

Fractura digital e literacia: reequacionar as questões do acesso

JOSÉ AFONSO FURTADO *

A partir do século xv e durante cerca de cinco séculos, a cultura ocidental foi dominada pelas práticas do impresso. O livro, que se confundiu paulatinamente com o «livro tipográfico», foi conquistando uma enorme autoridade, reflectindo e condicionando as formas de raciocínio, estabelecendo cânones para o conhecimento e assumindo-se como objecto simbólico por excelência. Foi durante este período que o sistema educativo contemporâneo ganhou forma, com um *curriculum* elementar primordialmente devotado ao ensino da capacidade de ler, escrever e de realizar técnicas abstractas de manipulação numérica. Contudo, como refere Henri-Jean Martin (1988: 422-425), entrados no século xx, a capacidade criadora do livro e a sua força de penetração parecem enfraquecidas, e o livro deixou de exercer o poder que foi seu, deixou de ser mestre dos nossos raciocínios ou dos nossos sentimentos. Assiste-se assim ao declínio da sua dimensão aurática e ao desvanecimento da sua cultura num momento particularmente complexo da história dos processos de transmissão das formações do saber.

É nesse contexto que se tem acentuado o desenvolvimento exponencial da produção de documentação e informação directamente sob forma digital e uma progressiva digitalização dos conteúdos de uma cultura analógica e do impresso, tudo levando a crer que, a prazo, os conteúdos e documentos de maior importância serão produzidos, armazenados e distribuídos em formato digital.

* Director da Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian; docente do Curso de Pós-Graduação em Edição da Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Católica Portuguesa

Esta nova realidade, conjugada com a crescente importância da Internet na nossa vida, tem dado origem a diversas reflexões sobre os padrões da sua difusão pela população. Investigadores, decisores e políticos têm dedicado especial atenção às questões do acesso ou utilização da Internet, considerada assim um importante recurso para a igualdade de oportunidades, para a mobilidade económica e para a participação social (Hargittai, 2003; DiMaggio *et al.*, 2003). Ora, diversos inquéritos têm demonstrado a existência de dificuldades na interação de vários estratos sociais com as novas tecnologias e, portanto, no acesso a conteúdos, serviços e recursos informativos. Esta situação, que não pode deixar de contribuir para acentuar as disparidades sociais, tem sido genericamente designada por *digital divide* (que traduziremos por «fractura digital», por preocupações de uniformidade, visto que é assim que o termo é traduzido na versão portuguesa dos documentos da União Europeia).

Apesar de ser um termo que rapidamente se vulgarizou, nem por isso deixa de ser pouco claro e, em algumas das suas formulações, enganador. Os primeiros documentos que o referem (particularmente o relatório *Falling Through the Net: Defining the Digital Divide*, da National Telecommunications and Information Administration – NTIA) tendem a separar dois grupos de cidadãos: os que possuem a «melhor tecnologia da informação disponível na sociedade» e os que a não possuem, considerados «menos favorecidos» e dispendo por isso de «menores possibilidades de beneficiar das oportunidades de educação, formação, entretenimento e comunicação disponíveis *on-line*». Num primeiro momento, o problema parecia assim reduzir-se ao acesso aos equipamentos e às conexões de rede, o que era reforçado pelo facto de a evidência empírica revelar uma extrema desigualdade no acesso aos computadores e à Internet à escala global, não apenas entre países industrializados e em desenvolvimento, mas também no próprio interior das sociedades ditas avançadas (Greco e Floridi, 2004: 75).

Essa situação levou a múltiplas intervenções de instituições de nível nacional e transnacional, cuja estratégia consistiu, num primeiro momento, em aumentar a disponibilidade das novas tecnologias, multiplicando a sua difusão em pontos nucleares, particularmente escolas e bibliotecas. Posteriormente, outras linhas de acção procuraram ir mais fundo do que essa perspectiva da desigualdade de acesso a computadores ou à Internet. O documento *Information Technology Outlook*, publicado em 2004 pela OCDE, chama já a atenção para pontos fulcrais, como o facto de as diferenças estarem cada vez mais ligadas ao uso desigual e de se estar progressivamente a passar de «uma simples fractura de “acesso” para uma fractura de “uso”».

A fractura digital veio assim conotando vários tipos de diferenças tecnológicas e sociais, o que obrigou a procurar um entendimento mais fino da noção, já

que, seja a sua definição mais limitada ou mais alargada, o termo acaba por pressupor uma divisão entre os que têm acesso a equipamentos e a conexões de rede e os que não o têm; entre os que sabem utilizar as novas tecnologias e os que não o sabem; entre os que possuem banda larga e os que não a possuem, etc. Ora, muitos investigadores consideram hoje que a metáfora da «fractura digital» é uma simplificação do fenómeno da desigualdade de acesso. Apesar disso, o termo tem inegável fortuna, conseguindo estabelecer-se na agenda social, política e académica. E talvez essa simplificação fosse necessária para chamar a atenção para um problema tão complexo (van Dijk, 2003). Tê-lo-á conseguido, contudo, à custa de múltiplos equívocos.

Desde logo, a metáfora pressupõe uma sociedade bipolar, deixando crer que a fractura ocorre entre posições absolutamente desiguais. Ora, como assinala Jan van Dijk, o que ocorre é antes uma gradação de diferentes níveis de acesso às tecnologias da informação, uma diferenciação social, económica e cultural cada vez mais complexa num largo espectro que atravessa todo o tecido social. E, a haver uma demarcação, seria mais adequada uma distinção tripartida, que reconhecesse que entre uma elite da informação e os «analfabetos» digitais se encontra a maioria das pessoas, que têm algum acesso e usam até certo ponto as novas tecnologias. O que significa que algumas pessoas acedem primeiro ou mais rapidamente do que outras às novas tecnologias; ou que algumas pessoas possuem mais equipamentos, *software* e competências do que outras; ou ainda que um determinado grupo usa com maior frequência as tecnologias ou as usa de outro modo (van Dijk, 2003, 2005; Hargittai, 2002; Warschauer, 2002).

Um outro equívoco consiste em considerar que existe uma só fractura digital. Na verdade, nos termos do *framework* proposto por van Dijk, existem não apenas várias fracturas ocorrendo em paralelo e configurando distintas tipologias de acesso, como cada uma delas tem uma natureza dinâmica. De facto, todos os tipos de acesso se encontram em permanente movimento e enquanto nuns a fractura pode diminuir, noutros pode alargar-se (van Dijk e Hacker, 2003). Por outro lado, o termo *digital* sugere que a fractura digital é uma questão técnica. Com efeito, muitas das análises e discussões sobre este tema, assentam em argumentos que reduzem os problemas socioeconómicos a questões tecnológicas, de modo que o investimento em tecnologia aparece directamente associado ao desenvolvimento económico e social. David Gunkel (2003) assinala mesmo que os relatórios e investigações em torno da fractura digital não só não questionam este determinismo, como o exploram, pois não só dão como evidentes diferenças radicais e persistentes entre distintas formas socioeconómicas, como as definem em termos tecnológicos. Ora, tratar a questão da fractura digital como um problema tecnológico sugere que o

acesso a uma tecnologia é capaz de em si mesmo solucionar problemas sociais. Em síntese, o grande problema da perspectiva da fractura digital é o facto de tender a apresentar «soluções digitais», ou seja, computadores e telecomunicações, sem mobilizar o importante conjunto de recursos complementares e de complexas intervenções de apoio à inclusão social (Warschauer, 2003b: 7-8).

Estas posições críticas conduziram a duas atitudes diferenciadas. Uma delas, embora tendo em conta a importância histórica do conceito de fractura digital, opta por utilizar terminologia e conceitos alternativos, que considera mais rigorosos face às questões em jogo e aos desafios sociais que se perfilam. Mark Warschauer propõe um quadro de trabalho que designa como «tecnologia para a inclusão social», e que caracteriza como resultante da «intersecção das tecnologias de informação e comunicação e da inclusão social». Ou seja, por um lado, essas tecnologias não existem como variáveis externas, mas embebidas de um modo complexo nos sistemas e processos sociais, e, por outro, a sua utilização em grupos marginalizados tem por objectivo primeiro um processo de inclusão social que pressupõe não apenas uma adequada partilha de recursos, mas também a participação na determinação das oportunidades a nível individual e colectivo (Warschauer, 2003b: 8). Também Paul DiMaggio e Eszter Hargittai entendem que a agenda da investigação já não pode ser a mesma da primeira fase da difusão das novas tecnologias. Na verdade, é justamente a crescente penetração da Internet que exige um paradigma mais alargado, que passe da perspectiva binária do acesso para uma concepção mais profunda da desigualdade das oportunidades tecnológicas. Nesse sentido, propõem que a noção de fractura digital seja substituída pelo conceito de «desigualdade digital», que integra não apenas as diferenças de acesso, mas também «as desigualdades entre pessoas com acesso formal à Internet» (DiMaggio e Hargittai, 2001).

Uma segunda posição, reconhecendo que as causas e efeitos da fractura digital não estão suficientemente articulados e clarificados e que a noção tem provocado diversos equívocos (designadamente a perspectiva limitada de que se trata de um problema tecnológico ou de acesso físico), considera que o conceito deve ser mantido por razões estratégicas. De facto, tendo conseguido integrar a agenda política e alcançar um reconhecimento generalizado, «não deve ser afastado sem mais por sofisticadas razões conceptuais ou por motivos de oportunidade política, pois trata-se de um problema de longo prazo que irá marcar toda a nossa sociedade» (van Dijk, 2005: 3). A questão não residiria assim em procurar a teoria «certa» e aplicá-la de modo consistente, mas em usar dinamicamente a teoria para abrir a fractura digital a uma reflexão crítica cujo propósito não é tanto pôr em causa a validade ou importância das diferentes questões sociais e tecnológicas normalmente associa-

das a este termo, ou encontrar uma definição precisa e restrita, mas compreender antes a sua polissemia. Torna-se pois indispensável repensar o conceito de fractura digital (van Dijk, 2005; Gunkel, 2003; de Haan, 2004).

O tema da reconceptualização da fractura digital tem sido objecto de uma particular atenção por parte dos investigadores da Universidade de Twente e do Dutch Sociaal-Cultureel Planbureau, do que resultou um modelo teórico que enfatiza quatro pontos (e as relações entre eles), num processo que leva ao aparecimento de desigualdades de informação e de comunicação mais ou menos acentuadas na utilização das tecnologias digitais: o primeiro ponto assinala um determinado número de desigualdades em termos de categorias *personais* e *posicionais*. As categorias pessoais são as que se baseiam nas propriedades físicas ou mentais dos indivíduos, como idade, sexo, raça, inteligência e personalidade, enquanto as categorias posicionais (ou «oportunidades de contexto») estão ligadas a posições particulares na divisão do trabalho, na educação, no próprio lar. Para van Dijk as desigualdades baseadas nestas categorias são, em absoluto, sociais. O segundo ponto tem a ver com a distribuição dos recursos relevantes para este tipo de desigualdades. Neste quadro, pelo menos três mecanismos – a exclusão social, a exploração e o controlo – ligam as desigualdades categoriais a uma distribuição específica de recursos que dá origem a diferentes tipos de acesso. Esta importância conferida aos recursos e mecanismos de distribuição permite um conceito de abordagem das desigualdades que sublinha os *meios* e as barreiras para alcançar objectivos *específicos* (van Dijk, 2005: 19). O terceiro ponto distingue quatro tipos de acesso às tecnologias, computadores e conexões Internet: o acesso motivacional; o acesso material ou físico; as competências (*skills*) de acesso e, por fim, o uso do acesso, caracterizados no seu conjunto como *sucessivos*, *cumulativos* e *recursivos*. Na verdade, o acesso aos *media* ou às tecnologias deve ser visto como um *processo*, com causas sociais, mentais e tecnológicas diversas e não como a simples relação com uma tecnologia particular (Bucy e Newhagen, 2004; van Dijk, 2005). O quarto e último ponto remete para os campos de participação na sociedade. As consequências de um maior ou menor acesso aos novos *media* traduzem-se na inclusão ou exclusão social em vários campos da sociedade, como o mercado de trabalho, a educação, a cultura, a política ou as relações sociais, consequências que são integradas no conceito genérico de participação na sociedade (van Dijk, 2005; de Haan, 2004).

Este argumento central pode ser sumariado nas seguintes proposições que constituem o núcleo de uma potencial teoria da fractura digital (van Dijk, 2005) ou de um modelo multifacetado de análise das desigualdades sociais na sociedade da informação (de Haan, 2004): as desigualdades categoriais na sociedade produzem uma desigual distribuição de recursos; uma desigual distribuição de recursos leva

a um acesso desigual às tecnologias digitais; um acesso desigual às tecnologias digitais depende também das características dessas tecnologias; um acesso desigual às tecnologias digitais provoca uma desigual participação na sociedade; por fim, uma desigual participação na sociedade reforça as desigualdades categoriais e uma desigual distribuição de recursos.

As vantagens deste modelo para uma compreensão mais articulada da fractura digital parecem evidentes. Por um lado, a distinção nítida entre desigualdades categoriais, a distribuição de recursos que originam e a sua influência directa nas desigualdades de acesso às novas tecnologias constituem um quadro teórico muito mais elaborado do que o utilizado na maioria dos inquéritos generalistas sobre a fractura digital. Por outro lado, o grau de reflexão sobre as consequências de um acesso desigual às tecnologias de informação e comunicação permite explicitar o que está em causa na fractura digital – a participação ou exclusão da sociedade, agora e no futuro, em diversos campos –, o que exige perspectivar um conjunto de políticas urgentes para minimizar esses efeitos, contra teorias do tipo *wait and see*, que consideram que o simples jogo do mercado tenderá a superar a fractura digital (Compaine, 2001; Thierer, 2000).

O primeiro obstáculo em toda a investigação sobre a desigualdade na informação é o conceito multifacetado do acesso, utilizado com grande à-vontade e em sentidos muito diversos. É inegável, no entanto, que o significado mais comum no contexto das tecnologias digitais é o que relaciona o acesso com a posse e o uso de um computador e de uma ligação à Internet, o que tem duas consequências: a generalização da opinião de que o problema da desigualdade da informação no contexto das novas tecnologias seria resolvido quando todos tivessem acesso a um computador e à Internet; e a tendência para equiparar o acesso aos *media* ou à tecnologia ao acesso físico ou material (van Dijk, 2005; Bucy e Newhagen, 2004; Warschauer, 2003b).

Na realidade, tem sido frequente ignorar a complexidade da questão do acesso, acesso que não se pode obviamente reduzir a problemas de infra-estrutura tecnológica, de multiplicação de equipamentos ou de largura de banda. Como referem Thomas Callister e Nicholas Burbules (2001), a maior parte das discussões sobre a fractura digital tem por base a metáfora do computador como «instrumento» e, por isso, as “soluções” são sempre concebidas em termos de colocar esse instrumento num número cada vez maior de mãos. Ora, esta posição releva de uma concepção tecnocrática que limita a nossa capacidade de compreender os problemas e as relações complexas que estão em jogo quando se *accede* às modernas tecnologias de informação e comunicação. O maior problema desta interpretação é, de facto, a sua orientação para o *hardware*, quando os grandes problemas da desigualdade de

informação e comunicação começam *justamente* com a difusão geral de computadores e da conexão à Internet (van Dijk, 2005; Warschauer 2003a, 2003b; DiMaggio e Hargittai, 2001; Bucy e Newhagen, 2004). Na verdade, a confusão entre acesso técnico e acesso cognitivo ao saber é uma posição recorrente nos discursos sobre a comunicação e que remete para uma crença ideológica nos objectos técnicos e nas redes (Juanals, 2003: 17). Nesse sentido, tem-se procurado evitar essa noção redutora da fractura digital e prestar uma crescente atenção ao seu *background* social, psicológico e cultural, sublinhando-se a motivação, o acesso físico, a competência e o uso como factores-chave nos novos modos de comportamento na sociedade da informação.

É nessa linha de complexificação do conceito de acesso que van Dijk vem elaborando o seu modelo cumulativo e recursivo de sucessivos tipos de acesso às tecnologias digitais. Este modelo defende que a primeira fase do acesso, considerado como um processo de apropriação integral das novas tecnologias, é o acesso *motivacional*; esta fase é condição de todas as outras e pode definir-se como a *ausência de experiência digital elementar*, causada pela falta de motivação dos potenciais utilizadores para adoptarem, adquirirem, aprenderem e usarem essas tecnologias. Estas barreiras mentais ao acesso têm sido negligenciadas na discussão sobre a fractura digital; contudo, a motivação não pode ser tida por adquirida, pois algumas pessoas manifestam atitudes de desinteresse, de ansiedade e de rejeição às novas tecnologias. Estes dados contradizem um dos mitos persistentes da fractura digital: a ideia de que as pessoas estão ou dentro ou fora, de que são ou excluídas ou integradas, pois o que se verifica é uma dinâmica em termos de um *espectro de acesso*, que vai desde os que têm acesso pleno e utilizam as melhores tecnologias disponíveis, até aos verdadeiramente «desligados», passando pelos utilizadores intermitentes ou pelos que acabaram por abandonar a sua relação com as tecnologias (van Dijk, 2005: 31-35; van Dijk e Hacker, 2003). O problema do acesso motivacional torna-se assim ainda mais importante quando se reconhece que não existem apenas *information have-nots*, mas também *information want-nots*. O acesso *material* constitui o segundo patamar deste modelo, caracterizando-se pela disponibilidade de computadores e conexões de rede. Van Dijk desdobra o acesso material em *acesso físico* e *acesso condicional*. O acesso *físico* refere-se à possibilidade de dispor de *hardware*, *software* e serviços de computadores, redes e outras tecnologias digitais. O acesso *condicional* consiste na disponibilidade provisória de programas ou conteúdos que necessitam de aplicações específicas, de identificação de utilizador, ou de pagamento, pelo que «o acesso condicional se torna cada vez mais importante para o acesso material» (van Dijk, 2005: 48). Uma outra importante distinção no que se refere ao acesso material é o tipo de computador e de conexão de rede.

É evidente que o acesso num computador doméstico tradicional, num PC obsoleto, num PDA ou noutro dispositivo portátil é muito diferente do oferecido por um avançado equipamento multimédia. O mesmo acontece com uma ligação *dial-up* se comparada com uma conexão de banda larga permanente. Todos estes detalhes sobre o acesso físico e o acesso condicional, designadamente condições e pontos de acesso, tipos de *hardware*, *software* e serviços disponíveis para utilizadores privados, ocasionam uma enorme diferença no potencial das aplicações e no nível de desigualdade entre utilizadores (van Dijk, 2005: 49). O ponto seguinte prende-se com as competências, atitudes e disposições necessárias para o uso efectivo dos equipamentos, o que neste quadro é integrado no conceito genérico de *competências de acesso* e que podem encontrar obstáculos como a formação insuficiente ou desadequada ou a ausência de suporte social. Steyaert e van Dijk desenvolveram o conceito de *competências digitais* como uma sucessão de três fases, em que o nível mais básico é o das competências *instrumentais* (Steyaert, 2002) ou *operacionais* (van Dijk, 2005), cuja definição mais comum remete para a capacidade na manipulação de *hardware* e *software*. Este nível tem merecido bastante atenção, mas no sentido em que se julga que, dominadas estas competências específicas, estaria solucionado o problema global das competências. Contudo, cada vez mais se aponta para a necessidade de diversos tipos de competências informacionais para a utilização bem-sucedida dos computadores e da Internet. Nessa linha, van Dijk (2005) propõe uma distinção entre competências *informacionais* e competências *estratégicas*: as competências *informacionais* referem-se à destreza na pesquisa, selecção e processamento de informação usando máquinas e *software* digitais, e desagregam-se ainda em competências *formais* de informação (ou seja, a capacidade de trabalhar com as características formais de um *medium*) e competências *substantivas* de informação (como a habilidade de pesquisar, seleccionar, avaliar e processar informação em fontes específicas para responder a questões igualmente específicas). As competências *estratégicas* são definidas como a capacidade para utilizar os computadores e a rede como meios para atingir determinados objectivos e para melhorar a posição na sociedade, pesquisando, processando e usando a informação por iniciativa própria e autónoma. Trata-se de um comportamento orientado para objectivos, usualmente no contexto do trabalho, do emprego, das carreiras educativas e políticas, das relações sociais e das actividades de lazer. Este tipo de comportamento, bem como as competências estratégicas na utilização de computadores e redes, é vital na sociedade de informação, em que um crescente número de actividades é afectado por «uma atitude intencional na pesquisa, processamento e uso da informação e pela capacidade de atingir e conservar posições em toda a espécie de relações» (van Dijk, 2005: 88). O derradeiro e decisivo tipo

de acesso consiste no *uso do acesso*. Com efeito, a motivação, o acesso físico e as competências para usar os *media* digitais são condições necessárias mas não suficientes para um uso efectivo, pois o uso tem os seus próprios fundamentos e determinantes.

De acordo com este modelo, os problemas de acesso às tecnologias digitais vão-se deslocando gradualmente dos primeiros dois tipos de acesso para os dois últimos. Pode acontecer que quando (e se) os problemas do acesso motivacional e material forem resolvidos, no todo ou em parte, os problemas de competências e usos estruturalmente diferentes surjam com a sua real importância. As análises de Eszter Hargittai (2002 e 2003) sobre os utilizadores da Internet, têm demonstrado a existência de uma fractura digital de *segundo nível*, referente a capacidades específicas para usar o *medium* de um modo efectivo. De facto, é nessa fase que todas as desigualdades verificadas em anteriores níveis de acesso surgem em conjunto e se misturam com todas as desigualdades económicas, sociais, culturais e políticas já existentes. Se as desigualdades a nível motivacional, material e de competências poderão parcialmente diminuir, para alguns analistas (van Dijk (2005; van Dijk e Hacker 2003; DiMaggio e Hargittai, 2001) as desigualdades de uso não só não vão desaparecer facilmente como terão tendência para aumentar.

A fractura digital é um fenómeno concreto e empiricamente evidente, mas complexo e diversificado. Não se trata de uma separação absoluta e inultrapassável entre duas classes de pessoas, pois as desigualdades observadas mostram diferenças relativas e graduais, não menos importantes dado o seu carácter decisivo para a posição na sociedade. A tarefa fundamental vai ser evitar que desigualdades na competência e uso das novas tecnologias se tornem mais acentuadas ou se «solidifiquem» (van Dijk e Hacker, 2003: 324). Por outro lado, como na verdade existem várias fracturas (cada uma delas com uma natureza dinâmica), pode ocorrer que algumas estejam a diminuir enquanto outras se estão a alargar.

É o momento de nos questionarmos sobre se a difusão pelo tecido social das novas tecnologias e as noções emergentes de texto de rede e hipertexto não terão alterado os níveis de exigência para o desempenho de funções sociais diversificadas; e, nessa medida, se a literacia clássica, ligada aos valores tradicionais da cultura do impresso, não necessitará ela mesma de ser reconceptualizada.

Na realidade, tem vindo a reconhecer-se que a actual revolução digital obriga a reflectir sobre outros tipos de literacia, que envolvam não apenas a capacidade de ler e escrever ou efectuar cálculos, mas que tenham em conta o acesso e a capacidade de manipulação dos *media* digitais. Encontramo-nos inseridos num novo ambiente, que é modelado e mediado pelas novas tecnologias de informação e comunicação. A velocidade, a instantaneidade, a flexibilidade, mobilidade, expe-

rimentação e mudança são algumas das marcas não só das práticas de literacia na Web mas também das práticas sociais e culturais da nossa vida. Ilana Snyder (2003) considera que estas características integram uma nova ordem comunicacional, que é parte da revolução tecnológica que contribui para uma nova configuração das bases materiais da sociedade. Gunther Kress, por seu turno, considera que nos encontramos num momento da longa história da escrita em que ocorrem simultaneamente quatro mudanças decisivas – mudanças sociais, económicas, comunicacionais e tecnológicas – e que os seus efeitos combinados são tão profundos que se justifica falar de uma revolução na paisagem da comunicação. Essa revolução está a produzir efeitos de longo alcance nos usos, funções, formas e valoração da escrita alfabética. As mudanças sociais estão a desfazer as estruturas que conferiram uma relativa estabilidade às formas de escrita nos últimos séculos. As mudanças económicas estão a alterar as utilizações e os propósitos da tecnologia da escrita. As mudanças comunicacionais estão a transformar as relações entre os meios pelos quais representamos o sentido, trazendo a imagem para o centro da comunicação e desafiando o domínio da escrita. Por fim, as mudanças tecnológicas estão a alterar o papel e o significado dos *media* de difusão (Kress, 2003: 9). De facto, a viragem mediática representada no século xx pela informática e pelas redes de comunicação está na origem de profundas mutações nos modos de recolha e organização das informações, doravante desmultiplicadas, fragmentadas, instáveis e em crescimento contínuo. Também os meios disponíveis e os modos de utilização dos dispositivos de mediação se encontram profundamente modificados: «o *leitor-ouvinte-espectador*» encontra-se agora confrontado com fluxos contínuos de mensagens cuja quantidade e rapidez de transmissão se tornaram, paradoxalmente, obstáculos à sua difusão e recepção (Juanals, 2003: 10-13).

Em qualquer dos casos, e com a sua terminologia própria, estes e outros autores estão de acordo em que se verifica uma necessidade de ir além da definição tradicional de literacia, agora demasiado estreita para conseguir capturar a complexidade das práticas reais nas sociedades contemporâneas. Por um lado, como refere Juanals (2003: 16), nos ambientes informáticos a evolução dos modos de armazenamento, de tratamento, de transmissão e de acesso à informação foi tal que afectou esta última na sua própria definição e natureza, pois «a informação transcrita não pode existir sem a sua inscrição num suporte cujas propriedades materiais vão influenciar a sua conservação, difusão, os seus percursos de leitura e os processos de construção de sentido». Por outro, assiste-se à passagem do domínio da escrita para um domínio da imagem e do domínio do *medium* livro para o domínio do *medium* ecrã. Os efeitos combinados do domínio do modo imagem e do *medium* ecrã sobre a escrita «vão produzir alterações profundas nas suas for-

mas e funções, o que, por sua vez, vai ter efeitos igualmente profundos nas relações humana, cognitiva/afectiva, cultural e corporal com o mundo e nas formas e modelos de conhecimento» (Kress 2003: 1).

Apesar de a escrita e as imagens serem recursos diferentes e requererem diferentes competências, utilizamos cada vez mais em conjunto ambos os modos no novo ambiente tecnológico. O que está a suceder é, pois, o aparecimento de textos multimodais, textos construídos a partir de elementos de modos que têm por base lógicas diferentes. Esta miscigenação de lógicas coloca diversos problemas: de leitura, naturalmente, mas também de *design* da escrita. Em suma, esta nova ordem comunicacional tem em conta práticas de literacia associadas às tecnologias baseadas no ecrã, e reconhece que as práticas de leitura e escrita, tradicionalmente concebidas como baseadas no impresso e logocêntricas, são já apenas parte do que as pessoas têm de aprender para serem letradas. Na verdade, pela primeira vez na história, as modalidades da comunicação humana – a escrita, a oralidade e o audiovisual – encontram-se integradas no mesmo sistema. Ser-se letrado no contexto destas tecnologias passa pela compreensão de como as diferentes modalidades se combinam para criarem sentido. E como a Internet e a Web fornecem acesso a estes sistemas multimodais, tornam-se parte integrante da nova ordem da comunicação (Snyder, 2003).

É nesta perspectiva que, a partir da década de 1970, se foi desenvolvendo a noção de uma literacia da informação. Contudo, a esta expressão tem estado associada uma inegável ambiguidade. Neste âmbito, o primeiro termo a ser utilizado foi o de literacia dos computadores, com um sentido muito estreito de competências computacionais, designadamente formas básicas de operação da máquina. Posteriormente, foram surgindo outros termos com acepções semelhantes: literacia dos *media*, literacia da rede ou ainda literacia digital. Assim, parece conveniente distinguir entre literacias que implicam competências técnicas de base, como a literacia dos computadores ou documentais, que se referem essencialmente a competências na manipulação da informação num dispositivo, contexto ou formato particular, de concepções mais alargadas, que podem incluir a literacia digital, que enfatiza o uso de informação em suporte digital, ou uma literacia medial, que aponta para a capacidade de lidar com informação em diferentes *media*. Assim, para David Bawden e Lyn Robinson (2002: 298), a literacia da informação deve ser entendida de modo mais alargado do que uma forma desenvolvida de capacidades computacionais ou de formação documental: para enfrentar as complexidades do actual ambiente informacional, e em particular as novas formas de produtos gerados num espaço de informação já em grande parte digital, é necessária uma literacia mais aberta e complexa, que deve integrar as literacias de base técnica, mas que não pode limi-

tar-se a elas, literacia em que devem ocupar uma posição central a compreensão, a significação e o contexto.

Encontramo-nos num ambiente informacional com múltiplas fontes a validar, com acessos à informação complexificados em virtude dos dispositivos informatizados e em que coexistem vários formatos plurimédia ou multimédia. Para Juanals, a adaptação a estas mutações tem de abranger diversos planos, pelo que propõe três níveis progressivos de competências no seio desta nova literacia. O primeiro refere-se ao «controlo do acesso à informação» e requer uma formação para a informação documental digitalizada nos planos técnico e metodológico, o que significa acesso técnico aos dispositivos informatizados, avaliação, triagem, utilização eficaz e crítica da informação; o segundo é a «literacia do acesso à informação», que, além das competências técnicas e documentais, pressupõe a utilização autónoma, crítica e criativa da informação; por fim, a «literacia da informação», que supõe um nível de literacia geral, um conhecimento dos *media*, uma equação de considerações éticas e uma integração social, e que ultrapassa em muito a competência documental e informática. Sublinhe-se ainda que a literacia do acesso à informação é agora indissociável da utilização regular (mas não exclusiva) de ferramentas informáticas, o que se reflecte em significativas mutações nas condições do acesso. Esses novos ambientes devem ser encarados como dispositivos operatórios de mediação da informação e do saber e, portanto, como ferramentas cognitivas passíveis de constituir vectores de educação e de cultura, acentuando ainda o carácter técnico da relação do indivíduo com a informação. Evoluímos, pois, de um modelo de transmissão para um dispositivo de mediação dos saberes, em que a compreensão da produção se tornou indissociável da recepção enquanto modo de realização das potencialidades cognitivas. A expressão literacia da informação implica, portanto, «encarar a informação nos seus aspectos simultaneamente matemáticos, comunicacionais e sociais, já que são as especificidades técnicas que estão na base de uma modificação dos modos de acesso e de uso» (Juanals, 2003: 24-30). Douglas Kellner afirma então que os novos ambientes multimédia necessitam de uma série de tipos de interacção multi-semiótica e multimodal, envolvendo um relacionamento com textos, imagens e sons em registos diversificados. Com a rapidez com que se tem vindo a desenvolver a convergência tecnológica, torna-se necessário combinar as capacidades de uma literacia crítica dos *media* com a tradicional literacia do impresso e com novas formas de literacia múltipla, para se aceder e navegar nesses novos ambientes. Este conceito de «literacia múltipla» abrange os diferentes tipos de literacia indispensáveis para aceder, interpretar, ter uma atitude crítica e participar nas formas emergentes de cultura e sociedade. Envolve ainda capacidades de leitura através de campos semióticos variados e híbridos, e processar de modo

crítico e hermenêutico materiais impressos, gráficos, imagens em movimento e sons. O termo «híbrido» sugere a combinação e a interacção de diversos *media* e a necessidade de sintetizar as várias formas num processo activo de construção do sentido (Kellner, 2002: 163).

Desse modo, como referem Snyder e Beavis (2004: xvi), as novas literacias associadas à utilização das tecnologias não representam um corte com o passado: o antigo e o novo interagem de modos complexos, e muito embora se verifiquem discontinuidades e inovações na actual constelação, existem igualmente importantes continuidades, o que leva a rejeitar a ideia de que a era do livro e da literacia do impresso terá chegado ao seu fim. A literacia do impresso pode ganhar mesmo uma renovada importância, já que se torna necessário trabalhar com e examinar criticamente enormes quantidades de informação que requerem competências de leitura e de escrita (Kellner, 2002: 158).

O termo literacia deve sempre pressupor o desenvolvimento das condições para um empenho efectivo nas formas de comunicação e representação socialmente construídas. Snyder (2002: 181) refere que a aspiração central de uma efectiva educação para a literacia na era digital é disponibilizar oportunidades para que as pessoas aprendam a comunicar de um modo mais eficaz, mas também a enfrentar de um modo crítico e informado a desintegração das perspectivas convencionais sobre o mundo, das ordens mundiais e das formações sociais, processo mediado e acelerado pela disponibilização de tecnologias electrónicas cada vez mais sofisticadas.

BIBLIOGRAFIA

- BAWDEN, D., ROBINSON, L. (2002), «Promoting Literacy in a Digital Age: Approaches to training for information literacy», *Learned Publishing*, 15 (4), pp. 297-301.
- BUCY, E., NEWHAGEN, J. (2004), «Routes to Media Access», in Bucy, E., Newhagen, J. (eds.), *Media Access: Social and psychological dimensions of new technology use*. Londres: Lawrence Erlbaum, pp. 3-23.
- CALLISTER, JR., T. A., BURBULES, N. (2001), *Be Careful What You Ask For: Paradoxes about the "digital divide"*. Apresentado na American Educational Studies Association. Disponível em <http://faculty.ed.uiuc.edu/burbules/papers/aesa3.html>.
- COMPAINE, B. (2001), *The Digital Divide: Facing a crisis or creating a myth?* Cambridge, MA: MIT Press.
- DE HAAN, J. (2004), «A Multifaceted Dynamic Model of the Digital Divide», *ITE&SOCIETY*, Vol. 1 (7), pp. 66-88.
- DiMAGGIO, P., HARGITTAI, E., CELESTE, C., SHAFER, S. (2003), *From Unequal Access to Differentiated Use: A literature review and agenda for research on digital inequality*, Working Paper #29. Princeton, N.J.: Princeton University Center for Arts and Cultural Policy Studies. Disponível em www.princeton.edu/~artspol/workpap29.html.
- DiMAGGIO, P., HARGITTAI, E. (2001), *From the "Digital Divide" to "Digital Inequality": Studying Internet use as penetration increases*, Working Paper #15. Princeton, N.J.: Center for Arts and Cultural Policy Studies. Disponível em www.princeton.edu/~artspol/workpap/WP15%20-%20DiMaggio+Hargittai.pdf.
- GRECO, G. M., FLORIDI, L. (2004), «The Tragedy of the Digital Commons», *Ethics and Information Technology*, 6, pp. 73-81.
- GUNKEL, D. (2003), «Second Thoughts: Toward a critique of the digital divide», *New Media & Society*, Vol. 5 (4), pp. 499-522.
- HARGITTAI, E. (2003), «The Digital Divide and What To Do About It», in Jones, D. C. (ed.), *New Economy Handbook*. San Diego: Academic Press, pp. 822-840.
- HARGITTAI, E. (2002), «Second-Level Digital Divide: Differences in people's online skills», *First Monday*, 7 (4). Disponível em http://firstmonday.org/issues/issue7_4/hargittai/index.html.
- JUANALS, B. (2003), *La culture de l'information. Du livre au numérique*, Paris: Lavoisier.
- KELLNER, D. M. (2002), «Technological Revolution, Multiple Literacies, and the Restructuring of Education», in Snyder, I. (ed.), *Silicon Literacies. Communication, innovation and education in the electronic age*. Londres: Routledge, pp. 154-169.
- KRESS, G. (2003), *Literacy in the New Media Age*. Londres: Routledge.

- MARTIN, H.-J. (1988), *Histoire et pouvoirs de l'écrit*. Paris: Perrin.
- National Telecommunications and Information Administration (NTIA) (1999), *Falling through the Net: Defining the digital divide*. Washington, DC: US Department of Commerce. Disponível em www.ntia.doc.gov/ntiahome/fttn99/contents.html.
- OECD *Information Technology Outlook*. Paris: OECD Publications, 2004.
- SNYDER, I. (2003), «A New Communication Order: The challenge for literacy education», *Curriculum Leadership*, 1 (29). Disponível em <http://cmslive.curriculum.edu.au/leader/default.asp?issueID=9691&id=4621>.
- SNYDER, I. (2002), «Communication, Imagination, Critique – Literacy Education for the Electronic Age», in Snyder, I. (ed.), *Silicon Literacies. Communication, innovation and education in the electronic age*. Londres: Routledge, pp. 173-183.
- SNYDER, I., Beavis, C., «Introduction», in Snyder, I., Beavis, C. (eds.) (2004), *Doing Literacy Online: Teaching, learning and playing in an electronic world*. Cresskill: Hampton Press, pp. xii-xxvi.
- STEYAERT, J. (2002), «Inequality and the Digital Divide: Myths and realities», in Hick, S., McNutt, J. (eds.), *Advocacy, Activism, and the Internet: Community organization and social policy*. Chicago: Lyceum Books.
- THIERER, A. (2000), «How Free Computers Are Filling The Digital Divide», *Backgrounder #1361*. Disponível em www.heartland.org/pdf/16405.pdf.
- VAN DIJK, J. (2005), *The Deepening Divide, Inequality in the Information Society*. Thousand Oaks CA, Londres: Sage Publications.
- VAN DIJK, J. (2003), «A Framework for Digital Divide Research», *Electronic Journal of Communication/Revue de Communication Electronique*, 12 (1).
- VAN DIJK, J., Hacker, K. (2003), «The Digital Divide as a Complex and Dynamic Phenomenon», *The Information Society*, 19, pp. 315-326.
- WARSCHAUER, M. (2003a), «Demystifying the Digital Divide», *Scientific American*, 289 (2), pp. 42-47.
- WARSCHAUER, M. (2003b), *Technology and Social Inclusion: Rethinking the digital divide*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- WARSCHAUER, M. (2002), «Reconceptualizing the Digital Divide», *First Monday* 7 (7). Disponível em www.firstmonday.dk/issues/issue7_7/warschauer.