

A educação e a cidadania na era das redes infocomunicacionais

*O homem é aquele cujo modo de ser está
em aberto (não-definido),
dependente da construção que ele fizer
de si mesmo, do mundo e da vida.*
Joaquim Coelho Rosa

Resumo: O acesso às novas tecnologias infocomunicacionais, que se têm vindo a universalizar, afirma-se como uma necessidade sempre prioritária e renovada, quer na escola quer em todos os espaços exteriores à escola. Esse é o modo das vivências educativas na contemporaneidade estarem consentâneas com as lógicas da sociedade tecnológica digital globalizada. Esta visão é válida para crianças, adolescentes e adultos. No entanto, para além da questão do acesso, coloca-se a questão da qualidade das utilizações dessas novas tecnologias numa sociedade que evolui, “encurtando” o espaço e “acelerando” o tempo, proporcionando cada vez mais a percepção e experimentação do *glocal*¹, da compreensão das interdependências, colocando a cidadania no centro das atenções educativo/formativas e, como tal, criando condições favoráveis à afirmação da visão ontológica da cidadania. As redes digitais em geral, sobretudo a internet (como rede de informação e de comunicação e como *metamedium* no qual convergem todos os meios digitais), apelam a que das mesmas se faça uma utilização operativa e reflexiva de elevada qualidade, valorizando as oportunidades de aprendizagem e de participação mas ponderando também os riscos. Isso exige a produção de novas competências organizativas, cognitivas, éticas e relacionais, em termos institucionais e pessoais, as quais se constituem como grandes desafios educativos/formativos, dentro da escola (campo pedagógico concreto) e fora da escola (campo educacional informal), pois a tecnologia não é um protagonista autónomo nem neutro, isto é, o fenómeno das novas tecnologias na nova sociedade emergente, como nas sociedades anteriores, não é exterior ao homem.

Palavras-chave: Tecnologia educacional. Comunicação digital. Ensino auxiliado por computador. Internet na educação. Educação – Recursos de redes de computadores.

Tomás Patrocínio

Universidade de Lisboa
tpatrocínio@reitoria.ul.pt

(1) Expressão usada por Erik Swynghedown pela primeira vez em 1992.

Uma visão ontológica da cidadania na contemporaneidade

As novas tecnologias infocomunicacionais constituem-se como ferramentas inestimáveis facilitadoras de trabalho/produção, de consulta e de comunicação, podendo potenciar a pessoa como um seu prolongamento de memória e de ação e constituem-se também como instrumentos de apoio à autonomia e à realização pessoal. Elas abrem para novos horizontes de possibilidade. Perrenoud

(1998), considera que todos os utensílios informáticos e telemáticos que permitem o uso do multimédia, das redes mundiais, da realidade virtual, introduzem transformações importantes, nomeadamente nas relações sociais, nas formas de se trabalhar, de se informar, de se formar, de se distrair, de se consumir, de se falar, de se escrever, de se entrar em contacto com alguém, de consultar, de decidir e pouco a pouco de pensar.

Ao criarem uma nova arquitetura do pensamento e da inteligência (KERCKHOVE, 2001), as novas TIC geram uma dinâmica que aponta para o aprofundamento da compreensão de como elas influenciam o modo como já somos e de como nos vamos tornando digitais no contexto contemporâneo do nosso desenvolvimento pessoal e social. (PATROCÍNIO, 2004)

Assim, na sociedade tecnológica digital globalizada, a construção de uma visão ontológica da cidadania, de uma cidadania do ser, assume particular importância, dado que as pertenças de cada pessoa se amplificam e enriquecem a construção de sentido do que é ser cidadão, ou seja, “cidadão *glocal*” que será, porventura o que podemos fazer corresponder a “cidadão do mundo”. Trata-se de uma sociedade em rede, que não tem uma dimensão ligada exclusivamente ao espaço residencial ou nacional; apresenta, um sentido mais universal, mais cosmopolita, na qual se ganha um sentido da cidadania simultaneamente territorializado e desterritorializado porque possibilita uma comunicação interativa bidirecional intensa quer na escala do local quer na escala do global e por isso mesmo comporta um aspecto crítico evidente. (PATROCÍNIO, 2004) Essa circunstância apresenta enormes potencialidades cognitivas e de mudanças sociais positivas, inúmeras oportunidades para uma maior convivialidade de proximidade e a distância, uma abertura para novas condições para a interpretação e exercício de uma cidadania plena, encerrando possibilidades fantásticas de desenvolvimento da reflexividade e de melhor compreensão da condição humana, sobretudo se formos capazes de questionar a (ir)racionalidade tecnológica, pois a análise do “novo” requer desenvolvimento da reflexividade e pensamento crítico.

Aquele que vive no seu espaço privado, na sua região, não pode mais dissociar-se do contacto mas também do envolvimento e da participação na resolução dos problemas económicos, políticos, sociais, culturais em nível global porque estes o afetam, assim como os problemas locais afetam, ou podem afetar, o âmbito

global. Isto convoca-nos para questionar os tradicionais sentidos de identidade e de pertença, que nos circunscrevem à identidade e à pertença nacionais.

Dada a cada vez maior fragilização das fronteiras físicas, econômicas, políticas e culturais, facilitada pelas novas tecnologias de informação e comunicação, emergem contextos favoráveis à compreensão de que a identidade e a pertença são processos em permanente construção. A identidade e a pertença, não obstante as idiosincrasias adstritas às pessoas de cada nacionalidade, não podem ser vistos como pré-adquiridos por sermos portugueses, castelhanos, brasileiros, chineses ou de qualquer outra nacionalidade.

O entendimento de que o local existe no global e que o global existe no local, é, hoje, um dos maiores desafios da nossa formação pessoal e social e da nossa existência como seres humanos, porque se nos colocam constantemente vivências inquietantes e complexas ligadas a questões econômicas e financeiras, a questões de consumo, a questões ambientais, a questões educacionais, a questões de multiculturalidade, a questões de ética, a questões da construção de sentidos de justiça, a questões de humanidade.

Estes contextos deverão ser geridos almejando a criação de condições favoráveis a práticas de relações interpessoais mais humanizadas, à permanente negociação de tolerâncias, aprendendo a gerir melhor os inevitáveis conflitos, e à criação de sentidos de inclusão através de um maior e melhor conhecimento mútuo. De resto, a globalização apresenta condições únicas para a assunção da visão ontológica da cidadania. Assumamos a definição dada por Rosa (2000, p. 338):

O conceito de cidadania terá [...] a mesma *extensão* (mas não a mesma *compreensão*) que o conceito de 'hominidade': só os humanos são cidadãos e se algum animal racional estiver despojado de cidadania estará colocado abaixo da sua condição. O conceito de 'cidadania' remete para a condição *ontológica* dos humanos, não para a sua condição 'jurídica' ou para a sua condição 'política' ou para qualquer outra condição *óntica*.

Assim, o sentido ontológico da cidadania, é o sentido adequado para uma prática educativo/formativa *em e na* cidadania na contemporaneidade. É de uma prática educativa/formativa

em e na cidadania, contextualizada em projetos de aprendizagem dentro e fora da escola, incluindo a casa de cada um, porque a educação encontra-se espalhada por todos os espaços públicos e privados, que pode emergir a compreensão da importância do empenhamento e do envolvimento de cada pessoa na vida comunitária, construindo em permanência a sua identidade. Entendemos, pois, a cidadania como vertente constitutiva do humano, como algo indissociável do ser. A visão ontológica da cidadania, na sua relação com a educação é sustentada por Rosa (2000, p. 338) quando afirma:

A compreensão aristotélica (ou sofocleana) de 'cidadania' poderia traduzir-se melhor por 'socialidade', significando que os humanos logo à nascença e contrariamente ao que sempre foi ensinado, não são 'animais racionais', mas sim 'animais racionais sociais'. Os humanos não nascem indivíduos para, 'depois', se socializarem (como dizem que cabe à escola fazer). Bem pelo contrário, os humanos nascem sociais e a educação é a construção da sua individualidade [...].

Nesta visão, na sociedade tecnológica digital globalizada, impõe-se um sentido antropossocial e universalista do exercício da cidadania, pois há uma transferência de poder para cada cidadão na medida em que todos temos o espaço e o tempo nas nossas mãos em frente ao ecrã e ao teclado de qualquer computador e, por via das redes digitais, estão potenciadas e facilitadas as celebrações de formas inovadoras de organização da vida democrática e de participação em comunidade na perspectiva de que todos somos "cidadãos do mundo".

Na contemporaneidade, as novas tecnologias contribuem também para a emergência da cidadania não apenas numa perspectiva de representação, de delegação do poder no(s) noutro(s), mas numa perspectiva de ação/intervenção permanente não condicionada exclusivamente pelos atos eleitorais, seja qual for a sua natureza. Assim, a cidadania, vista como refletindo a pertença ativa à vida da cidade, impõe-se como um conceito essencial cuja compreensão e exercício poderão influenciar em larga medida o desenvolvimento econômico, político, social, cultural, em suma, o desenvolvimento humano, contrariamente às posições cibercríticas ou cibernegativas exacerbadas, que vislumbram tão só catástrofes para a cidade global emergente. (PATROCÍNIO, 2002)

Alguns autores circunscrevem a cidadania digital aos utilizadores ou a parte dos utilizadores das redes infocomunicacionais, referindo-se aos cibercidadãos. Cibercidadão (*netizen*) é uma designação popularizada entre os anglo-saxónicos para o cidadão da sociedade tecnológica digital. Hauben e Hauben (1996), baseados numa aturada investigação sobre o modo como a internet é utilizada, relevavam o perfil dos emergentes *netizens*, precisando a sua posição de que *netizens* não são todos os utilizadores da *net*, mas apenas aqueles que debatem e discutem os problemas de uma maneira construtiva e que contribuem para a *net*. Hauben reconhecia, contudo, que esta é uma concepção pessoal, sendo que a utilização do termo *netizen*, que emergiu das comunidades on-line, passou a ser largamente utilizado quer pela comunicação social falada e escrita, quer em livros científicos com significados múltiplos. A propósito, afirmavam Hauben e Hauben (1996, p. 2):

Desenvolveram-se dois usos do termo *netizen*. O primeiro é um uso geral para referir qualquer pessoa que utiliza a *net*, seja para que fim for. Assim, o termo *netizen* tem sido associado em certas circunstâncias a bom ou a mau. O segundo uso está mais próximo da minha interpretação. Esta definição é utilizada para descrever pessoas que se preocupam com a *Usenet* e com a *net* em geral e trabalham visando a construção da natureza cooperativa e colectiva que beneficia globalmente o mundo. Estas são pessoas que trabalham para o desenvolvimento da *net*. Neste segundo caso, *netizen* significa actividade positiva, e nenhum adjectivo precisa de ser adicionado.

Uma outra definição de *netizen* é a de Poster (2002): *netizen* é o sujeito político constituído no ciberespaço. Para este autor, trata-se de um termo que designa aquilo que podemos ser apenas a tempo parcial uma vez que ninguém vive na *net* o tempo inteiro.

É uma constatação imediata, apesar da *net* ter já milhões de utilizadores em todo o mundo, que esse número ainda é pequeno quando se leva em conta todos os habitantes do planeta, embora seja cada vez mais significativo e em crescimento claramente exponencial, resultante da democratização progressiva dos mercados de infotecnologias e também de políticas públicas. É também uma constatação pertinente a de que ninguém está on-line o tempo inteiro, mas nós interrogamos: o fato de não vivermos na

net o tempo inteiro e de haver mesmo muitos que ainda não a usufruem completamente, pela mera circunstância de existirem, de viverem, na sociedade tecnológica digital globalizada não deverão, da mesma maneira, ser designados de cidadãos dessa sociedade (assim como falamos de cidadãos da sociedade agrária ou da sociedade industrial), já que as lógicas das organizações reticulares digitais perpassam todo o tecido social, gerando uma fenomenologia das dimensões digitais? Parece-nos que sim.

Como se poderia explicar o fato da apetência que se constata generalizadamente pelas novas tecnologias, podendo-se dizer que todos desejam aceder a essas tecnologias e aos seus últimos desenvolvimentos? É uma questão que nos deve fazer refletir, pois todos os humanos têm uma enorme capacidade de perceber a realidade que os inscreve e circunscreve. Lévy (2000, p. 22) salienta que “Não é possível separar o humano do seu ambiente material, nem dos sinais e imagens através dos quais ele dá sentido à vida e ao mundo.”

Os benefícios da incorporação das TIC na sociedade em geral, em muitas circunstâncias, são gerais, fato para o qual Kerckove (2001, p. 81) chama a nossa atenção ao afirmar:

A Internet é frequentemente acusada de aprofundar a grande divisão entre os que a têm e os que a não têm. Mas é justamente ao contrário de ambos os lados; em primeiro lugar ela torna todos mais poderosos, não apenas os poderosos que entre eles ganharam acesso à Internet dum modo nunca anteriormente disponível. A Internet permitiu a organização de encontros como os de Seattle no WTC e como o de Porto Alegre. Em segundo lugar, por implicação, convida mesmo os membros de diferentes culturas e sociedades que não têm acesso directo ao discurso internacional, a partilhá-lo pelo menos por procuração.

O apelo à participação que a sociedade da comunicação encerra passa pelas cadeias de mediatização tradicionais (o que é vulgarmente associado à telecidadania) e à internet (o que se designa de cibercidadania). Não basta estar informado ou ter acesso à informação para que se esteja consciente do que quer que seja. Este é um tema recorrente. Mas, importa que se sublinhe que, o ter acesso à informação e o estar informado possibilita já uma abertura de horizontes, o que é um ponto de partida essencial para o conheci-

mento e para a participação. Há inúmeras situações que demonstram que, com a internet, tem sido possível expressar tomadas de consciência bem significativas, permitindo grandes ações de cidadania em torno de grandes causas numa contextualização *glocal*. São disso exemplos relevantes, por exemplo, as mobilizações relativas ao apoio à autodeterminação dos timorenses ou à contestação da guerra contra o Iraque ou ao pedido de anistia para certos injustiçados ou a mobilização em muitas outras ações que envolvem abaixo-assinados contestando decisões de vária natureza sobretudo no âmbito da crise mundial.

O acesso às novas tecnologias é essencial, uma vez que a plena cidadania (que inclui a cidadania digital) só pode efetivar-se quando o acesso à utilização dos meios tecnológicos de trabalho, pesquisa, publicação e comunicação estiver assegurado, pois, não obstante as lógicas inerentes às novas TIC perpassarem a toda a sociedade permitindo que falemos de uma sociedade tecnológica digital globalizada, essa sociedade manter-se-á empobrecida e muito assimétrica enquanto o acesso de e a todos os cidadãos não for garantido como um direito. Outro aspecto relevante em relação ao problema do acesso persiste sempre pelo fato das novas tecnologias terem uma evolução muito rápida e ser necessário valorizar, em permanência, a racionalização e a atualização das suas utilizações bem como as novas possibilidades que vão surgindo.

Na verdade, o acesso só por si não tem valor absoluto se não for acompanhado de medidas de “formação” pública, se não for, portanto, socializado não só do ponto de vista do acesso à infraestrutura mas também do ponto de vista do domínio razoável e consciente da sua utilização. Kerckhove (1997, p. 30-31) reflete sobre a existência de como que um *tecno-lag* que se traduz em que “mesmo a melhor tecnologia do mundo não pode impor-se a um público não preparado. Porque não pode haver espaço para ela na nossa psicologia coletiva. Pelo menos por enquanto.” Um estudo desenvolvido pelo investigador Pereira (2002, p. 160) mostra que “sem políticas públicas não teria havido o desenvolvimento e o incremento da Sociedade da Informação na União Europeia e em Portugal.” Talvez esta perspectiva seja extensível a todos ou à maioria dos países do mundo, mas também parece evidente que os governos dos países desfavorecidos deverão ser auxiliados e capacitados para esse fim, devendo as organizações das políticas multilaterais contemplar programas nesse domínio.

Cidadania, educação e vida nas redes infocomunicacionais

No campo específico da educação, em nível escolar, são significativos os esforços dos projetos de introdução das novas TIC nas escolas, quer na sala de aula quer noutros espaços educativos (bibliotecas, laboratórios) podendo facilitar a ligação ao mundo em termos de colheita de informação, de comunicação e de desenvolvimento de parcerias para a aprendizagem apoiadas eletronicamente. Meritórios projetos pedagógicos de utilização das novas TIC, quer pelos alunos, quer na formação de professores, são também identificáveis nas escolas profissionais e nos centros de formação profissional.

Mas, ao atentarmos na realidade, podemos concluir que as experiências desenvolvidas, apesar de positivas e de muito contribuírem para a formação digital são ainda insuficientes, sem o impacto mais profundo que já seria desejável, sobretudo porque a escola poderia funcionar como agente de minoração das diferenças de acesso às novas tecnologias e como promotora de utilizações de elevada qualidade, como evidenciam as estatísticas, as quais muitas vezes só podem ser tomadas em aspectos descritivos circunscritos à dimensão quantitativa, indicando apenas o número de computadores instalados com e sem acesso à internet, com ou sem banda larga, distribuição pelos diferentes espaços escolares e os respectivos ratios número de computadores/número de alunos.

A tudo isto não são indiferentes as duas visões da utilização da educacional da tecnologia:

- uma, a de que a tecnologia é um mero instrumento e que se encontra sobretudo associada a uma prática adaptativa das utilizações da tecnologia aos currículos existentes, dando muitas vezes incidência aos aspectos do domínio técnico da utilização dos computadores, dos programas e das redes (portanto, uma maior atenção aos produtos);
- outra, a de que a tecnologia proporciona um outro ambiente cognitivo e social e que se encontra associada à transformação educativa, a concepções mais (inter)ativas da aprendizagem, a uma relação pedagógica inovadora e um outro papel do docente; nesta perspectiva vai-se muito além das importantes apren-

dizagens técnicas e de manipulação de programas e vai-se além da simples atualização tecnológica sempre necessária; existe aqui uma maior atenção ao potencial transformador da utilização das TIC na abordagem curricular e na formação da pessoa (ou seja, uma maior incidência nos processos); nesta abordagem vê-se a tecnologia não como determinante, mas tão só como grande condicionante. (LÉVY, 2000)

A escola terá de preparar-se e efetuar uma “pequena revolução” organizativa para alcançar um ambiente natural, ecológico, de inclusão das TIC no trabalho quotidiano, uma atmosfera tecnológica que seja estruturante. Para tanto, terá que dispor de mais computadores, de os renovar ou atualizar frequentemente, terá de dispor de mais redes e mais materiais pedagógicos na *net* para poder ir ao encontro duma nova realidade de gestão de *sites* de turmas e de páginas eletrônicas individuais de alunos e de professores e de plataformas de trabalho colaborativo nas diversas disciplinas e no âmbito de trabalho interdisciplinar e de cooperação com outras escolas e com outras entidades da cultura e da ciência e com toda a comunidade educativa em geral numa visão *blended-learning* (mistura do trabalho e do acompanhamento educativo presencial e a distância). A par de tudo isso a escola deve também articular-se de forma mais efetiva com os pais e encarregados de educação contribuindo mesmo para a educação parental no âmbito da compreensão da sociedade digital e das suas implicações, portunidades e riscos, elegendo o pensamento crítico e a criatividade como campos essenciais a valorizar.

As novas TIC não devem ser encaradas como neutras. Os ambientes que criam, os efeitos que resultam do que lhes é inerente e do que lhes é atribuído, interferem na formação e na aprendizagem, exigindo maior reflexividade em todos os comportamentos e ações, designadamente no que respeita à qualidade das suas utilizações. A pertinência desta constatação continua a fazer emergir a necessidade de acelerar a acessibilidade e a utilização das TIC na educação, através de medidas mais eficazes e inclusivas. Tais medidas têm que concretizar aquilo que é evidente e é aceite como uma necessidade absoluta por inúmeros autores, observadores e investigadores, e é desejado também pelos cidadãos, pelas pessoas comuns, ou seja, que a imperiosa necessidade de inclusão das novas tecnologias, no mundo escolar e em

todos os espaços educativos, como, na sociedade em geral, se exige como uma prioridade se não queremos continuar a formar cidadãos para um mundo que já não existe, que pertence a um tempo que já não é o tempo contemporâneo. Isto é válido para a utilização dos computadores como para todas as tecnologias a ele associadas. Caso contrário, como afirma Figueiredo (2001, p. 74), corre-se o risco de tentar construir a Sociedade da Informação com os mesmos instrumentos intelectuais com que, há 200 anos, se construiu a Sociedade Industrial.

No campo da segurança, a complexificação da vida em geral e da vida on-line em particular exige que as instituições adotem políticas concretas de proteção aos utilizadores, sobretudo aos utilizadores eventualmente mais fragilizados na sua exposição às múltiplas redes em que se vão inserindo. No entanto, tais políticas nunca deverão favorecer a violação dos princípios da privacidade e da liberdade individual e coletiva.

Todas as tendências de mudança e desenvolvimento da emergente sociedade tecnológica digital globalizada são percebidas pela pessoa, quer pela sua exposição quer pelo seu envolvimento direto ou indireto quer como consumidores/utilizadores, quer como produtores/utilizadores, quer ainda como *prosumidores*² das redes digitais. Dar centralidade à pessoa na perspectiva do seu desenvolvimento como cidadão digital levando em conta, concomitantemente, as suas vivências mais positivas e mais negativas, surge como grande desígnio educativo. É necessário encontrar um equilíbrio entre uma atitude hiper crítica e uma atitude sub crítica no que respeita à sociedade atual. De resto, nas escolas “dar voz” às crianças e aos adolescentes, valorizando as suas experiências e vivências, enquadra-se nas novas perspectivas da sociologia da infância e da adolescência, considerando-os seres ativos, capazes de contribuir para a construção social. Tanto mais que, de um ponto de vista social, todos (adultos, jovens e crianças) são pessoas que vivem o mesmo mundo e todos vivenciam e experienciam os mesmos problemas e as mesmas alegrias que esse mundo proporciona, não obstante do ponto de vista psicológico todas as etapas de desenvolvimento terem as suas formas adequadas de percepção e de entendimento dos fenômenos. (PATROCÍNIO, 2004)

Sendo a internet um ambiente hipertexto no qual existe muita informação, mas também muita superinformação, muita

(2) Termo proposto por Alvin Toffler em *A terceira vaga* (1980), significando produtor e consumidor simultaneamente.

subinformação e muita pseudo-informação e, sobretudo, quando a maioria das pessoas a usa como fonte primária de informação, sem colocar muitas vezes em causa a sua origem, é fundamental promover a reflexão sobre a segurança on-line o que não passa apenas pela alfabetização técnica ao nível da utilização de filtros e antivírus. Passa muito menos pela alfabetização e muito mais pela literacia digital, ou seja, por se valorizar uma educação/formação que nunca poderá estar distanciada da produção de competências no âmbito das dinâmicas da pesquisa e da produção de informação (facilidades e dinâmicas de navegabilidade, fiabilidade das fontes, combate ao plágio) e no âmbito das dinâmicas de comunicação (relacionamento on-line, cuidados de comunicação, *netiquette*) na vivência quotidiana de cada sujeito e na sua relação com a construção do conhecimento, base da sua ação. Afigura-se como essencial a problemática da qualidade das aprendizagens que se desenvolvem nas escolas, a evolução das metodologias e dos contextos de aprendizagem tendentes a que esta seja significativa e articulada com a vida.

No mundo tecnológico que vivemos, um novo tipo de professor com um perfil diferente tem necessariamente de emergir e esta é uma época riquíssima para se ser professor pela disponibilidade de meios de que se dispõe. É desejável que o professor seja um perito científico (porque só se pode ajudar a aprender sabendo, aspecto que exige pesquisa, muita pesquisa e estudo continuado) e que, através do seu saber, seduza os seus alunos, que lhes estimule a curiosidade, que lhes transmita energia e que os ajude a ler a realidade, que os ajude a tomar consciência dessa realidade e a fazer escolhas e a tomar decisões. Terá que ser simultaneamente um facilitador, um animador, um gestor de projetos, um consultor, um conselheiro, e, acima de tudo, um “problematizador” mas também alguém disponível para a coaprendizagem com os discentes numa perspectiva dialógica. No âmbito da sua formação é essencial que reflecta sobre as suas práticas e que desenvolva competências co-formativas com os seus pares e colaborações e parcerias em redes locais e a distância que o ajudem a lidar com a complexidade da escola atual e a gizar e desenvolver a gestão de um novo projeto educacional sustentado.

Por isso a conjugação das ideias de “professor como portal humano”, a par dos portais eletrônicos e dos meios disponibilizados

nos centros de recursos, e de professor como coaprendente, por oposição ao professor transmissor adquirem particular relevância na contemporaneidade, surgindo como uma oportunidade impar para a construção de novas relações professor/aluno, enquadradas por uma interpretação situada da aprendizagem.

Mas uma questão essencial é a do próprio aluno ser capaz de modificar o modo como se encara a si próprio, compreendendo que deverá reeducar-se mais para aprender, do que para ser ensinado. Isto aponta para a necessidade de construção de uma visão da aprendizagem, de uma cultura e prática de aprendizagem mais pró-ativa. Implica uma postura de aprendizagem do ser-se sensível à colocação de questões pertinentes, à resolução de problemas, à indagação, à inquietação perante o saber e perante o desconhecido, ao lidar com a dúvida, à ideia de que o conhecimento se constrói e não se recebe em “pacotes”. (PATROCÍNIO, 2004)

Muitas vezes aponta-se que o acesso às TIC pode favorecer ou mesmo aprofundar as desigualdades sociais, o fosso entre os mais favorecidos e os menos favorecidos. Na verdade, quem possui computador em casa e ligação à internet tem acesso a um mundo bem diferente do daqueles que o não podem fazer. Ora essa é uma razão importante para que o computador seja introduzido realmente na escola numa perspectiva de criação de igualdade de oportunidades, numa opção de formação de cidadãos com as mesmas possibilidades de acesso e de utilização. É claro que essa situação apenas pode minorar as desigualdades de acesso, mas “será a não utilização do computador na escola que pode ter um efeito muito sério na manutenção das disparidades sociais existentes”. (PONTE, 1997, p. 118)

Mas a problemática da introdução não se resume a esse aspecto. Numa reflexão sobre ciberdemocratização Perrenoud (1998) alerta, de forma talvez bastante cautelosa, mas merecedora de atenção, para a problemática da introdução das TIC nas escolas, dizendo:

A escola não pode pôr-se à margem destas transformações. Não faltam espíritos, não completamente desinteressados, para incitarem à integração na ‘revolução numérica’. A minha proposta não é a de combater esta mensagem, mas tão-somente o mito libertador e igualitário que por vezes ele veicula: a alienação e as desigualdades intelectuais e culturais manifestam-se de forma diferente perante as novas tecnologias do que perante o livro,

mas não desaparecem como que por magia e podem mesmo agravar-se provisoriamente, ou mesmo de forma durável, se não levarmos isso em linha de conta. (PERRENOUD, 1998, p. 6-7)

Este autor conclui do seguinte modo:

A exclusão que denunciamos hoje voluntariamente tem sempre uma face visível – a desigualdade de acesso aos bens, aos serviços, às informações – e uma face encoberta, a desigual compreensão das instituições, das leis, dos mercados, das forças e das estratégias que governam o mundo. Para lutar contra a primeira exclusão, é necessário ir muito para além da iniciação. Para combater a segunda, é necessário muito simplesmente que a escola faça o seu trabalho principal: dar a todos os meios para pensar livremente, para oferecer uma alternativa à guerra civil aberta ou latente [...]. A Internet acentua esta exigência, como tudo o que complexifica o mundo. Seria bastante angélico pensar-se que a simples intrusão das redes na escola é um progresso. Assim que vos digam NTIC, pensem NTIC: novos tipos de desigualdades culturais! (PERRENOUD, 1998, p. 9)

Estas considerações fazem sentido, contudo, do nosso ponto de vista, mesmo para os alunos que possuem um computador em casa as utilizações efetuadas na escola podem abrir-lhes horizontes para as suas utilizações mais individuais e, por outro lado, permitir-lhes serem um recurso para os seus colegas ou para o próprio professor e para outros adultos, como a realidade tem mostrado. Além disso, não é líquido que por se possuir um computador se sabe utilizá-lo nas várias dimensões das suas quase inumeráveis potencialidades ou que, só por isso, se têm melhores desempenhos ou melhores utilizações do que os de alunos que não o possuem. Por isso sublinhamos a importância do que afirma Livingstone (2006, p. 222): “[...] a noção de uma desigualdade de acesso (*haves e have nots*) deve ser reconsiderada pelo *continuum* da qualidade do acesso e da utilização que reflecte uma diferenciação quer de recursos materiais quer culturais”. Com efeito há que dar atenção aos aspectos dos tempos de utilização, das capacidades de utilização e ainda da diversidade das actividades on-line.

Concordamos também com Thornburg (2002, p. 17) quando afirma que não é o tamanho da internet que é interessante, pois o mais interessante é o uso que dela se faz:

Quando me perguntam o que é que o futuro nos reserva, eu respondo sempre 'Observem o vosso teclado de computador – está mesmo na vossa frente: *Shift Control*'. Tal como disse, em 1998, um responsável da IBM, 'A emergência de redes poderosas respeita a muitas coisas, mas é sobretudo uma questão de transferência de poder'. Nunca se disseram palavras tão verdadeiras.

Ora esta é mesmo uma questão essencial, a da transferência de poder. Se o poder é transferido para as nossas mãos, para os alunos, para os professores e para todos os outros, frente a um computador, isso implica que a nossa formação ética, que as nossas competências axiológicas, tenham que ser muito sólidas e que tudo o que acrescentamos às nossas utilizações tecnológicas tenha por base a construção de uma carta de princípios norteada pelo "infinitamente consciente". (NICOLESCU, 2000) Tal aponta para a necessidade de olharmos mais para nós próprios como humanidade e termos a consciência das nossas fragilidades e também da nossa finitude, percepção que a era das viagens espaciais abriu e que poderá continuar a expandir no espaço/tempo cibernético que "é um espaço de escolha humana". (NICOLESCU, 2000, p. 64)

Reflexão final

Como acima valorizamos, a educação deverá ser a construção da individualidade de cada pessoa. E encarando a cidadania como vertente constitutiva do humano, como algo indissociável do ser, cidadania e personalidade, apesar de os conceitos de pessoa e de cidadão não serem coincidentes, não se podem, contudo, separar. No contexto atual, o desiderato é o de nos tornarmos pessoas e cidadãos digitais. A cidadania constitui-se, assim, como um **novo paradigma educativo** na sociedade tecnológica digital, a nortear as práticas de ensino e de aprendizagem, já que por termos todos os tempos e todos os espaços ao nosso alcance a partir de um teclado de computador, as respostas a exigências cognitivas, éticas e relacionais apoiadas pela educação cruzam-se constantemente em todos os momentos do dia a dia.

Para que se possa viver *em e na* cidadania é preciso conhecimento. Esse conhecimento é necessário para que se tomem iniciativas e se desenvolva um espírito empreendedor capaz de se autossustentar e para que a constante necessidade de debate, de

negociação, de intervenção de cada cidadão, permita efetuar escolhas informadas e que as intervenções resultantes dessas escolhas sejam livres, sejam conscientes em relação ao bem social como objetivo a perseguir. Dever-se-á, com efeito, considerar que existe uma forte correlação entre educação, desenvolvimento e exercício da cidadania. Tal transporta-nos para a escola, como espaço principal de educação, mas também para fora da escola, para os múltiplos espaços educativos de que dispomos, desde os centros de animação cultural, aos museus, às bibliotecas e outros centros de recursos educativos e formativos.

Education and citizenship in the era of info communication networks

Abstract: Access to the new info communication technologies, which are becoming progressively universal, is stated as a priority, either at school or in all spaces outside the school. This is the mode the contemporaneous educational experience will be consistent with the logic of the global digital technological society. This view is valid for children, adolescents and adults. However, beyond the issue of access, there is the question of the quality of the uses of new technologies in a society that develops, "bridging" the space and "accelerate" the time, providing more insight and experimentation of the "glocal", understanding of interdependencies, putting citizenship at the centre of education / training and thus creating favourable conditions for the affirmation of an ontological vision of citizenship. Digital networks in general, especially the internet (as the network of networks as a *metamedium* in which converge all digital media), call for a use of those networks both in the operational and reflective way of high-quality, valuing opportunities of learning and participation but also considering the risks. This requires the production of new organizational, cognitive, ethical, and relational skills, both in institutional and personal perspectives, which are major challenges for education / training within the school (teaching specific field) and outside the school (the educational informal) because the technology is not an autonomous actor or neutral, i.e. the phenomenon of new technologies in the emerging new society, as in previous ones, is not external to man.

Keywords: Information networks. Digital communications. Computer-assisted instruction. Internet in education. Educational technology. Education – Resources of computer networks.

Referências

- FIGUEIREDO, Antonio Dias. Novos media e nova aprendizagem. In: CARVALHO, Adalberto Dias de. *Novo conhecimento, nova aprendizagem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. p. 71-81.
- HAUBEN, Michael; HAUBEN, Ronda. *Netizens: on the history and impact of usenet and the internet*. 1996. Disponível em: <<http://www.columbia.edu/~hauben/book/>>. Acesso em: 30 jun. 2009.
- KERCKHOVE, Derrick de. *A pele da cultura: uma investigação sobre*

a nova realidade electrónica. Lisboa: Relógio d'Água, 1997. (Mediações. Comunicação e cultura; 1)

KERCKHOVE, Derrick de. *The architecture of intelligence*. Basel: Birkhauser, 2001.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Lisboa: Instituto Piaget, D.L. 2000.

LIVINGSTONE, Sonia. Drawing conclusions from new media research: reflections and puzzles regarding children's experience of the internet. *The information Society*, v. 22, n. 4, p. 219-230, 2006. Disponível em: <<http://eprints.lse.ac.uk/1015/>>. Acesso em: 30 jun. 2009.

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. Lisboa: Hugin, 2000.

PATROCÍNIO, José Tomás Vargues. Para uma genealogia da cidadania digital. *Educação, Formação & Tecnologias*; v. 1, n. 1, p. 47-65, 2008. Disponível em: <<http://eft.educom.pt>>. Acesso em: 30 Jun. 2009.

_____. *Tecnologia, educação, cidadania*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 2002.

_____. *Tornar-se pessoa e cidadão digital: aprender e formar-se dentro e fora da escola na sociedade tecnológica globalizada*. 2004. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.

PEREIRA, Luís. *As políticas públicas e a sociedade da informação*. 2002. Dissertação (Mestrado) - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.

PERRENOUD, Philippe. Cyber démocratisation: les inégalités réelles devant le monde virtuel d'Internet. *La Revue Des Échanges (AFIDES)*, v. 15, n. 2, juin p. 6-10, 1998. Disponível em <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_04.rtf>. Acesso em: 30 jun. 2009.

PONTE, João Pedro da. *As novas tecnologias e a educação*. Lisboa: Texto, 1997.

POSTER, Mark. Cidadãos, media digitais e globalização. *Revista de Comunicação e Linguagens*, Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, n. extra, p. 21-34, jun. 2002.

ROSA, Joaquim Coelho. Conceito de cidadania. *Anais: Educação e Desenvolvimento*, Caparica, Portugal: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, p. 337-340, 2000. Disponível em: <<http://dspace.fct.unl.pt/handle/10362/2020>>

THORNBURG, David D. *The new basics: education and the future of work in the telematic age*. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development, 2002.

Artigo submetido em 1/3/2009 e aceito em 16/3/2009