

O Potencial da TV Digital na Educação

Elisa Wolyneć

ewolyneć@techne.com.br

O uso de e-learning teve grande expansão nos últimos anos, com considerável sucesso. Entretanto, a aprendizagem baseada na Internet não atinge todos os setores sociais, quer por falta de acesso à Internet, quer por relutância na utilização de novas tecnologias, aumentando as desigualdades educacionais na sociedade do conhecimento.

A familiaridade da TV como um equipamento doméstico e a quase universalidade de uso existente no país tornam extremamente interessantes as perspectivas de uso da TV Digital Interativa para a oferta de serviços educacionais à distância ou na complementação de educação presencial.

O Brasil já possui tradição de uso da TV em programas educacionais, entretanto a TV Digital Interativa oferece um recurso extremamente importante que elimina a passividade do estudante, permitindo que este possa participar de forma mais ativa, por exemplo, respondendo a testes de avaliação da aprendizagem. Maior interatividade também é possível, como a interação com professores e com outros estudantes, quando a TV Digital permitir também o acesso à Internet. Com caixas conversoras de baixo custo conectadas à TV para acesso à Internet, a TV Digital oferece uma alternativa a pessoas que não tem poder aquisitivo para dispor de computador e banda larga em suas residências.

O padrão de TV Digital adotado pelo Brasil é o padrão japonês com algumas inovações adicionais. O padrão japonês foi escolhido por ter apresentado um desempenho superior quanto à recepção em ambientes internos (com antenas internas) e flexibilidade quanto ao acesso a serviços digitais e programas de TV usando equipamentos receptores móveis ou portáteis. As principais inovações introduzidas são: um modo de compressão de vídeo mais eficaz, economizando banda e o desenvolvimento do software Ginga para permitir aplicações interativas complexas.

Para que haja interatividade entre o usuário de serviços de TV Digital e o provedor dos serviços, ou entre usuários do sistema, é necessário um canal de retorno, como por exemplo, Internet, TV a Cabo, Telefonia, WiFi. Existem planos de utilização, no futuro, da banda atual de TV VHF analógica como canal de retorno usando tecnologia WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access), que é uma tecnologia de banda larga sem-fio com alcance de até 50 Km.

A vantagem de TV Digital, com sua alta definição, é permitir a apresentação de vídeos de alta resolução, o que através da Internet exige muita banda, especialmente se o mesmo vídeo estiver sendo acessado por milhares de estudantes. Como instrumento de educação de massa, o baixo custo do broadcast através da TV Digital pode democratizar o acesso à educação de qualidade, em todos os níveis, para todas as faixas etárias,

desde que conteúdos específicos, que utilizem os recursos dessa mídia sejam desenvolvidos.

Já existem algumas experiências interessantes no desenvolvimento de objetos de aprendizagem vídeo-interativos¹ São vídeos de 5-10 minutos de duração, com testes de avaliação da aprendizagem, destinados a ensinar, por exemplo, um procedimento da área médica. São reutilizáveis em diferentes cursos, além de poderem ser distribuídos via DVD, TV Digital, streaming ou download pela Internet. Sua utilização, em laboratórios de procedimentos da área médica, resultou em 100% de aprovação dos alunos e diminuição do custo/aluno.

Em São Paulo a UNIVESP – Universidade Virtual do Estado de São Paulo² entrou em funcionamento em Agosto deste ano, utilizando em seus pólos vídeos-aulas transmitidas pela TV Cultura, via TV Digital. Trata-se de um canal de sinal aberto, a UNIVESP TV, que transmite programas-aulas e programas complementares às atividades dos cursos, 24 horas do dia. Os programas-aulas têm 15 a 20 minutos de duração e estão sincronizados com os horários de atividades presenciais realizadas nos diferentes pólos. Outra parte da programação é constituída por programas complementares de apoio ao processo de aprendizagem, bem como, documentários, entrevistas, filmes e debates relacionados às disciplinas dos vários cursos. Essa programação colabora não só com a construção do conhecimento dos alunos da UNIVESP, mas contribui, também, para a difusão de informações de qualidade para o público em geral.

A iniciativa da UNIVESP ainda é muito recente, não sendo possível tirar conclusões sobre sua eficácia e seu impacto na democratização do acesso à Educação. É um exemplo do que pode ser feito. Através do envolvimento da USP, UNESP, UNICAMP e ITA, a experiência deverá aprimorar-se, em benefício dos alunos.

As possibilidades de utilização da TV Digital como parte do processo de ensino-aprendizagem não se restringem ao ensino a distância, podendo fazer parte do ensino presencial, desde a Educação Infantil até os cursos de Especialização e Pós-Graduação. Há muito espaço para inovação na geração de conteúdos pedagógicos, no tipo de cursos ofertados, no público a ser atingido e no modelo de negócios, tanto para o ensino público quanto para a iniciativa privada. Em especial, a utilização de receptores móveis, como os telefones celulares, promete revolucionar o acesso e o modelo de oferta de cursos e treinamentos.

Alguns países da América Latina já se decidiram pela adoção do padrão Brasil-Japão e vários outros devem aderir em um futuro próximo. Esse padrão também está em discussão para adoção em outros países da África e Ásia. ♦

¹ www.ivyvilos.com

² www.univesp.ensinosuperior.sp.gov.br