

“APRENDER A CONHECER” NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: O PAPEL ESPECÍFICO DA ESCOLA E OS SEUS DESAFÍOS

TÂNIA F. RESENDE¹

Introdução

As sociedades contemporâneas têm vivido, desde a segunda metade do século XX, um processo intenso de transformações econômicas, políticas, culturais e tecnológicas, marcadas pelo desenvolvimento acelerado das tecnologias de informação e de comunicação e pela sua disseminação e emprego nas mais diversas esferas da vida social. Nesse contexto, a informação e o conhecimento assumem valor central como elementos de geração de riqueza e de poder (Castells, 1999). Diversos autores identificam, então, a emergência de uma nova formação social, que recebe designações diversas, tais como “sociedade da informação”, “sociedade do conhecimento”, “economia informacional”, “era da informação”, dentre outras. Para Alves (2004, p. 2), a expressão “sociedade da informação e do conhecimento” indica um estágio de desenvolvimento societal no qual, do ponto de vista econômico, a informação e o conhecimento são “os recursos fundamentais dos processos produtivos, decisivos para o crescimento da produtividade, do emprego e do desenvolvimento econômico”; e, do ponto de vista social, identifica-se “um muito maior volume de distribuição e acesso dos cidadãos à informação, oriunda de uma pluralidade de fontes e de formatos, e disponível sob múltiplas plataformas...”. O relatório da Comissão Europeia sobre os aspectos sociais da sociedade da informação (1997, p. 15), conceituando a mesma expressão, destaca a ocorrência de “inovações organizacionais, comerciais, sociais e jurídicas que alterarão profundamente o modo de vida tanto no mundo do trabalho como na sociedade em geral”, como decorrência da generalização da utilização de informações e de dados, armazenados e transmitidos a baixo custo.

¹ Tânia F. Resende. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação. taniaresbr@gmail.com

Nesse cenário, observa-se, por um lado, uma tendência à valorização da educação, incluindo a escolar. Dada a centralidade da informação e do conhecimento, na economia e na organização social de modo geral, parece amplamente reconhecida a importância da escolaridade, tanto para a vida produtiva quanto para o exercício pleno da cidadania. Observa-se assim, nos mais diferentes países, a tendência à universalização do ensino nos níveis básicos, ao aumento da faixa de escolaridade obrigatória, à intensificação do acesso ao ensino superior.

Há também, por outro lado, um conjunto de discursos que questionam ou mesmo desqualificam a escola em sua função de transmissão cultural, enfatizando a ideia de uma instituição ultrapassada, congelada em suas práticas, que não consegue mais fazer frente às mudanças que ocorrem na sociedade e que seria facilmente superada pelos veículos de comunicação na função de proporcionar informação e conhecimento aos indivíduos. Trata-se de discursos que remontam à década de 1960, quando, muito antes da disseminação da internet, Mc Luhan (1974, original inglês de 1960) afirmava que a quantidade de informação veiculada pela imprensa, revistas, filmes, televisão e rádio já seria superior à comunicada pela escola, fazendo com que “a maior parte do ensino” ocorresse fora dos “muros das aulas” (p. 155). Também Sacristán (1998) ressalta o “incremento espetacular do tráfico de informações em nossa sociedade” (p. 71), afirmando o “predomínio do poder de informação dos novos meios sobre os currículos escolares” (p. 72). Para ele, “Os meios de comunicação, especialmente a televisão e o vídeo, através de determinados programas sobre a natureza, por exemplo, são uma fonte de conhecimento e cultura muito mais atrativa e eficaz que muitos programas, livros escolares e professores...” (p. 71-72).

Já Richardson (s/d) identifica, com a difusão da *internet*, a emergência de um “mundo da aprendizagem em abundância”, o qual transformaria as principais premissas daquilo que chamamos de “escola”. Nesse novo mundo, afirma Richardson, a aprendizagem não acontece somente na sala de aula, nos tempos letivos, envolvendo professor e alunos em torno de um currículo pré-definido. Ela acontece em qualquer lugar, em qualquer hora, com quem se queira e em torno dos conteúdos escolhidos pelos aprendizes. Nesse contexto, as escolas estariam “ficando para trás” e, segundo o autor, precisam rever seu papel e seu modo de funcionamento.

Diante dessas duas tendências paradoxais, é objetivo deste artigo desenvolver uma reflexão sobre a especificidade e a relevância da ação cultural da escola no cenário contemporâneo, face aos demais meios de acesso a informações e ao conhecimento. Para isso, além de dialogar com parte da bibliografia referente ao tema, utilizaremos dados de uma pesquisa empírica desenvolvida em 1999, com duas turmas de crianças com faixa etária em torno de 9 anos, das camadas médias da população, que na época freqüentavam o 3º ano do ensino fundamental em duas escolas privadas de Belo Horizonte/MG, no Brasil. A pesquisa teve como objetivo discutir as relações entre o acesso das crianças a informações fora da escola e a construção de conhecimentos escolares na sala de aula. Envolveu observações em sala de aula, aplicação de um questionário e realização de entrevistas com as crianças. Apesar de abordar um tema em relação ao qual as transformações têm sido velozes, os dados que serão aqui utilizados mantêm-se atuais para ilustrar questões relevantes no que tange à discussão do papel da escola na sociedade da informação.

Neste texto, tal discussão será organizada em duas seções principais. Inicialmente, partiremos de uma diferenciação conceitual entre “informação” e “conhecimento” para ressaltar as desigualdades que marcam o acesso à informação e a construção de conhecimentos na sociedade, levando a reafirmar o papel da escola nesse processo. Na segunda seção, discutiremos algumas características do acesso à informação fora da escola e da construção de conhecimentos na escola, enfatizando a especificidade do trabalho dessa instituição. Na conclusão do texto, serão sinalizados, também, alguns desafios ao desenvolvimento da ação cultural da escola, colocados pela “sociedade da informação”.

1. Acesso à informação x construção de conhecimentos: um cenário de desigualdades

Uma primeira reflexão fundamental diante dos discursos que desqualificam o papel da escola na “sociedade da informação” baseia-se na distinção entre a veiculação de informações – que indubitavelmente ocorre hoje em proporções gigantescas – e a apropriação efetiva delas, em processos significativos de construção de conhecimentos, pela maior parte da população. Fazer tal distinção implica em distinguir “informação” de “conhecimento” e em considerar as desigualdades sociais quanto à posse dos recursos materiais e simbólicos necessários para acessar informações e para transformá-las em conhecimentos.

Numerosos autores (Castells, 1999; Tapscott, 1999; Morin, 2001; Burke, 2012) têm insistido na distinção entre informação e conhecimento, a qual envolve, ainda, um terceiro elemento - os dados, considerados como “matéria-prima” para a informação. Os dados são “fatos empíricos desorganizados” (Tapscott, 1999, p. 30). As informações constituem dados organizados, definidos de forma inteligível, comunicados. Para que os dados tenham valor informacional, é fundamental o trabalho de atribuição de sentido no processo de comunicação, tanto por parte do emissor quanto por parte do receptor. Por exemplo, um conjunto de palavras desarticuladas constitui um conjunto de dados e não uma informação, pois lhe falta a organização com vistas à atribuição de significado. Uma frase representa uma informação, a qual, entretanto, só tem valor para os indivíduos que conhecem a língua na qual foi pronunciada ou escrita. Para os demais, trata-se de um conjunto de dados disponíveis no ambiente, que nada lhes *informa*.

Se acesso aos dados nem sempre significa acesso à informação, tampouco acesso à informação implica, necessariamente, em construção de conhecimento. Com base em autores como Castells (1999), Tapscott (1999), Morin (2001), pode-se afirmar que os conhecimentos constituem uma construção pessoal – embora nem sempre consciente ou intencional – mais elaborada do que a simples reunião de informações. São representações da realidade, construídas a partir do estabelecimento de relações entre diferentes informações, de sua seleção, organização, análise, contextualização e julgamento. Tais procedimentos podem ser dificultados pelo excesso de informações, gerando o paradoxo de uma era em que os sujeitos se sentem, muitas vezes, sufocados com uma sobrecarga de informações e desprovidos dos conhecimentos de que precisam para se situar no mundo social (Burke, 2012; Morin, 2001).

Diante dessas distinções, torna-se necessário lembrar que, se as possibilidades de

acesso à informação têm se ampliado enormemente, isso acontece em contextos de grande desigualdade na posse dos recursos materiais e simbólicos necessários ao acesso efetivo e, mais do que isso, à construção de conhecimentos a partir desse acesso. Segundo projeções da União Internacional de Telecomunicações (UIT) disponibilizadas pelo Comitê Gestor para a Internet no Brasil (2012), no ano de 2011 a média de domicílios conectados à internet teria alcançado 72% na Europa, 50% nas Américas, 25% na Ásia e Pacífico e 6% na África. No caso brasileiro, a última edição da “Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil” (Comitê Gestor para a Internet no Brasil, 2012) ressalta que, embora esteja hoje entre as dez maiores economias do mundo, o país ainda enfrenta grandes desafios quanto à inclusão digital de seus cidadãos. Segundo a pesquisa, no ano de 2011 o computador estava presente em apenas 45% dos domicílios brasileiros, sendo que somente 38% tinham acesso à internet. Além disso, constatavam-se grandes disparidades na comparação entre regiões do país, zona rural e zona urbana, renda familiar e classe social. Com relação a essa última variável, a internet estava presente em 96% dos domicílios pertencentes à classe mais abastada (classe A), contra apenas 5% dos domicílios pertencentes às classes mais desfavorecidas (DE). Em 1998, Tapscott (1999) já apontava, também, desigualdades no acesso à internet, tanto comparando classes sociais nos Estados Unidos quanto contrastando diferentes regiões do mundo.

Ainda que exista um forte movimento de disseminação da internet e de tecnologias como o telefone móvel por todos os segmentos da população, configurando, por um lado, uma certa “democratização da informação”, o que se observa, por outro lado, é que as desigualdades são constantemente recriadas: à medida que determinada tecnologia vai chegando às classes mais desfavorecidas, outros recursos mais sofisticados já são acessados pelas classes mais abastadas. E, como lembram autores como Castells (1999) e Tapscott (1999), ainda mais importantes que as desigualdades no acesso às tecnologias são aquelas que incidem sobre seu uso, o qual é fortemente influenciado pelas condições socioculturais. Assim, enquanto muitos aprendem a usar as tecnologias e a consumir a informação, outros aprendem a modificar as tecnologias, a integrá-las, a ter fluência e motivação diferenciadas no seu emprego, a *produzir* novas informações e conhecimentos.

Na pesquisa que desenvolvemos com duas turmas de crianças de 9 anos da cidade de Belo Horizonte, no Brasil, além de verificar a desigualdade quanto à existência de veículos de informação nas suas residências (especialmente TV por assinatura, computador e acesso à internet), constatamos também diferenças relativas às formas de apropriação desses veículos e de suas mensagens informativas, pelas famílias e pelos indivíduos. Predominava em geral, no uso desses meios, o objetivo de entretenimento. Os programas de TV a que as crianças mais assistiam eram desenhos animados, novelas, programas de auditório. Mesmo entre aquelas que tinham acesso à TV por assinatura, a qual disponibiliza diversos programas de caráter mais especificamente informativo, a audiência a esses programas era muito baixa. No caso do computador e da internet, a sua principal forma de utilização pelos alunos estava ligada aos jogos ou *games*, seguindo-se a realização de pesquisas e trabalhos escolares. Dentre as 69 crianças das duas turmas, apenas oito demonstravam, efetivamente, uma relação diferenciada com certos campos de saber, caracterizada pelo interesse especial por temas específicos (como a Segunda Guerra Mundial e outros temas históricos, no caso de Paulo, ou os países do mundo, no caso de Felipe), pela busca de informações a respeito deles, independente dos estudos escolares, e pela capacidade de comunicar essas informações de modo relativamente organizado e

coerente. Tais crianças tinham, em geral, um *status* diferenciado no conjunto da turma. Nas entrevistas com elas, ficou claro, na maior parte dos casos, o papel do capital cultural familiar (Bourdieu, 1998) e, mais do que isso, o trabalho sistemático de alguns pais no sentido de transmitir esse capital (Singly, 1996) ou de mediar o uso das tecnologias (Avedaño e Castellón, 2001) em prol da formação dos filhos – por exemplo, assistindo a programas de TV com as crianças e comentando-os, ou fazendo com elas consultas na internet.

A constatação dessas desigualdades leva a reafirmar o papel social da escola, enfocando especialmente, no caso, a criação de possibilidades do acesso de todas as crianças e jovens a um patrimônio cultural desigualmente distribuído. Se nem todas as crianças têm em casa enciclopédias virtuais, acesso à internet ou ao *Discovery Channel*, se nem todas têm pais que conversam com elas a respeito de temas como a 2ª Guerra Mundial, há que se colocar em relevo o papel específico a ser exercido pela escola, na democratização das oportunidades de acesso ao conhecimento e às novas formas de construí-lo, mediadas pelas diferentes tecnologias. É essa especificidade do trabalho da escola que buscaremos discutir melhor na próxima seção deste texto.

2. Da informação ao conhecimento: o papel específico da escola

Na pesquisa anteriormente mencionada, o que se observava, na maior parte das vezes, era que o contato com os veículos de informação e de comunicação fora da escola parecia prover às crianças o que Morin (2001, p. 16) chama de “parcelas dispersas de saber”, ou seja, informações fragmentadas e pouco contextualizadas a respeito de determinados temas, bastante distantes do que, com base no mesmo autor, se poderia denominar de “conhecimento pertinente” a respeito desses temas, o qual seria caracterizado pela contextualização das informações e pela sua integração em conjuntos mais amplos de saberes. Os exemplos a seguir, baseados nos dados obtidos durante a pesquisa de campo, ilustram essa afirmação:

A- Evandro é uma das crianças da turma que mais expressam, na sala de aula, informações obtidas fora da escola. Em sua casa há TV por assinatura e computador com acesso à Internet. Sua família assina a revista *Veja* e o pai lê jornal todos os dias, freqüentemente comentando alguma notícia com o garoto. Evandro se interessa por Geografia (gosta de conhecer, segundo suas próprias palavras, “dados e detalhes” sobre os países e os continentes), e procura saber sobre o assunto “olhando nos mapas” e utilizando a Internet. Sabe que no Egito estão as maiores pirâmides do mundo e o Rio Nilo, mas, em um trabalho em grupo realizado na sala de aula, Evandro indaga, espantado, se o Egito tem capital, pois nunca ouviu falar sobre ela. Indagado em relação ao que sabe sobre o Rio Nilo, diz que “viu em um desenho animado” e o pai lhe contou que era “o rio mais importante do Egito”, mas não soube explicar essa importância.

B - Durante uma aula de Geografia, as crianças faziam uma atividade em que deveriam escrever os nomes de três rios brasileiros e, consultando o Atlas, citar os estados em que tais rios se localizam. Algumas crianças escreveram “Tietê” e “Rio Amazonas”.

Conversando com elas enquanto realizavam a atividade, procuramos conhecer as informações que tinham sobre esses rios. A respeito do Tietê, Gabriel conta que tem muito congestionamento em volta do rio e que uma mulher já se afogou nele; Marcela tem algumas informações sobre a poluição do rio por esgotos, causando a morte dos peixes. Sobre o Rio Amazonas, Gabriel diz saber que é um rio muito famoso e que os índios nadam nele; Mateus afirma que esse rio banha o Estado do Amazonas e que tem “*mais de 3.000 peixes*”. Entretanto, verificamos também que se trata de informações bastante fragmentadas, não sinalizando um conhecimento mais abrangente de aspectos como a localização desses rios em determinadas regiões brasileiras e em determinadas bacias hidrográficas ou a sua importância natural, econômica, social e histórica. Constatamos, ainda, algumas dificuldades na consulta ao Atlas, envolvendo dúvidas a respeito da forma de representação de rios, serras, cidades e, conseqüentemente, a respeito da sua identificação.

C - Durante o período da pesquisa de campo aconteceu um grande terremoto na Turquia, o qual mereceu uma ampla cobertura por parte da mídia, durante vários dias. Entrevistamos, então, 12 crianças das duas turmas a fim de investigar que tipo de informação elas tinham apreendido a respeito dos terremotos. Constatamos que duas crianças não haviam acompanhado as notícias e reportagens sobre o assunto. Dez as acompanharam, principalmente pela TV, mas apenas uma criança soube fazer referência adequada ao processo que causa os terremotos; duas crianças não sabiam sequer que a Turquia é um país. Os aspectos mais mencionados por todas foram as mortes, os desabamentos, os dramas pessoais vividos pelas vítimas do terremoto.

As três situações acima permitem analisar diversas questões a respeito do tipo de contato com a informação fora da escola e na escola, as quais confirmam o papel específico dessa instituição no que se refere à transmissão de conhecimentos para as novas gerações. Sobretudo, remetem aos processos de seleção e de recontextualização da informação que condicionam a produção de qualquer currículo (Forquin, 1992; Bernstein, 1996), inclusive o que se poderia chamar de “currículo extra-escolar”.

Em primeiro lugar, várias informações apresentadas pelas crianças a respeito dos assuntos em questão retratam conteúdos e formas de abordagem frequentes nos noticiários da televisão, nas revistas e jornais e nos grandes portais de conteúdo da internet: congestionamentos, poluição, mortes, dramas, tragédias... Diante disso, cabe lembrar que as informações disponibilizadas nos diferentes veículos de comunicação foram selecionadas e recontextualizadas conforme critérios específicos, que na maior parte das vezes não priorizam a aprendizagem ou a formação dos sujeitos, mas baseiam-se em interesses de mercado ou ainda político-ideológicos. Nesse contexto, o que predomina, frequentemente, é a espetacularização, a fragmentação, a simplificação, a sedução, a persuasão (Debord, 1997; Bourdieu, 1997; Steinberg e Kincheloe, 2001; Chomsky e Ramonet, 2002).

Além dessa seleção realizada – e em geral ocultada - no âmbito da própria produção das mensagens pelos veículos de informação, uma outra dimensão da seleção cultural que incide sobre o “currículo extra-escolar” é aquela que acontece por meio das próprias crianças e jovens. As aprendizagens que estes realizam fora da escola são condicionadas tanto pela oferta disponibilizada pelos diferentes veículos quanto pelas opções que cada sujeito faz em relação a essa oferta, ao decidir se assiste ou não a determinado programa, se

lê ou não uma reportagem, se acessa ou não determinado *site* e determinada informação dentro dele, e ao apreender alguns aspectos mais do que outros, em relação às informações a que teve acesso. Nas três situações anteriormente apresentadas, observa-se que o tipo de informação verbalizada pelas crianças retrata bastante bem essas duas dimensões de influência, havendo ênfase nos detalhes, nas curiosidades, nos aspectos dramáticos e pitorescos, mais do que nos conceituais.

Nas entrevistas realizadas com as crianças, várias delas demonstraram uma lucidez surpreendente ao reconhecer que, embora a aprendizagem fora da escola seja prazerosa por incluir a possibilidade de escolha, ela não atende a suas necessidades de desenvolvimento humano e de inserção social tão bem quanto a educação escolar. É o que se constata nos dois trechos abaixo, que constituem sínteses de entrevistas com Artur e Cristina:

“Eu acho legal da Internet, do computador, por exemplo, que é... minha mãe fala que é “aprender brincando”. (...) Mas eu acho que tem uma desvantagem também. Por exemplo, na televisão você tem que saber o horário de tudo... na Internet você tem que saber o *site*... na escola não... a gente chega e a professora já fala o que a gente vai fazer. (...) De vez em quando eu não estou com vontade de estudar uma certa coisa que ela passa... aí eu acho ruim, entendeu? (...) Mas se eu também deixar de aprender uma coisa só porque eu não gosto, não vai ser bom pra quando eu crescer, né? (...)

(Artur, estudante de 3ª série, em entrevista de pesquisa, 30/08/1999).

“Eu acho que... fora da escola a gente aprende porque a gente quer. Na escola... não é bem assim. A gente... não sabe o que a gente vai estudar na frente. A gente... vê na hora. (...) E em casa a gente... já vê as propagandas... vê se a gente quer fazer... Isso é uma vantagem da escola... porque... senão a gente só vai ficar escolhendo o que a gente quer e... e não vai querer estudar as coisas em que a gente é ruim. Aí umas pessoas vão ficar sabendo mais que as outras... os que não estão sabendo das coisas vão ficar... assim, mais pra trás... sem entender o que os outros estão falando...

(Cristina, 3ª série, em entrevista de pesquisa, 02/09/1999).

Os dois discursos enfatizam o fato de que a obtenção de informações fora da escola, por meio de veículos como a televisão, o computador, a Internet, na maior parte das vezes é condicionada à iniciativa e às escolhas individuais, enquanto na escola existe uma programação prévia que orienta os conteúdos a serem desenvolvidos e as atividades a serem realizadas. Vale salientar que as duas crianças, embora reconhecendo que é bom poder escolher o que se vai aprender, destacam a programação prévia da escola como vantajosa, uma vez que, na visão delas, assegura-se dessa forma a obtenção de conhecimentos que serão importantes na vida adulta (Artur) ou ainda se possibilita a aquisição dos mesmos conhecimentos por parte de todos os alunos, evitando que, ao sabor dos interesses e dos gostos pessoais, alguns “*fiquem sabendo mais do que os outros*” (Cristina).

A esse respeito, as falas das duas crianças oferecem um interessante contraponto a argumentos como o de Richardson (s/d), quando este, discutindo os desafios educacionais gerados pela disseminação das tecnologias de informação e de comunicação, afirma: “nossos filhos não estão esperando que alguém lhes diga o que aprender. Estão aprendendo o que eles querem, quando eles querem, com quem eles querem, por uma simples razão: porque eles querem”. Ora, cabe lembrar que essas aparentes “escolhas” individuais se fazem a partir de disposições socialmente construídas e mesmo de possibilidades concretas que são desigualmente distribuídas entre os diversos segmentos da sociedade.

As falas de Artur e Cristina, ressaltando a natureza assistemática do contato com a informação fora da escola, remetem ao fato de que, se existem conhecimentos considerados necessários a todos os cidadãos, não se pode confiar sua transmissão unicamente às aprendizagens extra-escolares, marcadas por essa desigualdade e até mesmo por certa dose de acaso. Assim, torna-se necessário submeter a um processo de transmissão metódica e deliberada esses conhecimentos tidos como necessários, considerando uma programação em que todos eles sejam contemplados sob condições que melhor potencializem sua aprendizagem. A instituição que possui, ou que por sua natureza deve possuir, um compromisso efetivo com esse processo, e que procura desenvolver dispositivos específicos para assegurá-lo, é a escola.

Evidentemente, sabe-se que a seleção e a recontextualização de conhecimentos na escola também não são neutras, como está claramente estabelecido pelos estudos no campo do currículo (Forquin, 1996), e também não são isentas do risco de produzir a apreensão de informações fragmentadas ao invés da construção de conhecimentos pertinentes (Morin, 2001). Porém, cabe à instituição escolar, e especificamente a ela, o desenvolvimento de uma auto-reflexão crítica que possibilite a organização de um processo de transmissão cultural no qual sejam consideradas as propriedades do conhecimento para além dos interesses de grupos particulares, ou seja, um processo baseado em interesses cognitivos e intelectuais (Young, 2010). O conhecimento escolar é constituído a partir de dispositivos mediadores epistemologicamente diferentes dos dispositivos de vulgarização do saber (Forquin, 1993). Somente os dispositivos escolares são comprometidos com aprendizagens metódicas, que visam a assegurar o desenvolvimento intelectual dos alunos com base na aquisição, por eles, do que Young (2007, 2011) chama de “conhecimento poderoso” – aquele que, sendo baseado no desenvolvimento e na articulação entre conceitos generalizáveis, pode “fornecer informações confiáveis ou novas formas de se pensar a respeito do mundo” (Young, 2007, p. 1294), para além daquelas que seriam possíveis por meio da experiência

peçoal extra-escolar – e aqui acrescentaríamos, das “escolhas” individuais.

A respeito dessa especificidade da escola, pode-se pensar no caso de Artur, de 9 anos, que acessa fora da escola diversas informações relativas, por exemplo, aos animais e às plantas. Joga determinado *game* no qual há plantas, cipós e uma etapa chamada “seiva bruta”. Assiste a um programa de televisão sobre os animais vertebrados e apreende informações sobre “*os tipos de animais diferentes, sobre a alimentação... Sobre a velocidade, e tal...*”. Aprende, por exemplo, que o guepardo é o animal terrestre mais rápido do mundo. Certo dia, na praia, ouve o pai falar que a água viva pode causar queimaduras. Outro dia, durante o almoço, escuta, também do pai, que a aranha e o escorpião são aracnídeos e não insetos. Lê livros paradidáticos nos quais encontra curiosidades sobre os animais, as plantas, a natureza. Realiza pesquisas na internet a respeito desses assuntos.

Certamente, por meio de todas essas experiências extra-escolares, Artur adquire tanto informações quanto habilidades que passam a incorporar um capital cultural diferenciado, resultando em uma posição vantajosa em relação a crianças que não têm acesso a todas essas oportunidades. Ainda assim, bastante diferente dessas aquisições é o tipo de conhecimento que se busca transmitir por meio da escolarização. Conhecimento pelo qual se espera, por exemplo, que o sujeito chegue a compreender as plantas, os guepardos, as águas-vivas, os escorpiões e aranhas, no conjunto formado pelos seres vivos, diferenciando-os uns dos outros, classificando-os, considerando-os em seu papel no ecossistema, em suas interações com os outros elementos do ambiente. Que relacione “seiva bruta” com fotossíntese, fotossíntese com seres produtores, seres produtores com cadeia alimentar, cadeia alimentar com ecossistema, ecossistema com interdependência entre todos os seres vivos, e que utilize esses conhecimentos para discutir, avaliar e sensibilizar-se em relação aos problemas ambientais enfrentados pela humanidade. Que compreenda e avalie criticamente as formas, os motivos e os resultados da produção de conhecimento, pelo ser humano, sobre todos esses assuntos...

Pode-se, também, pensar em uma criança como Thiago, que gosta de assistir a filmes relativos à época dos cavaleiros medievais e sabe que, na Idade Média, “*Tinha os cavaleiros, lá... tinha o rei... e quando alguém fazia alguma coisa ruim, o rei tinha um carrasco, lá... Eles moravam em castelos...*”. Sabe-se que essa criança tem contato com *games* ambientados no ambiente medieval, por meio dos quais pode se familiarizar com termos como “cruzadas” ou “feudos”. Pode-se supor que ela tenha, ainda, acesso a reportagens, livros e programas de TV, e que possa navegar por *sites* da Internet, por meio dos quais apreenda informações sobre o assunto. Porém, tudo isso é muito diferente de entender criticamente o que foi a Idade Média, de compreender em que se constituíram as cruzadas, seus objetivos e suas conseqüências, de desenvolver esquemas de pensamento que permitam compreender o tempo histórico, de analisar mudanças e permanências, de comparar as diferentes épocas da história humana e distinguir o legado de cada uma para aquela que hoje vivemos, de situar o ser humano e a sociedade do século XXI em uma perspectiva histórica, de aplicar o pensamento histórico à análise de situações atuais... Esse seria, em nossa interpretação, o “conhecimento poderoso” de que trata Young (2007, 2011), o qual envolve aprendizagens de natureza complexa que exigem sistematização, planejamento, continuidade. Criar condições para a aquisição desse tipo de conhecimento por *todos* os alunos, não o deixando na dependência estrita das condições socioculturais de origem ou ao sabor das “escolhas” individuais, continua sendo função específica da escola.

Considerações que não finalizam: desafios para a escola na “sociedade da informação”

No contexto da discussão sobre o papel da instituição escolar na sociedade da informação, argumentamos neste artigo, com base em pesquisa empírica e bibliográfica, a favor da especificidade e da relevância da ação cultural da escola no cenário contemporâneo. Não obstante a rápida disseminação de diferentes meios de acesso a informações, o conhecimento não está assegurado para todos. Ao contrário, diante da multiplicidade de dados e informações disponíveis, “aprender a conhecer” (Delors, 1996) torna-se um imperativo e continuamos identificando na escola a instituição que tem a função específica de fazer frente a ele.

Sustentar essa argumentação, entretanto, não significa desconsiderar os importantes desafios que as mudanças sociais nessa área trazem para a educação escolar. Assim, esta seção do texto, ao invés de “finalizar” a discussão aqui proposta, pretende acenar para outras dimensões de análise que ela comporta, embora sem poder desenvolvê-las de modo mais aprofundado. Dentre os diversos desafios que poderiam ser enumerados, destacamos as modificações que a difusão e a utilização crescente das tecnologias eletrônicas de informação e de comunicação podem estar gerando na própria cultura, nas formas de aprender, de perceber e se relacionar com o mundo, de conhecer. Ou seja, quando se defende a especificidade da escola no que se refere à transmissão do conhecimento, cabe indagar em que medida o próprio processo de conhecimento está sendo transformado e que tipo de desafios isso coloca para a instituição escolar.

A partir da explosão tecnológica vivida desde meados do século passado, diversos autores vêm abordando as relações entre tecnologia, cultura, aprendizagem, conhecimento e discutindo o modo como as gerações mais jovens, quando socializadas no contato intenso com os meios eletrônicos, tendem a se relacionar com a informação e o conhecimento (Lévy, 1993; Tapscott, 1999; Castells, 1999; Rushkoff, 1999; Assmann, 2000; Cruz, 2008; Tapscott, 2010). Um confronto entre algumas tendências apresentadas por esses autores e as características clássicas do modo de trabalho escolar evidencia a magnitude dos desafios colocados para a escola. Segundo esses estudos, as crianças e jovens tenderiam a processar a informação a partir da descontinuidade, da fragmentação, da interatividade; suas formas de pensamento privilegiariam a intuição, a associação ou a própria contingência. Enquanto isso, a escola caracteriza-se pela organização de um processo de conhecimento metódico, seqüencial, progressivo, baseado no encadeamento lógico de conceitos. As tecnologias eletrônicas e digitais possibilitam a integração de diferentes códigos e de distintas linguagens, articulando as modalidades escrita, oral e audiovisual da comunicação; a atividade escolar mantém-se fundamentalmente baseada na leitura e na produção de textos escritos. Os meios eletrônicos tendem a trabalhar com o movimento acelerado e a variedade de estímulos sensoriais, concentrando a atenção por pequenos períodos de tempo, em várias coisas simultaneamente. A escola exige a “*longa paciência de aprendizagens metódicas*” (Forquin, 1993, p. 16), baseadas em análises, sínteses, retomadas, exercícios, pressupondo atenção concentrada em um mesmo objeto, por um período de tempo cada vez maior. Os veículos extra-escolares sublinham o prazer; a aprendizagem escolar enfatiza o esforço e o disciplinamento intelectual. Tais veículos proporcionam, cada vez mais, a possibilidade de opções individuais e de aprendizado personalizado; a educação escolar, em suas formas mais disseminadas, trabalha a partir da

homogeneização de grupos de alunos. A construção do conhecimento em redes colaborativas, marcadas pela não-hierarquização, caracterizaria a sociedade da informação, enquanto a escola se assenta nas noções de hierarquia, tanto entre sujeitos do conhecimento quanto entre tipos de saberes e entre desempenhos individuais.

Uma ressalva importante a se fazer é a de que, dado o caráter relativamente recente das mudanças, é necessário, como lembra Castells (1999, p. 354), ter cautela com os “excessos de futurologia” e desenvolver novos estudos que avaliem as condições, a abrangência, as características e os efeitos reais dessas transformações, considerando, inclusive, o ritmo e a distribuição geográfica e social irregulares, nos quais as mudanças acontecem. Em que medida elas têm sido de fato observadas em nossas escolas, por exemplo? Como as crianças e jovens as vivenciam e como eles próprios comparam sua relação com os meios eletrônicos de informação e comunicação e com a escola? Até que ponto novas formas de aprendizagem e de cognição viriam substituir as anteriores, até que ponto viriam acrescentar-se a elas? Se de fato se constatar o surgimento de novas formas de cognição, o que cabe à escola: adaptar-se a elas ou manter-se responsável por formas de cognição diferenciadas em relação às que os outros meios de transmissão de informações e de conhecimentos proporcionam? Ou buscar articular todas elas?

O fato é que a difusão das tecnologias de informação e de comunicação, motivando inúmeros questionamentos em relação à escola, vem somar-se a outras mudanças sociais diante das quais a sensação é de “derrocada das velhas certezas em torno da educação” (Enguita, 2004, p. 8) e de crise da instituição escolar. As alternativas vislumbradas para essa crise tendem a propor uma “reinvenção” dessa instituição, de modo a construir para ela uma “nova legitimidade” (Canário, 2006, p. 20). Com este texto busca-se argumentar que a legitimidade da escola se assenta principalmente sobre a especificidade de seu papel de transmissão cultural na formação intelectual e cognitiva das novas gerações. Esse deve constituir o núcleo em torno do qual eventuais mudanças e permanências, em relação à instituição escolar, possam ser pensadas e implementadas, na busca de respostas aos desafios educacionais da sociedade contemporânea.

Referências

- Alves, N. de A. (2004): Planos de acção para a sociedade da informação e do conhecimento: mudança tecnológica e ajustamento estrutural. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 44. Disponível em <<http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/>>.
- Assmann, H. (2000): A metamorfose do aprender na sociedade da informação. *Ciência da Informação*, 29 (2), 07-15. Disponível em: <http://www.scielo.br>.
- Avedaño, C., Castellón, L. (2001) Onde está o perigo? Mediações dos pais nos usos da televisão. *Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, São Paulo, 24(1), 37-61.
- Bernstein, B. (1996): *A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle*. (Petrópolis, Vozes).
- Bourdieu, P. (1997): *Sobre a televisão*. (Rio de Janeiro, Zahar)
- Bourdieu, P. (1998): *Escritos de Educação*. (Petrópolis, Vozes).

- Burke, P. (2012): *Uma história social do conhecimento – II. Da enciclopédia à Wikipedia*. (Rio de Janeiro, Zahar)
- Castells, M. (1999): *A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura*; v. 1 (São Paulo, Paz e Terra)
- Chomsky, N. e Ramonet, I. (2002): *Cómo nos venden la moto: información, poder y concentración de medios*. 15ª ed. (Barcelona, Icaria)
- Comissão Europeia (1997). *Construir a sociedade europeia da informação para todos – relatório final do grupo de peritos de alto nível*. (Luxemburgo, Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias).
- Comitê Gestor para a Internet no Brasil (2012) Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil: TIC Domicílios e Empresas 2011. (São Paulo, Comitê Gestor da Internet no Brasil). Disponível em: <http://op.ceptro.br/cgi-bin/cetic/tic-domicilios-e-empresas-2011.pdf>
- Cruz, J. M. de O. (2008). Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. *Educação e Sociedade*, 29 (105), 1023-1042. Disponível em: www.scielo.br.
- Debord, G. (1997): *A sociedade do espetáculo*. (Rio de Janeiro, Contraponto)
- Delors, J., org. (1996). Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. (São Paulo, Cortez/Unesco/MEC).
- Forquin, J.C. (1993) Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. (Porto Alegre, Artes Médicas).
- Forquin, J. C. (1996) As abordagens sociológicas do currículo: orientações teóricas e perspectivas de pesquisa. *Educação e Realidade*, 21(1), 187-198.
- Enguita, M. F. (2004): Educar em tempos incertos. (Porto Alegre, Artmed)
- Lahire, B. (2004). *Retratos sociológicos – Disposições e variações individuais*. (Porto Alegre, Artmed)
- Lévy, P. (1993): *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. (Rio de Janeiro, Editora 34)
- McLuhan, M. El aula sin muros. In: Carpenter, E. e McLuhan, M. (1974): *El aula sin muros: investigaciones sobre técnicas de comunicación*. (Barcelona, Laia, 155-156)
- Morin, E. (2001): *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 3ª ed. (Rio de Janeiro, Bertrand Brasil)
- Richardson, W. (s/d): *Why school?* (TED Books, e-book disponível em: <http://www.ted.com/pages/tedbooks>).
- Rushkoff, D. (1999): *Um jogo chamado futuro: como a cultura dos garotos pode nos ensinar a sobreviver na era do caos*. (Rio de Janeiro, Revan)
- Sacristán, J. G. (1998): *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. 3ª ed. (Porto Alegre, ArtMed)
- Singly, F. L'appropriation de l'héritage culturel. (1996) *Lien social et politiques – RIAC*, 35, printemps, 153-165.
- Steinberg, S. R., Kincheloe, J. L. (2001): Sem segredos: cultura infantil, saturação de

- informação e infância pós-moderna. In: Steinberg, S. R., Kincheloe, J. L. *Cultura infantil: a construção corporativa da infância*. (Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 9-52)
- Tapscott, D. (1999): *Geração digital: a crescente e irreversível ascensão da geração net*. (São Paulo, Makron Books)
- Tapscott, D. (2010): *A hora da geração digital*. (Rio de Janeiro, Agir)
- Young, M. (2007) Para que servem as escolas? *Educação e Sociedade*, 28 (101), 1287-1302. Disponível em www.scielo.br.
- Young, M. (2010): *Conhecimento e currículo: do socioconstrutivismo ao realismo social na sociologia da educação*. (Lisboa: Porto)
- Young, M. (2011) O futuro da educação em uma sociedade do conhecimento: o argumento radical em defesa de um currículo centrado em disciplinas. *Revista Brasileira de Educação*, 16(48), 609-810. Disponível em www.scielo.br.