

João Paiva*

Carla Morais*

REFLEXÕES E DESAFIOS EDUCATIVOS SOBRE O MULTIMÉDIA NUMA SOCIEDADE GLOBAL E SISTÉMICA

Quando se colocam em combinação termos como sociedade, tecnologias e educação, parece destacar-se a ideia de que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) têm sido associadas a algumas das mais significativas mudanças ocorridas na sociedade do século XX e de início do século XXI, e têm sido referidas como capazes de influenciar aspetos diversos e significativos da realidade social, a ponto de alguns autores dizerem que estamos perante uma nova forma de organização da sociedade e do sistema económico, à qual o sistema educativo deveria procurar corresponder, adequando-se.

A rápida evolução das tecnologias tem estimulado reflexões várias a ponto de se tornar notória a emergência de um novo modelo de conceção das sociedades contemporâneas. São abundantes os enunciados sobre uma *nova era* resultante da conjugação da informática com as telecomunicações, destacando-se e sublinhando-se a ideia de que a prosperidade futura dependerá dos processos de manipulação, de transmissão, de armazenamento e de controlo da informação. Os «vencedores» de hoje e de amanhã são os que melhor conseguirem mobilizar e

coordenar os saberes, as inteligências, as imaginações e as vontades, dado que quanto melhor circular a informação, mais rapidamente são avaliadas as decisões, mais se desenvolvem as capacidades de iniciativa, de inovação e de reorganização e mais competitivas serão as empresas, as regiões e os países.

No seio da sociedade atual é necessário potenciar a atividade de criação, de iniciativa, de capacidade para enfrentar o desconhecido e o novo, com versatilidade e com trabalho coletivo. A relação desejada para uma escola, nesse ambiente, tende a ser a de grupos de indivíduos que interatuem mutuamente na exploração e na vivência de experiências relevantes atendendo aos objetivos e às tarefas a realizar, procurando utilizar as TIC como mediadoras de parte importante da sua aprendizagem. Com a chegada da informática, o «aprender fazendo» e o construtivismo tornaram-se abordagens quase obrigatórias. Todo o contexto atual tornou mais compreensíveis, aplicáveis e desejadas, abordagens pedagógicas ativas, construtivistas e experimentais como formas privilegiadas de construção do conhecimento, ao mesmo tempo

que a interação social, o trabalho coletivo e as relações do sujeito com o ambiente são considerados fatores essenciais para uma aprendizagem autêntica voltada para a realidade do contexto vivido.

São pressupostos da construção do conhecimento uma *aprendizagem situada*, profundamente mergulhada, e parte do contexto em que decorre, a negociação *social do conhecimento*, que é o processo pelo qual os aprendizes formam e testam as suas construções em diálogo com outros indivíduos e com a sociedade em geral, e a *colaboração*, que é o elemento indispensável para que o conhecimento possa ser negociado e testado. Assistimos ao desafio da mudança de paradigma de uma escola mecanicista, que encara o saber como fragmentado e estanque, para uma escola interdependente e global, ou segundo Peter Senge, de «pensamento sistémico», que pode ser mediada através da utilização das TIC, alavancadoras da desejável mudança pedagógica nas práticas e nos agentes educativos, dentro e fora da escola.

Peter Senge é uma das marcas de prestígio internacional do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) que

trouxe da reflexão sobre economia e sobre a sociologia novos e grandes desafios para as «escolas que aprendem». A este autor se deve a difusão do conceito *learning organizations* [1, 2] que se concretiza na recomendação da prática das suas cinco *disciplinas*. As *disciplinas* são um conjunto de práticas de aprendizagem, através das quais um indivíduo se modifica, desenvolvendo novas competências, construindo conhecimentos, vivenciando experiências e adquirindo progressivamente diferentes níveis de consciência de si. Quando desenvolvidas em conjunto, as *disciplinas* podem ter um impacto significativo e objetivo sobre o desempenho de cada indivíduo. Entre as cinco disciplinas de Peter Senge sobressai, por um lado, a do *Pensamento Sistémico*, que vem reforçar a atitude de modelagem sistémica. Por outro lado, existem duas disciplinas que são colaborativas – *Visão Partilhada e Aprendizagem em Equipa* – reforçando a importância dos aspetos colaborativos, muitas vezes esquecidos nas dinâmicas de ensino e de aprendizagem. As duas restantes disciplinas de Peter Senge – *Mestria Pessoal e Modelos Mentais* – remetem para uma necessidade de reflexão e sentido crítico e possuem uma natureza mais pessoal (Fig. 1).



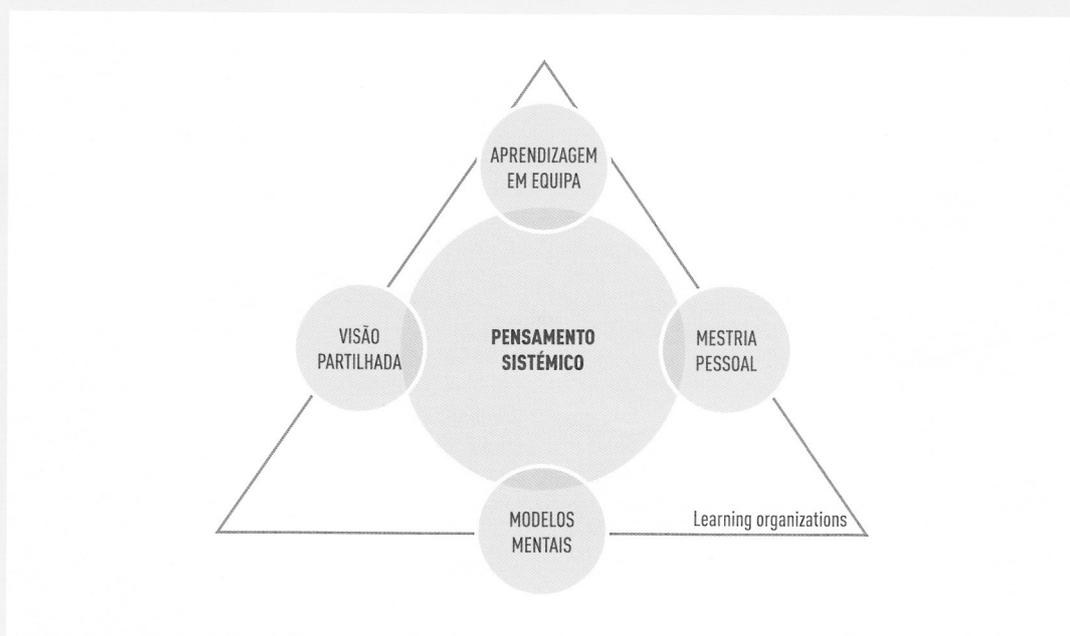


Fig.1 – As cinco disciplinas de Peter Senge.

Se parece inegável que a escola, como hoje a entendemos, necessita de sofrer algumas mudanças substanciais, é igualmente verdade que essas mudanças terão forçosamente de ocorrer com e pelos professores. A integração das novas tecnologias na educação mostra-se irremediavelmente associada à necessidade de reforço da profissionalização docente e de uma (re)organização das dinâmicas escolares. O desafio de ensinar deverá ser encarado como um processo flexível, em conteúdos, metodologias, *outcomes* e mesmo nos vetores tempo e espaço, assentando assim em processos mais abertos de pesquisa, interação e colaboração.

Salientando a importância que as instituições educativas e os seus docentes apresentam na gestão do impacto de tais mudanças na sociedade, importa frisar que nesta avalanche de informação e virtualização das interações, os jovens – que nasceram e cresceram num mundo saturado de *new media* – necessitam, tanto ou mais do que nunca, de estar perto de quem os oriente no processo de selecionar a informação relevante e de criar conexões que façam sentido entre o que estava inicialmente disperso. É fundamental propor aos alunos abordagens

multidisciplinares, mediadas pelas TIC, que os preparem para lidar com as incertezas de um mundo global em que a aprendizagem e o conhecimento são os melhores instrumentos para a sua inserção ativa na sociedade. Se assim não for, a escola continuará a perder terreno de forma irrecuperável para o *after-school*.

* Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

[1]. Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art & Paratice of Learning Organization*. Brasil: Editora Best Seller.

[2]. Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., & Kleiner, A. (2002). *Escuelas que Aprenden*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.