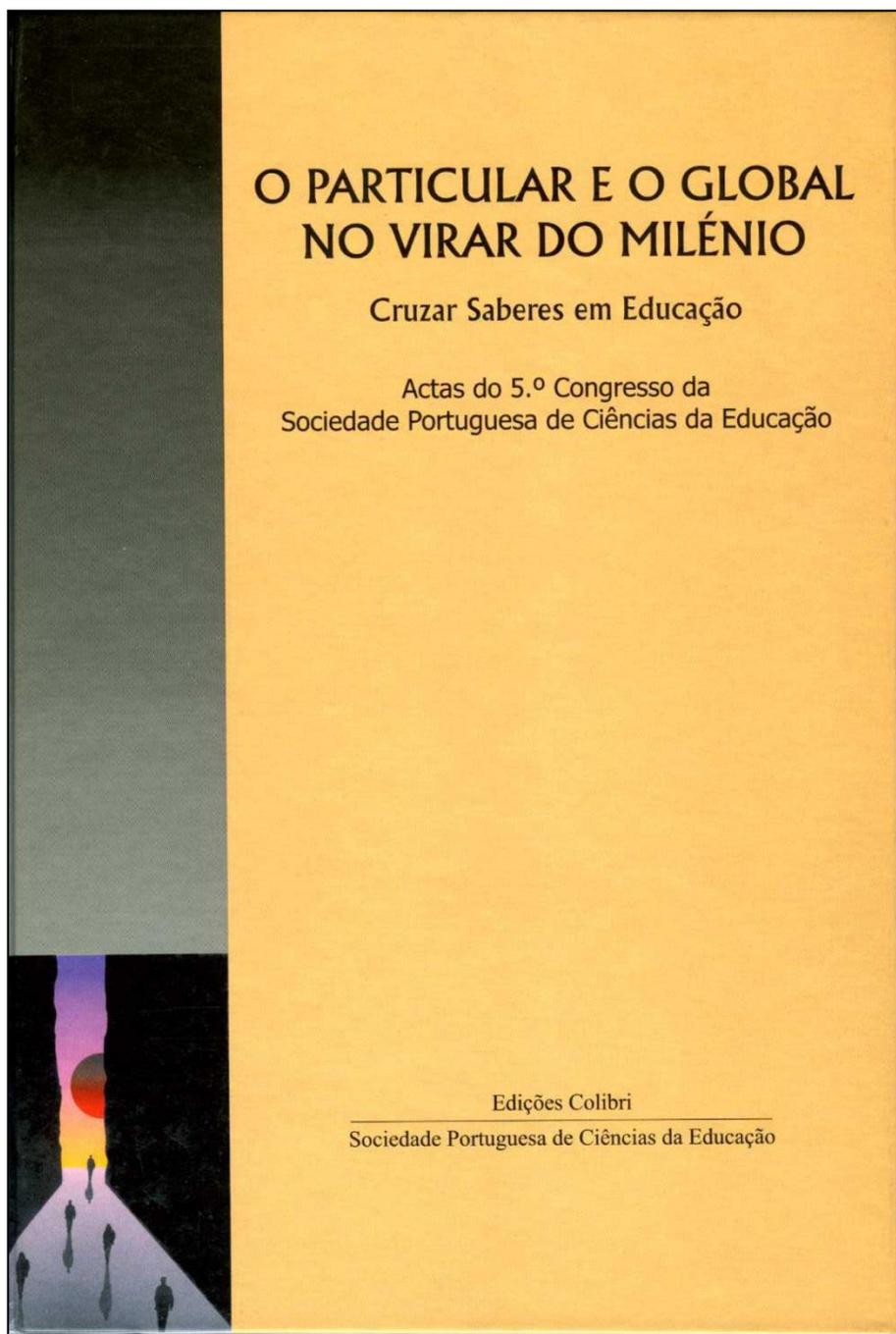


SILVA, Bento (2002). A Glocalização da Educação: da escrita às comunidades de aprendizagem. In O PARTICULAR E O GLOBAL NO VIRAR DO MILÉNIO, Cruzar Saberes em Educação. Actas do 5º Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, pp. 779-788. (ISBN: 972-772-328-4).



A glocalização da educação: da escola às comunidades de aprendizagem

Bento Duarte da Silva

Universidade do Minho

Resumo

Esta comunicação aborda o contributo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para a formação das novas configurações comunicativas e os reflexos que estas provocam nas estruturas educativas.

O autor inicia a abordagem pela invenção da escrita, à qual associa uma forma de comunicação de elite e o aparecimento da escola, para se centrar com mais detalhe na evolução das TIC ocorrida nos tempos mais próximos, a qual está a provocar a criação e expansão das redes globais de comunicações ciberespaciais gerando transformações consideráveis nos modos de conceber as relações sociais, culturais, educacionais, etc. No que concerne à educação, o autor considera que esta nova forma comunicacional permite expandir o território local da escola para os espaços desterritorializados do saber, possibilitando pensar a escola como uma verdadeira comunidade de aprendizagem.

A distância deixou de constituir uma barreira para a transformação do território escolar, já que as escolas longínquas podem estar tão próximas como as outras que o estão fisicamente. O autor reflecte, assim, sobre a relação entre o global e o local, considerando que as redes permitem valorizar o papel da escola. Assim como uma rede global é, ao mesmo tempo, local em todos os seus pontos, também as comunidades de aprendizagem são constituídas de diferentes processos, articulando dinâmicas escolares e educativas distintas.

O grande desafio que se coloca aos educadores e professores consiste em compreender a chegada do tempo destas novas TIC pela oportunidade proporcionada em aderir a um modelo de funcionamento da escola como sistema de construção de saberes, aberto aos contextos sociais e culturais, à diversidade dos alunos, aos seus conhecimentos, experimentações e interesses – dando sentido à ideia da escola como comunidade de aprendizagem aberta à comunidade.

Introdução

Cada época histórica e cada tipo de sociedade possuem uma determinada configuração comunicacional que lhes é devida e proporcionada pelo estado das suas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). A passagem de uma configuração a outra não se faz por um mero processo de substituição de tecnologias, importa sublinhar que há rupturas e continuidades, ou seja, existe simultaneamente um processo

cumulativo em que cada nova configuração condiciona a anterior a um nível de especialização, orientando-a para uma função determinada e intervenção específica (Luhman, 1992) que, por sua vez, produz um conceito de comunicação hegemónica para essa determinada época histórica.

Ao analisarem-se os diversos desenvolvimentos das TIC ao longo do processo civilizatório, desde o *homo loquens e pictor* ao *homo digital*, pode observar-se a ocorrência de, pelo menos, cinco configurações comunicativas: interpessoal, elite, massa, individual e ambiente virtual (Silva, 1998). Cada uma destas configurações reordenou de um modo particular as relações espaço-temporais, nas suas diversas escalas (local, regional, nacional, global) que o homem manteve (e mantém hoje) com o mundo, estimulando e provocando transformações noutros níveis do sistema sociocultural (educativo, económico, político, social, religioso, cultural, etc.).

A abordagem deste texto incide de modo em especial no fenómeno da relação espaço-temporal favorecida pela respectiva configuração comunicacional e a sua interacção com o desenvolvimento provocado nas estruturas educativas.

Inicia-se a abordagem pela fase do localismo da comunicação baseada na interpessoalidade e na escrita, invenção à qual se associa uma configuração comunicativa de elite e o aparecimento da escola, para se centrar na evolução das TIC ocorrida nos tempos de hoje, a qual está provocar a criação e expansão de redes globais de comunicações em ambientes virtuais. No que concerne à educação, considera-se que esta nova configuração comunicacional permite expandir o território local da escola para os espaços desterritorializados do saber, possibilitando pensar a escola como uma verdadeira *comunidade de aprendizagem*. Daí a justificação do título deste trabalho: da escola às comunidades de aprendizagem.

O localismo da comunicação: a fase da interpessoalidade e da escrita

A primeira configuração comunicativa inicia-se quando o homem utiliza os meios representativos - os gestos e a voz - para se expressar. Na emissão dos primeiros sons o homem tenderia a imitar os rugidos gerados pelo ambiente, emitindo sons onomatopéicos. O *homo sapiens* tornar-se-ia no *homo loquens*, inventando uma linguagem para exteriorizar as suas necessidades, as suas ideias e os seus desejos, diferenciando-se dos animais pela utilização de um sistema de comunicação progressivo e aberto que pode transmitir-se e enriquecer-se de geração em geração.

Nesta configuração comunicacional não existem suportes materiais: o homem é o próprio e único *medium*. A exteriorização da mensagem pelo gesto e pela palavra tem uma natureza eminentemente interpessoal: necessita da presença de todos os interlocutores num mesmo espaço e num mesmo momento. A difusão limita-se ao instante e ao meio imediato. O seu raio de acção não ultrapassa o território local.

A pouco e pouco, fruto de uma habilidade intelectual e manual, o homem desenvolve a capacidade de produzir representações icónicas, dando origem ao *homo pictor*, passando a elaborar, com técnicas e sobre suportes muito diversos (embora utilize preferencialmente o muro das cavernas), réplicas simbólicas das cenas visuais do seu mundo circundante ou *ideocenas* presentes na sua imaginação. Esta competência comunicativa simbólica pronunciava já o advento de uma nova tecnologia da informação: a escrita.

A escrita, no sentido estrito do conceito como tecnologia que moldou e impulsionou a actividade intelectual do homem moderno, representa uma invenção muito tardia na história da humanidade. O homem *sapiens* terá uns 50 mil anos, o homem *pictor* uns 20 mil anos, mas a primeira verdadeira escrita que conhecemos apareceu apenas entre os sumérios por volta do 4.000 a.C. O seu aparecimento associa-se a estádios de civilização de sociedades humanas sedentarizadas, urbanizadas, com uma indústria e comércio

desenvolvidos, necessitando, por conseguinte, de novas formas de comunicação e de novos processos de intelectualização da acção humana (Cohen, 1961).

O aparecimento da escrita permite uma configuração comunicativa radicalmente nova. Dada a intercalação de um espaço de tempo entre a emissão e a recepção, a impossibilidade de uma clarificação presencial dos interlocutores, a sua mensagem é apenas decodificada através do sentido que se confere à palavra e à organização do discurso. A sua linguagem constitui-se mediante regras gramaticais, exigindo uma aprendizagem especial, um conhecimento especializado. Todos os sistemas pictográficos e ideográficos ao requerem um grande número de símbolos exigem muito tempo na elaboração gráfica e resultam elitistas (Ong, 1987:89). Constituem-se num saber que não pertence a todos, estabelecendo uma dicotomia entre os que dominam o seu exercício e os que não. É com base nesta desigualdade que se designa esta configuração por comunicação de elite (Cloutier, 1975:31).

O acesso generalizado do público à escrita é um processo muito recente, constituindo mesmo um traço distintivo do mundo moderno. Os esforços com vista à escolarização universal dos saberes básicos (ler, escrever e contar) apenas ocorreram no decurso do século XVIII, enquadrados no Movimento das Luzes. Importa ainda sublinhar que até à invenção e generalização da imprensa, século XV da nossa era, a escrita permaneceu num estado manuscrito. O livro era um objecto raro e precioso, bem protegido em bibliotecas (preso por cadeados), funcionando como elemento de consulta e circulando entre um público restrito e especializado. Dada a escassez de livros e o elevado analfabetismo, a leitura auditiva era uma modalidade muito frequente, recaindo essa função no *lector* que lia em voz alta, pausadamente e com sonoridade. Por tal motivo, a cultura seguia em grande medida o padrão oral-auditivo, necessitando da presença dos interlocutores num espaço e num tempo determinados. Este localismo seria rompido com o aparecimento das tecnologias de amplificação.

A emergência da comunicação global

A comunicação de massas

O aparecimento das tecnologias de amplificação, com a invenção da imprensa no século XV e principalmente, num segundo momento, com os desenvolvimentos em meados do século XIX de uma série de invenções no âmbito das telecomunicações (do telégrafo e do telefone), do som e da imagem electrónicos (radiofonia, cinema e televisão), deu origem ao fenómeno da globalização, processo que se firmou gradualmente e adquiriu muitas das características que ainda hoje tem.

A "galáxia de Gutenberg", para utilizarmos a famosa designação difundida por McLuhan (1977), é o grande instrumento da civilização moderna e da formação da consciência do homem moderno (Febvre & Martin, 1990). O primeiro livro europeu impresso foi a Bíblia, em latim, datando os exemplares de 1456. Desde então o crescimento da impressão foi exponencial. Graças à invenção da tipografia o livro deixou de ser um objecto precioso, de ser apenas consultado numa biblioteca. A sua produção em massa portatilizou-o, as pessoas podiam transportá-lo com facilidade, lendo-o ou consultando-o em qualquer lugar e a qualquer hora. A impressão de jornais ocorreu quase dois séculos depois da saída do primeiro livro. Por volta da década de 60 do séc. XIX, inicia-se o período da fase industrial e da comercialização em massa da imprensa com a publicação de jornais a preços reduzidos dirigidos a públicos numerosos e heterogéneos.

O segundo momento da comunicação de massa remete-nos para a "galáxia de Marconi", caracterizada pela emergência das telecomunicações e do mundo das imagens electrónicas, dando início a uma nova era comunicacional de espaços multidimensionais e ubíquos.

Com a inauguração do telégrafo eléctrico, em 1837, por Samuel Morse, e do telefone, em 1876, por Graham Bell, a palavra e o som puderam reproduzir-se à distância. Paralelamente, surgem uma série de

invenções no campo da imagem e do som electrónicos, amplificando consideravelmente as mensagens verbo-icónicas. Referimo-nos à invenção do cinema, do rádio e da televisão.

O que têm em comum estes *media*? Por um lado, a emergência de uma configuração que nos remete para uma escala global da comunicação através da amplificação das mensagens para um público numeroso e heterogéneo, seja por via da sua multiplicação através da produção de cópias, seja por via da difusão espalhando-a instantaneamente por todo o lado. Por outro lado, por motivos de ordem tecnológica, económica e financeira, remete-nos para o acesso exclusivo na produção e transmissão das mensagens a emissores "profissionais" (escritores, impressores, editores, jornalistas, realizadores...) deixando para o grande público a função de mero consumidor.

No entanto, a evolução tecnológica iria colocar novos padrões à globalização. As possibilidades criadas pelo aparecimento das tecnologias do *registo* de diversas naturezas (scripto, áudio, visual, audiovisual e audio-scripto-visual) ofereceram ao homem os *media* de expressão individual, também designados por *self-media*. Para além de banalizarem os meios de comunicação de massa e assegurarem o seu triunfo - expandindo o mercado global dos produtos dos *media* - abriram o caminho para uma nova configuração baseada na comunicação individual. Estas tecnologias provocaram modificações tanto no âmbito da recepção - pela facilidade no acesso à informação, conservada e disponível nos mais variados suportes - como também no âmbito da emissão por permitirem a expressão individual em distintos e diversificados formatos. Como refere Moragas, (1985), transformaram a noção do âmbito comunicativo, possibilitando que o "homo communicans" deixasse de ser considerado um mero espectador para se converter em emissor e processador da informação, podendo passar a desempenhar um papel activo em espaços de natureza micro e meso comunicativos, intervindo em iniciativas comunicativas locais (rádio local, vídeo comunitário, etc.). Contudo, foi a capacidade de interligação destas tecnologias entre si, dando origem às redes telemáticas, que ampliou e integrou o uso individual e grupal num âmbito mais alargado, estabelecendo novos padrões à globalização.

Novos padrões: a glocalização da comunicação

A evolução das tecnologias de comunicação, ocorrida nos últimos anos da década de 80 em torno do aperfeiçoamento dos microprocessadores, do uso da fibra óptica e da digitalização da informação, anuncia mudanças profundas, algumas já em curso, outras que se pronunciam.

Em termos técnicos estas evoluções anunciam o fim dos guetos tecnológicos e a constituição de uma rede comunicativa universal e global. A entrada progressiva da informática no mundo dos *media* abriu vias de aliança entre as telecomunicações, o audiovisual e o computador, iniciando o esbatimento das tradicionais fronteiras entre estes sistemas. A idealização do tele-computador por Negroponte (1995), um terminal interactivo que faz as vezes da rádio, da televisão, do telefone, do fax, do vídeo e do computador representa o símbolo da convergência da informação e o conseqüente fim dos guetos.

Em termos sociais, a noção de rede é o conceito chave para caracterizar esta configuração comunicativa. Este conceito significa que estamos perante um universo comunicativo em que tudo está ligado, em que o valor é dado pelo estabelecimento de uma conexão, de uma relação. Os cientistas sociais passaram mesmo a recorrer à expressão "sociedade em rede" para caracterizar esta nova configuração. E na medida em que esta conectividade é efectuada através da *interfacialidade* do ecrã, denominámos esta nova fase da comunicação humana por comunicação em ambiente virtual (Silva, 1998). No entanto, o adjectivo "virtual" não deve entender-se como oposto a "real", mas como forma potencial do "homo communicans" visualizar e manipular informações e interagir com o mundo através de *interfaces* abertas a conexões novas.

Uma das dimensões mais características da rede virtual é a mobilidade. Ao alcance da "ponta dos dedos", ao "homo communicans" abre-se um mundo de informações vindas de lugares muito longínquos e

por tradição fechados, como os grandes arquivos, ao mesmo tempo que lhe permite estar, sem se mover fisicamente, em diferentes lugares. Deste modo, à multidimensionalidade do universo comunicativo junta-se a natureza ubiqüística do indivíduo. Esta navegação pelo ciberespaço não se limita à obtenção de dados, mas a estabelecer uma *rede de conversação*, onde se trocam reclamações e compromissos, ofertas e promessas, aceitações e recusas, consultas e resoluções (Lévy, 1994). Portanto, não transitam simples informações, mas *actos de comunicação* onde o mundo privado da experiência pessoal daqueles que os praticam é projectado no interior do mundo interpessoal e grupal das interações. Reside aqui a grande diferença entre o ecrã televisivo da era dos *mass media* e o ecrã informático dos novos *media*: enquanto a televisão traz o mundo público para dentro de casa, o ecrã informático, conectado em rede, leva o mundo interior de cada indivíduo para o espaço público.

A Internet que hoje conhecemos e que milhões de indivíduos já utilizam é o exemplo da rede de base colaborativa. De fácil acesso em equipamento requerido e em custo de ligação, flexível e policêntrica (mesmo descontrolada e incontrolável, assustando por isso qualquer governo do mundo), a Internet é o paradigma da rede que pode funcionar como suporte para as relações interpessoais, ajudando a superar o característico individualismo da sociedade de massas. O sociólogo Maffesoli (1990), especialista no estudo da vida comunitária nas sociedades urbanas pós-modernas, refere que as relações conviviais tanto se podem desenvolver num território real (um bairro, por exemplo), como num território simbólico (no ciberespaço) que não é menos real pelo facto de ser virtual. Ao observar as múltiplas mediações que o homem desenvolve, entre as quais situa as mediadas na rede francesa de comunicação (a *Minitel*, muito mais limitada que a Internet), refere que há um retorno *ao tempo das tribos*, não como as de outrora baseadas no território físico, mas tribos do conhecimento, do afectivo e do social, às quais os indivíduos se agregam voluntariamente para partilhar necessidades, desejos e interesses da mais variada ordem.

Nesta configuração estabelecem-se novos padrões na relação entre o global e o local. Como lembrou Zimmerman (1991:243), uma rede "não tem topo ou base, mas uma pluralidade de conexões que aumentam a possibilidade de desenvolvimento entre os utilizadores da rede", ou seja, sendo uma rede global, ela é, ao mesmo tempo, local em todos os seus pontos, sem o que seria impossível o acesso e a viabilidade da rede. O seu funcionamento depende de infra-estruturas que remetem para a acção dos Estados, das Universidades e de Empresas capazes de mobilizar os recursos necessários para a sua criação e manutenção dos pontos locais de acesso, mas a sua viabilidade também depende da existência da acção local de pessoas e comunidades. Integra, portanto, os diversos níveis da escala geográfica: é globalizada na difusão, abarcando uma escala internacional, mas, simultaneamente, é localizada do ponto de vista da apropriação e da participação.

Face a esta integração e mapeamento entre o global e o local, esta rede de tipo **glocalizada** constitui uma potencial plataforma para fazer emancipar progressivamente as comunidades, na medida em que através dela se podem desabrochar novas energias emancipatórias e realizar os princípios da autonomia, da participação, da colaboração e da solidariedade.

Reflexos nas Estruturas educativas

A escola

Historicamente, como referiu Faure (1972), a escola aparece ligada ao progressivo uso da linguagem escrita e expande-se para facilitar a transmissão dos conteúdos requeridos pela crescente complexidade das sociedades. A escrita representa uma tecnologia da palavra, necessita para a sua aprendizagem de um local, preparação, instrumentos, suportes adequados, tintas, etc., baseado na desigualdade dos comunicadores e na dicotomia entre os que sabem expressar-se por este meio e os que não sabem. Transforma num assunto de especialistas o que dantes era adquirido de forma não formal, na relação que

se estabelecia naturalmente no seio da vida familiar (entre os pais e os filhos) e da tribo (entre os velhos e os jovens). Daí a correspondência do aparecimento da escola com a configuração comunicativa de elite.

O próprio termo "escola", como esclarece Ribeiro Dias (1979) ao reflectir sobre a *Evolução do conceito de Educação*, deriva do conceito grego de ócio (*scholé*), significando que só aqueles que dispõem de tempo livre (de ócio) é que terão possibilidade de dedicar-se às actividades intelectuais e à aprendizagem da expressão cultural pela escrita. Institui-se, assim, uma cultura e educação de base elitista, expressa em diversas dualidades: o intelectual e o manual, o sábio e o ignorante, o mestre e o aprendiz, etc.

Não é objectivo deste texto abordar a evolução da ideia de escola. Apenas precisar que o sistema escolar do Ocidente estruturou-se com base nesta concepção elitista, como clarificou Clause (1976), processo que manteve e reforçou a estratificação da sociedade trinitária do Antigo Regime.

Os movimentos favoráveis à ideia de uma escolarização universal são muito recentes do ponto de vista histórico. Surgiram apenas no século XVIII, enquadrado no Movimento Histórico das Luzes, e não isentos de polémicas, como nos narra Grácio (1995) para o processo português ao dar-nos conta do confronto de ideais entre dois eminentes iluministas portugueses sobre a instituição das escolas elementares em Portugal: enquanto Verney fazia a apologia de uma instrução popular universal e gratuita, defendendo que "devia haver em cada rua grande, ou ao menos bairro, uma escola pública, para que todos pudessem lá mandar os seus filhos", já Ribeiro Sanches achava perigosa esta ideia da universalidade, receando que afastasse a juventude letrada do trabalho.

A sociedade moderna construiu uma escola imbuída na concepção elitista, incorporando os seus traços mais intrínsecos, o formalismo, o intelectualismo e o enciclopedismo, como nos demonstram a tríade de estudos sobre a organização do sistema educativo português, desde o período Liberal até ao período do Estado Democrático saído da Revolução Abril (Sousa Fernandes, 1992; Formosinho, 1987; Lima, 1992). Tratou-se ainda de conceber uma escola como um serviço do estado, fortemente dependente da orientação e regulamentação normativa da administração central, não deixando espaço para o exercício da construção da autonomia organizativa e curricular por parte da comunidade escolar. Perante a emergência do fenómeno da globalização comunicacional, como vimos, a escola manteve-se inalterável no seu funcionamento: um sistema fechado no espaço e no tempo ao exterior, à comunidade, afastado da realidade. Perante tal cenário organizativo não são de estranhar as inúmeras contestações que abalaram a educação escolar, sentidas com particular incidência no final da década de 60 e na década de 70. Os tempos sociais eram de mudança, de "choque", como apelidou Toffler (1970). Ao analisar esta problemática, Ribeiro Dias (1979:16) afirmava peremptoriamente: "a escola terá de mudar, sob a ameaça de desaparecer".

Em termos informativos e comunicacionais, a hegemonia da escola como única fonte de transmissão do saber foi posta em causa com o aparecimento dos *mass media*, enquadrados no fenómeno de globalização da comunicação. Com a amplificação da informação através da popularização do livro, do jornal, da cinema, da rádio e sobretudo da televisão, junta-se à família e à escola um novo agente transmissor de conhecimentos e de atitudes ao qual se convencionou atribuir a designação de "escola paralela", criada por Friedmann (1962) e popularizada por Porcher (1977) com o seu livro *A Escola Paralela*. A força que representa na formação dos jovens é amplamente reconhecida pela própria UNESCO face a estudos que concluem que "80% da informação recolhida pelo aluno é feita fora da escola e está principalmente ligada à televisão" (Planque, 1971:47).

Estes factos têm gerado o aparecimento de movimentos que advogam uma profunda renovação da escola e dos sistemas educativos visando a sua adequação aos tempos da sociedade moderna. Dos relatórios elaborados sob os auspícios da UNESCO e da Fundação Europeia da Cultura ainda na década de 70, nomeadamente *Apprendre à Être* (Faure, 1972) e *L'éducation créatrice* (Fragnière, 1975), sobressaía a ideia da construção da cidade educativa, uma noção que implicava a abertura da escola à comunidade,

aproveitando, precisamente, as sinergias das tecnologias de informação e comunicação. Ideia que é corroborada no recente relatório da Unesco sobre a *Educação para o século XXI* (Delors, 1996), propondo uma escola aberta ao mundo numa correspondência entre a sociedade de informação e a sociedade educativa.

Neste medida, as actuais tecnologias da informação e comunicação baseadas, como vimos, em suportes tecnológicos interfaciais de índole multimedia e pela sua ligação em rede, abrem um amplo caminho de renovação permitindo pensá-la como uma *comunidade de aprendizagem aberta à comunidade global*.

As comunidades de aprendizagem

Importa sublinhar, desde já, que a formulação do conceito de *comunidades de aprendizagem* não é de hoje. A sua origem remonta aos movimentos da Escola Nova que, embora expressando ideias diferenciadas conforme as visões pedagógicas dos seus criadores (de Montessori, de Decroly, de Freinet, etc.), adoptam em comum os princípios da aprendizagem construtivista e da utilização de metodologias activas, centradas na realização de projectos, na resolução de problemas e na aprendizagem cooperativa. No entanto, a natureza comunicativa dos meios (entre outros factores, evidentemente) raramente permitiram a realização destes princípios. O mesmo não se passa na configuração comunicativa actual. Iniciado o processo com os *self-media*, os suportes tecnológicos da comunicação virtual reforçam a abertura do caminho em direcção à renovação.

A natureza desta tecnologia possibilita o acesso e manipulação de fontes de informação exteriores à escola, bem como a comunicação a distância com diversos actores e entidades, expandindo a complexidade do diálogo da sala de aula. Em termos práticos, tal significa uma expansão da capacidade de diálogo interpessoal, envolvendo uma aprendizagem colaborativa. Para sermos mais precisos, deveríamos designar este paradigma organizacional por *Comunidades Virtuais de Aprendizagem*. No entanto, devido à utilização que fazemos do termo virtual – uma forma potencial de mediação interfacial que não se opõe ao real – e dado ainda que defendemos que no contexto escolar as mediações presenciais e a distancia devem estar em complementaridade, preferimos utilizar a expressão *Comunidades de Aprendizagem*, sem mais adjectivação.

A inserção desta tecnologia nas redes de comunicação expande o diálogo da construção do conhecimento para além dos muros da escola. Ou seja, ao mesmo tempo que cria as condições para que os seus membros desenvolvam interacções satisfatórias entre si (professor-alunos e aluno-aluno) nos processos da aprendizagem, também alarga as fronteiras da escola face ao contexto social e cultural, podendo ser estabelecidas à escala de diversos espaços, reais ou virtuais.

A comunicação suportada pelas redes electrónicas de comunicações permite não só que se criem as condições para que professores e alunos desenvolvam relações satisfatórias entre si, mas também que cada escola e/ou cada um dos seus membros (professor e aluno) possa estabelecer facilmente relações plurais e colaborativas com outras escolas, com colegas, com peritos ou com instituições da mais diversa natureza, potenciando-se a formação de territórios educativos. A distância deixou de constituir uma barreira para a formação destes territórios, já que as escolas longínquas podem estar tão próximas como as outras que o estão fisicamente. A constituição destes territórios educativos move-se na partilha de motivações comuns, tendo por base os projectos autónomos e diferenciados de cada escola. As comunidades de aprendizagem surgiriam em função desta dimensão colaborativa, nas relações e interacções sociais entre escolas e outras instituições comunitárias, entre autores e leitores, constituindo-se como grupos de interesse na partilha de projectos e de acções educacionais tendo em vista a construção colaborativa do conhecimento. Entendemos, por isso, que o conceito de território educativo deveria alargar-se da simples

referência geográfica para a dimensão de espaços simbólicos, desterritorializados, da construção do saber. As redes de comunicação suportam esta mudança conceptual, pois a sua tecnologia mudou radicalmente a medida da escala espacial: o longe e o próximo não existem em termos virtuais, a medida faz-se pela implicação dos actores em projectos de interesse e motivação comuns que desejam partilhar.

A metáfora da rede é a ideia chave para “reinventar” a organização da escola. Abrindo-se ao exterior, para além de se inserir no fenómeno global, vê reforçada e afirmada a sua autonomia, numa relação interactuante, de co-responsabilidade e de solidariedade com outros centros educativos. Na rede, como vimos, qualquer ponto local (o professor, a escola, etc.) pode transformar-se no elemento de entrada no sistema global, afirmando a sua autonomia peculiar. É neste processo interactuante entre o global e o local da rede (glocalizado) que radica grande parte do sucesso da Internet e que haja uma procura crescente da sua apropriação quotidiana pelos indivíduos e pelas organizações.

Conclusão

Ao longo do texto, espelhamos a confiança que as actuais tecnologias de informação de comunicação podem contribuir para estabelecer novos padrões ao fenómeno da globalização da comunicação, reforçando a capacidade comunicativa localizada e, no caso educacional, na possibilidade de “reinventar” a escola criando verdadeiras comunidades de aprendizagem.

No entanto, este processo não é tão simples como possa parecer. O fenómeno da glocalização é feito de diferentes processos que articulam dinâmicas distintas. O ciberespaço é um espaço em que se joga o conflito entre libertação e dominação. A imagem de *Janus* ocorreu-nos há já algum tempo para assinalar estas duas tendências contraditórias e que, de uma forma geral, estão presentes quando se foca as atitudes relacionadas com a integração das TIC na sociedade. A este propósito já assinalámos e questionámos os fundamentalismos da tecnofobia *versus* tecnolatria (Silva, 1999). Neste contexto, os tecnófobos, mais cépticos, vêm as novas TIC como instrumentos de dominação cultural, pela naturalização e universalização dos padrões culturais, com efeitos destrutivos na educação e nos costumes. Encaram a globalização na perspectiva da teoria do imperialismo cultural, prevendo o risco de uma “McDonaldização” cultural. Por sua vez, os tecnólatras acreditam nos efeitos libertadores das TIC, encarando-as como meios capazes de acelerar a difusão eficiente da educação, da cultura e da ciência. Acreditam na interacção entre o global e o local, na natureza contextualizada do processo de comunicação, possibilitando a afirmação de uma identidade e de uma história ligadas a locais e a experiência bem precisas. Na altura, já assinalámos que a nossa posição passa por assumir em relação às TIC e ao fenómeno da globalização uma atitude de *maioridade* baseada, essencialmente, por uma análise reflexiva da natureza discursiva e racional oferecida pelos novos meios.

Importa sublinhar que a mera existência das novas tecnologias de comunicação não garante, por si só, um quadro de efectiva descentralização e de diversificação dos centros de difusão, bem como a liberdade de circulação na rede. O poder inovador das novas tecnologias, quando utilizadas no âmbito de uma cultura convivial, tem assustado demasiado alguns governos, surgindo indícios da constituição de uma aliança trinitária *política-finanças-médias* para controlar o fluxo informativo, o acesso aos programas e a liberdade dos cidadãos. A sua concretização exige, por isso, a mobilização das vontades dos cidadãos, pois estamos perante um verdadeiro projecto, não obstante as inquietações que lança, concebido para a realização de um espaço comunicativo à medida do indivíduo e da cidade comunitária.

Para o sistema educativo, o grande desafio consiste em compreender a chegada do tempo destas tecnologias que dão oportunidade à escola em passar do modelo de reprodução da informação para um modelo de funcionamento baseado na construção de saberes, aberto aos contextos sociais e culturais, à

diversidade dos alunos, aos seus conhecimentos, experimentações e interesses, enfim, em instituir-se como uma verdadeira *comunidade de aprendizagem*.

Bibliografia

- CLAUSSE, A. (1976). *A relatividade educativa – esboço de uma história e de filosofia da escola*. Coimbra: Almedina.
- CLOUTIER, J. (1975). *A era de Emerec ou a comunicação audio-scripto-visual na hora dos self-media*. Lisboa: ITE.
- COHEN, M. (1961). *A Escrita*. Lisboa: Europa-América.
- DELORS, J. (coord.) (1996). *Educação, um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI*. Porto: Asa.
- FAURE, E. (coord.) (1972). *Apprendre à être*. Paris:Unesco.
- FEBVRE, L. & MARTIN, H-J. (1990). *The Coming of the book: the impact of printing 1450-1800*. Londres: Verso.
- FRIEDMAN, G. (1962). L'école et les communications de masse. In *Communications*, 2, 122-196.
- FORMOSINHO, J. (1987). *Education for passivity. A study of portuguese education (1926/1968)*. London: University of London.
- FRAGNIÈRE, G. (1975). *L'éducation créatrice*. Paris-Bruxelles: Elsevier Séquoia.
- GRÁCIO, R. (1995). Ensino Primário e Analfabetismo. In Rui Grácio, *Obra Completa*, vol. II, Do Ensino. Lisboa: FCB.
- LÉVY, P. (1994). *As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era informática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- LIMA, L. (1992). *A escola como organização e a participação na organização escolar – um estudo da escola secundária em Portugal (1974-1988)*. Braga: CEEP/Universidade do Minho.
- LUHMAN, N. (1992). *A improbabilidade da comunicação*. Lisboa: Veja.
- McLUHAN, M. (1977). *La Galaxie Gutenberg*. Paris: Galimard.
- MAFFESOLI, M. (1990). *El tiempo de las tribus, el declive del individualismo nas sociedades de masas*. Barcelona: Icaria.
- MORAGAS, M.(1985). Transformación tecnológica y tipología de los medios. Importancia política de la noción de âmbito comunicativo. In Miquel Moragas (coord.), *Sociología de la comunicación de masas*. Vol. IV. Barcelona: Gustavo Gili.
- NEGROPONTE, N. (1995). *L'Homme Numérique*. Paris: Robert Laffont.
- ONG, W. (1987). *Oralidade e Escrita*. Mexico: FCE.
- PLANQUE, B. (1971). *Audio-visuels et enseignement*. Paris: Casterman.
- PORCHER, L. (1977). *A Escola Paralela*. Lisboa: Livros Horizonte.
- RIBEIRO DIAS, J.(1979). *Educação de Adultos, Educação permanente, Evolução do conceito de educação*. Braga: Universidade do Minho/Projecto de Educação de Adultos.
- SILVA, B. (1998). *Educação e Comunicação*. Braga: CEEP / Universidade do Minho.
- SILVA, B. (1999). Questionar os fundamentalismos tecnológicos: Tecnofobia versus Tecnolatria. In *Actas da I Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação*. Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho.

- SOUSA FERNANDES, A.(1992). *A centralização burocrática do ensino secundário. Evolução do sistema educativo português durante os períodos Liberal e Republicano (1836-1926)*. Braga: Universidade do Minho.
- TOFFLER, Alvin (1970). *Choque do Futuro*. Lisboa: Livros do Brasil.
- ZIMMERMAN, M. (1991). Reconstruction of a profession: New roles for writers in the computer industry. In Barriet (ed.), *The Society of Text, Hypertext, Hipermedia and the Social Construction of Information*. Cambridge, Ma: Mit Press.