

# REVISTA IBERO— —AMERICANA

de Educación

*de Educação*



Organización  
de Estados  
Iberoamericanos

para la Educación,  
la Ciencia  
y la Cultura

NÚMERO 28

**Monográfico:** Enseñanza de la tecnología / *Ensino da tecnologia*

**Enero-Abril 2002 / Janeiro-Abril 2002**

TÍTULO: *Introdução*

AUTOR: Roberto Martínez Santiago

## INTRODUÇÃO

A educação tecnológica tem sido motivo de atenção por parte dos responsáveis de definir as políticas educativas durante os últimos anos. As reformas operadas nos sistemas educativos e, em particular, nos currículos do ensino médio e básico, buscaram na educação tecnológica parte da resposta às demandas das novas configurações societárias e dos mercados de trabalho.

Mas nem sempre os conhecimentos tecnológicos e seu ensino ocuparam um lugar significativo na formação dos cidadãos; na realidade, quase nunca estiveram presentes.

No entanto, não se deve pensar que a incorporação deste tipo de ensino é um processo acabado e consolidado. Pelo contrário, estamos assistindo às primeiras tentativas de estabelecer uma mudança epistemológica para esta disciplina dentro dos processos ensino-aprendizagem, que têm lugar num contexto de contradições conceituais e preconceitos pseudocientíficos.

Parece que estes são alguns dos obstáculos mais importantes a que deve enfrentar a educação tecnológica antes de obter «carta de cidadania» nos currículos de nossos sistemas educativos.

Por um lado, e como salientam Martín Gordillo e González Galbarte, nos encontramos frente ao velho, extenso e arraigado conceito da educação como uma atividade «teórica, especulativa, distanciada de referências empíricas e práticas». Esta forma de entender a educação tem impregnado as políticas educativas no mundo ocidental por mais de vinte e cinco anos.

Ainda hoje, ante o argumento da necessidade de «humanizar» a educação, entrincheiram-se os que consideram que a tecnologia é uma questão instrumental que no possui um *corpus* de conhecimentos próprios suscetível de ser objeto do processo ensino-aprendizagem.

Mas quando a educação tecnológica consegue demonstrar suas possibilidades e qualidades para contribuir àquele humanismo intelec-

tual, além de cooperar à formação «um pouco mais integral» dos cidadãos, aparecem novos inimigos sob a forma de preconceitos. Todos eles, desde a asséptica neutralidade dos produtos tecnológicos até a suposta intercontextualidade dos mesmos, passando por sua consideração exclusiva como concreções materiais, estabelecem ao ensino da tecnologia a necessidade de reafirmar-se nos métodos da ciência, da que se considera um efeito colateral, e de demonstrar, ativa e passivamente, seu caráter histórico e espaço-societário.

Nestas circunstâncias, os estudos CTS (ciência, tecnologia e sociedade) parecem uma alternativa idônea para promover a compreensão da tecnologia, igual a da ciência, em seus contextos históricos e sociais. No entanto, esta relativamente recente forma de entender as complexas relações entre tais elementos deverá superar, além das barreiras apontadas, a de seu reconhecimento como epistemologia superadora, capaz de encontrar o referente pedagógico que facilite a formação docente necessária que, por sua vez, permita completar o círculo virtuoso do conhecimento.

No caminho desse reconhecimento haverão de dirimir-se ou tirar o máximo proveito possível, as diferenças nas formas de encarar o ensino da tecnologia que hoje são apresentadas.

12

As disciplinas dedicadas ao ensino da tecnologia são ditadas, quase sempre, a partir de duas perspectivas: a que toma como ponto de partida os desenvolvimentos tecnológicos para mostrar a partir deles seus efeitos sociais e culturais, e a que se apóia nas condições históricas, políticas e estruturais em que aqueles desenvolvimentos têm tido lugar para explicar sua existência e adequação a tais circunstâncias.

Ambas visões tornam-se complementares e, seguramente, estão apontando à necessidade de um docente capacitado para transmiti-las com propriedade e conjuntamente. Ou, talvez, os ensinamentos CTS requeiram uma segunda revisão, que valorize sua potencialidade para expressar-se com mais eficiência através de uma abordagem curricular de caráter transversal.

A seção monográfica deste número da REVISTA IBERO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO tem como propósito o de ser um espaço a mais, entre os muitos em que hoje se vem dando este debate, com a esperança de contribuir ao esclarecimento de tais questões a partir das diferentes

posições que representam os autores convidados. Nossos agradecimentos a todos eles por terem aceitado participar deste número.

As sessões «Estudos» e «Outros Temas» coincidem neste volume da Revista. A ocasião resulta mais que oportuna, dada a importância e a qualidade dos trabalhos editados.

Alejandro Tiana e Guillermo Gil apresentam uma análise das possibilidades que têm para a região a participação em estudos internacionais sobre Avaliação da Qualidade da Educação, baseando-se num percurso sobre os resultados de cinco investigações deste tipo.

Por sua parte, Jesús Sebastián resume para os leitores de nossa publicação o informe realizado para a Secretaria de Cooperação Ibero-americana, respondendo a um requerimento da X Cúpula Ibero-americana de Chefes de Estado e de Governo celebrada no Panamá no ano 2000. O estudo foi analisado pelos Presidentes na XI Cúpula, celebrada em novembro de 2001 em Lima, Peru.

As resenhas de livros e revistas chegadas a nossa redação durante os últimos meses completam esta nova entrega da REVISTA IBERO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO. Até o próximo número.

*Roberto Martínez Santiago*