

EDUCAÇÃO, INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: DIFERENCIAIS À INOVAÇÃO?

*Elisabeth Adriana Dudziak
Regina Célia Baptista Belluzzo*

Resumo: Trata-se de texto de apoio à reflexão e discussão sobre o cenário da sociedade contemporânea, com ênfase na contribuição de uma visão integrada entre educadores e profissionais da informação no sentido da agregação de valor à competência informacional como apoio à inovação em práticas educacionais.

Palavras-chave: Sociedade contemporânea. Competência em informação. Educação. Inovação.

EDUCATION, INFORMATION, AND TECHNOLOGY IN CONTEMPORARY SOCIETY

Abstract: This text supports the discussion about contemporary society, with emphasis on the contribution of a joint vision of both educators and information professionals on the aggregation of the value of information literacy as support to educational innovations.

Keywords: Contemporary society. Information literacy. Education innovation.

INTRODUÇÃO

A emergência da Sociedade de Informação significou uma quebra de paradigmas em relação à trajetória tradicional de evolução sócio-econômica e educacional das sociedades modernas. Especialmente moldada a partir da rápida evolução das tecnologias de comunicação e informação, a sociedade da informação alicerça-se em um cenário essencialmente pós-moderno, informático, onde o indivíduo percebe certa angústia diante do impacto gerado pela velocidade com que a tecnologia tem evoluído e disponibilizado a informação, através dos meios de comunicação.

Em todos os segmentos da sociedade, a informação passou a ser elemento-chave e sua disponibilidade tem crescido de maneira exponencial. Tal é sua importância que o acesso à informação tornou-se indicador incontestável de atualidade, de sintonia com as

tendências atuais, um atestado amplamente aceito de aptidão para o futuro, de competência profissional, de eficiência e qualidade.

A realidade dos avanços tecnológicos, aliada às mudanças dos paradigmas econômicos e produtivos, leva-nos a um amplo questionamento educacional, que envolve questionar não somente as instituições como também as práticas de ensino. A visão educacional historicamente consolidada, baseada no conceito-chave de que o professor transmite um conjunto fixo de informações aos estudantes, tem sido substituída por um enfoque educacional voltado aos processos de construção, gestão e disseminação do conhecimento, com ênfase no “aprender a aprender” e no aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003).

A chamada globalização aprofundou as diferenças entre as nações privilegiadas e as menos favorecidas, aumentando o abismo social, econômico e educacional entre elas. O acesso amplo e irrestrito à informação, mediado pela análise crítica cria a oportunidade de constituição de uma sociedade mais consciente de sua cidadania, capaz de reagir às desigualdades e transformar-se.

A Educação a Distância (EaD) é uma realidade. Encurta distâncias e faz chegar informações e conhecimento com rapidez e efetividade a populações antes isoladas, que não tinham perspectivas educacionais animadoras. Em países com grande extensão territorial essa modalidade de educação tem sido uma alternativa valiosa à educação presencial. O conhecimento e uso deste ferramental tecnológico são essenciais nos dias de hoje.

Alia-se a isso tudo a progressão geométrica do volume de informações disponibilizadas e a necessidade de atualização constante, que criou nos indivíduos certo *stress* informacional e estabeleceu a necessidade de aprender a se relacionar com a informação, buscando sua síntese, compreensão, relevância e pertinência.

Se, historicamente, a finalidade da educação era formar profissionais para um trabalho estável, por toda a vida, aptos a exercer uma função especializada, hoje cresce cada vez mais a demanda por profissionais flexíveis, multicapitados, capazes de aprender ao longo da vida. Cada pessoa tem de aprender a mobilizar para a sua vida a sua subjetividade, a sua identidade pessoal, a sua capacidade e competência, ou seja, o seu valor enquanto sujeito. Entretanto, a competência acha-se situada na esfera de um comportamento harmônico. Não se pode ser competente só e isolado. Os meios

mobilizáveis pelas pessoas destinados à aquisição de suas competências não se traduzem apenas aos saberes constantes de sua individualidade (saber-saber, saber-fazer e saber-ser). Acham-se também fora das próprias pessoas, localizados em diferentes ambientes onde se inserem socialmente.

COMPETÊNCIA E INOVAÇÃO EDUCACIONAL

Para se entender o conceito de pessoa competente, antes, é preciso saber o que significa competência. Historicamente, pode-se reportar ao final da Idade Média, quando a expressão “competência” pertencia essencialmente à área jurídica. Assim, competência era a faculdade atribuída a alguém ou a uma instituição para apreciar e julgar certas questões. Por extensão, o termo veio a designar o reconhecimento social sobre a capacidade de alguém se pronunciar a respeito de um assunto específico. Mais tarde, passou a ser utilizado de forma mais genérica.

Um conceito de competência que tem sido uma referência, na área de educação, é o de Perrenoud (1999, p.7) que afirmou ser “uma competência como uma capacidade de agir eficazmente em um tipo de situação, capacidade que se apóia em conhecimentos, mas não se reduz a eles”. Assim, para esse autor, as competências utilizam, integram, mobilizam conhecimentos para enfrentar um conjunto de situações complexas. Além disso, a competência implica também em uma capacitação de atualização dos saberes.

Assim, informação, conhecimento e a habilidade de lidar com grandes massas de informações e demandas pessoais e profissionais voltadas para a competência se transformaram nos maiores determinantes dos avanços sociais e econômicos.

Diante dessa realidade e a percepção do quanto a Educação está dissociada do mundo e do dia-a-dia, passou a existir a necessidade de repensar os paradigmas educacionais existentes, os processos de ensino-aprendizagem e os conteúdos ligados a esses modelos. Moraes (1997, p.27) afirma que:

Para educar na Era da Informação ou na Sociedade do Conhecimento é necessário extrapolar as questões de didática, dos métodos de ensino, dos conteúdos curriculares, para poder encontrar caminhos mais adequados e congruentes com o momento histórico em que estamos vivendo.

O momento histórico exige a visão de um mundo multifacetado, mutante, uma visão sistêmica. Ver esse mundo como um sistema interconectado insere a educação na realidade social e econômica dos indivíduos. Admite-se assim a noção de processo, de dinâmica permanente. Pedagogos, psicólogos e educadores vêm trabalhando desde algum tempo, num novo paradigma educacional capaz de suprir as necessidades atuais da sociedade, do mercado de trabalho e do indivíduo/cidadão.

As práticas pedagógicas buscam hoje, mais do que nunca, a transferência do foco de aprendizagem do *docente* para o *aprendiz* e dos *conteúdos* para os *processos* de aprendizado, enfatizando o aprendizado significativo e a formação totalizante do indivíduo: conhecimentos, habilidades e valores (MASETTO, 1998).

A educação de qualidade privilegia o aprender a aprender e a capacidade de intervenção alternativa, baseada numa cultura educacional que prioriza a atitude de pesquisa, de autonomia crítica, a busca criativa.

[...] ligação ostensiva entre teoria e prática, capacidade de questionamento crítico, participação evidente em atividades que fomentem a cidadania com base na construção de conhecimento; prática crítica da ciência. (DEMO, 1994, p.111-2.)

A noção de movimento circular é base dos processos educacionais e informacionais, ligados que estão ao pensamento sistêmico, de estabelecimento contínuo de conexões, relações, contexto, interações constantes entre os elementos de um todo; ver as coisas em termos de redes, teias, comunidades (LITTO, 1998), nos leva a considerar também a dimensão social de qualquer processo educacional/informacional de qualidade e insere os indivíduos na dinâmica da sociedade atual. O uso crítico da tecnologia e da informação é vital ao aprendizado ao longo da vida e à educação continuada. Teias de comunicação e informação devem envolver administradores, docentes, bibliotecários, técnicos, funcionários e estudantes, em seus mais variados níveis organizacionais, de forma que se desfaçam os nós que tradicionalmente amarram as instituições e se abram caminhos para a *inovação educacional*.

Como elemento essencial a todos os sistemas de educação, a busca e uso da informação para gerar novos conhecimentos e informações é a tradução da inovação constante, da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, trazendo a noção de

continuum, de movimento perpétuo. Nesse sentido, a competência informacional ou *information literacy* é base dos processos educacionais.

Cabe ressaltar que diversos grupos e pessoas, em diferentes momentos, buscaram definir a *information literacy* ou competência informacional, nos últimos 20 anos. A maioria dos conceitos apresentados, de acordo com Bruce (2003) procurou tratar das habilidades que as pessoas devem possuir em relação ao acesso e uso da informação em múltiplos aspectos, conforme Quadro 1.

Concepção baseada nas tecnologias da informação	Centrada no aprendizado da utilização das tecnologias de informação para a recuperação e comunicação da informação, onde as pessoas precisam interagir com comunidades apoiadas em plataformas tecnológicas e no seu uso para gerar conhecimento.
Concepção baseada em fontes de informação	Implica no conhecimento de fontes de informação e na habilidade de acessar às mesmas de forma independente ou mediado por intermediário. Requer, portanto, o conhecimento das fontes de informação e sua estrutura, saber utilizá-las com independência e com flexibilidade.
Concepção baseada na informação como processo	Onde o centro de atenção são os processos da informação, ou aquelas estratégias aplicadas pelos usuários ao se defrontar com situações novas, onde lhes falta conhecimento (o da informação). É um processo que varia de pessoa para pessoa, sendo que dele decorre uma ação eficaz ou a solução de um problema.
Concepção baseada no controle da informação	Tem a ver com o armazenamento da informação, em geral de documentos, mediante sistema que assegure a fácil e rápida recuperação da informação. A principal preocupação é colocar a informação sob a influência controladora do usuário, sendo recuperada e utilizada quando houver a necessidade.
Concepção baseada na construção do conhecimento	Constituída pela capacidade de formar uma base pessoal de conhecimentos, em uma nova área de interesse. Aqui, o uso da informação se converte no foco central de atenção e a análise crítica é o seu diferencial.
Concepção baseada na extensão do conhecimento	Visão de como o trabalho, com o conhecimento e as perspectivas pessoais, é compreendido de tal forma que são obtidas novas perspectivas e pontos de vista. O centro desta concepção é o uso da informação, porém, implicando na capacidade de intuição e de introspecção criativa, gerando idéias novas ou soluções mais criativas.
Concepção baseada no saber	Vista como a utilização sábia da informação em benefício da coletividade, implicando na adoção de valores pessoais em relação ao uso da informação, com a conseqüente emissão de juízos, a tomada de decisões e a pesquisa. Busca-se colocar a informação em um contexto mais amplo e vê-la à luz de uma experiência maior sob o enfoque histórico, temporal ou sócio-cultural.

Quadro 1 - Concepções da Competência em Informação.
Fonte: Bruce (2003)

Toda pessoa tem por natureza a curiosidade e a criatividade, o que implica em constante questionamento sobre situações de natureza vária, que está sujeita a enfrentar.

Assim, para compreender a realidade em que vive, depende do acesso e uso da informação de forma inteligente. Desse modo, motivar essas competências naturais e orientar o seu desenvolvimento sistemático e gradual permitirá aumentar a disposição para a educação contínua e a capacidade de adquirir e inovar o conhecimento, o que se pode sintetizar na aquisição de uma cultura da informação, do conhecimento e da aprendizagem.

Não podemos deixar de ressaltar que vivemos a chamada Era da Inteligência Conectada e que isso não significa simplesmente “a interconexão de tecnologias e, sim, da interconexão de seres humanos pela tecnologia. Não é uma era das máquinas inteligentes, mas de seres humanos que, pelas redes podem combinar sua inteligência, seu conhecimento e sua criatividade para avançar na criação de riqueza e desenvolvimento social. Não é apenas uma era de conexão de computadores, mas de interconexão da inteligência humana” (CEBRIÁN, 1998, p.18).

A concepção do desenvolvimento da competência informacional, enquanto um processo de busca da informação para a produção do conhecimento, envolve o uso, interpretação e significados, a construção de modelos e hierarquização mentais, não apenas uma resposta às perguntas. Envolve, também, como se demonstrou anteriormente, um conceito que está relacionado diretamente com o aprendizado e a capacidade de criar significados a partir da informação. Além disso, é importante também que as pessoas possam conhecer como o conhecimento está organizado, como buscar a informação, como utilizá-la de modo inteligente e como proceder ao processo de comunicação do conhecimento gerado.

Por sua vez, qualquer ato de comunicação pressupõe a utilização de uma linguagem constituída de signos e regras que determinam a sua organização, com vistas à produção de sentido entre os integrantes de uma determinada comunidade. Assim, da mesma forma que os profissionais da informação e os cidadãos precisam aprender a acessar e usar a informação de forma inteligente, em verdade, o aprendizado e a compreensão da linguagem existente na mídia em suas múltiplas formas, também tem importância por ser a expressão do ser humano no espaço multidimensional que ocupa. A informação representada em mensagens pode ser tecnicamente construída, armazenada e disseminada sob as diferentes formas de linguagem presentes atualmente e de forma acentuada na sociedade contemporânea, sendo a compreensão e o

entendimento dessas linguagens muito importante para a produção e a recepção no processo de comunicação da informação transformada em conhecimento (BELLUZZO, 2007).

Considerando-se esse espectro caracterizado pela existência de múltiplos aspectos em relação ao manejo da informação para a produção do conhecimento na sociedade atual a questão que nos parece de importância ressaltar é: como proceder para que o ensino e aprendizagem possam estar apoiados em novos paradigmas e abordagens inovadoras e que contribuam efetivamente para um trabalho inter, multi e transdisciplinar entre educadores e profissionais da informação, especialmente no sentido de desenvolver um conjunto de atitudes e condutas que auxiliem os sujeitos aprendentes no uso e domínio da informação?

Espera-se despertar a consciência sobre a questão colocada e que, tanto educadores como os profissionais da informação possam estar envolvidos na busca de respostas na forma de ações integradas e adequadas à inovação na sociedade contemporânea, onde as tecnologias são instrumentos da potencialização das capacidades humanas, a informação é um bem de valor e a educação o meio para o exercício da cidadania e do bem coletivo.

REFERÊNCIAS

BELLUZZO, R.C.B. **Construção de mapas: desenvolvendo competências em informação e comunicação**. 2. ed. Bauru: Cá entre Nós, 2007.

BRUCE, C.S. Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior. **Annales de Documentación**, n.6, p.289-294, 2003.

CEBRIÁN, J. **La red**. 3. ed. 1998. Disponível em: <<http://www.links.org.ar/infoteca/ctccomopuentessi.pdf>>. Acesso em: 20 mar.2007

DEMO, P. **Educação e qualidade**. Campinas: Papirus, 1994.

DUDZIAK, E. A. **Information literacy: princípios, filosofia e prática**. **Ciência da Informação**, Brasília, v.32, n.1, p. 23-35, jan./abr.2003.

LITTO, F.M. Um modelo para prioridades educacionais numa sociedade de informação. **Pátio Revista Pedagógica**, Porto Alegre, v.1, n.3, 1998.

MASETTO, M. (Org). **Docência na Universidade**. Campinas: Papirus, 1998.

MORAES, M.C. **O paradigma educacional emergente.** Campinas: Papyrus, 1997.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

Elisabeth Adriana Dudziak (SiBI-USP)
elisabeth.dudziak@poli.usp.br

Regina Célia Baptista Belluzzo (UNESP)
rbelluzzo@travelnet.com.br