

## **O processo de inclusao na sociedade de informação; os desafios educacionais e informacionais**

**Emir José Suaiden<sup>12</sup>**

**Resumen.** El artículo se centra en la necesaria relación de la información con la tecnología y la educación. La sociedad de la información requiere ciudadanos aptos para identificar y resolver sus necesidades de información, y capaces de transformar la información en conocimiento. Esto requiere la definición de políticas de información articuladas con políticas educativas y dirigidas a la inclusión social. El autor presenta y discute conceptos vinculados a la information literacy, y ubica las competencias informacionales en la base de los procesos educativos. Como consecuencia plantea los desafíos que debe enfrentar la educación en la era de la información. Se enfatiza en la realidad de Brasil, detallando experiencias y propuestas de acciones educativas basadas en el Aprendizaje informacional desarrolladas en la Biblioteca Nacional de Brasilia.

**Palabras clave:** Sociedad de la Información; Políticas de Información; Alfabetización informacional.

**Title: The process of inclusion in the information society; educational and informational challenges.**

**Abstract.** The article focuses on the necessary relationship between information, technology and education. Information society requires citizens capable of identifying and solving their own information needs, and capable of transforming information into knowledge. This requires the definition of information policies articulated with educational policies and aimed at social inclusion. The author presents and discusses concepts related to information literacy and places information skills at the base of educational

---

<sup>1</sup> Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1 B e Professor Titular da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília. Emir José Suaiden é graduado (1971) em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília, mestrado (1980) em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba, doutorado (1989) em Ciência da Informação pela Universidad Complutense de Madri e pós-doutorado (2002) pela Universidad Carlos III de Madri. emir@ibict.br

processes. As a consequence, he poses the challenges that education must face in the information age. The reality of Brazil is emphasized, detailing experiences and proposals based on informational learning developed at the National Library in Brasilia.

**Keywords:** Information society, Information policy, Information literacy.

## 1. Introdução

A informação na sociedade contemporânea assume valor estratégico e encontra-se na base de todo desenvolvimento seja pessoal, empresarial ou governamental de uma nação. A informação se soma a tecnologia e a educação formando uma espécie de tripé que configura o sucesso do indivíduo e da própria sociedade onde atua. A aprendizagem se inicia com o desenvolvimento da capacidade para avaliar e definir as próprias necessidades de informação.

Especialistas em informação consideram urgente preparar o ser humano para compreender a melhor forma de definir as suas necessidades informacionais. Isso inclui saber como buscar e acessar efetivamente a informação adequada, avaliando se ela é pertinente à sua busca e se é relevante, organizando-a adequadamente e, ainda, sabendo como transformá-la em conhecimento, aprendendo a aprender continuamente.

Para tratar a relação entre a educação para a informação e inclusão tecnológica, é preciso relembrar a exigência que provocou, no final do século XX, um movimento mundial: a inserção na sociedade da informação. Houve uma “corrida” para a construção de políticas nacionais, cujas propostas foram formuladas, em cada país, em vastos e abrangentes documentos governamentais.

O Brasil também empreendeu esse esforço de discussão, promovido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), que envolveu os quatro setores da sociedade –governamental, privado, acadêmico, e o terceiro setor–, além de pessoas vinculadas a outros países e organizações internacionais. Isto se constituiu em um verdadeiro desafio, em termos do estabelecimento do conteúdo e da necessidade de envolvimento de toda a sociedade brasileira em um programa a que levasse à entrada na sociedade da informação. O esforço resultou na publicação, em 2000, do Livro Verde da sociedade da informação (Takashi -Socinfo, 2000, p.xv).

Esse documento traz de forma muito clara, na proposta de universalização de serviços, que é necessário conceber soluções e promover ações que envolvam desde a ampliação e melhoria da infra-estrutura de acesso até a formação do cidadão, que, informado e consciente, possa utilizar os serviços disponíveis na rede.

Nesse sentido, a proposta de universalização de serviços, constante do Livro Verde, traz como inerente o conceito de inclusão digital. Não só a aquisição de habilidades básicas para o uso de computadores e da Internet, mas também a capacitação para utilização dessas mídias, em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania.

Essa ação é denominada, pelo Programa Socinfo, alfabetização digital. No entanto, a Internet é um ambiente de informação complexo para quem não tem familiaridade ou capacitação na busca e recuperação da informação. Le Coadic (2004, p.112) lembra que “O montante de informação na Internet leva a que se proponham questões sobre as habilidades necessárias para aprender a se informar e aprender a informar, sobre onde adquirir a informação e chama a atenção de que essa aprendizagem é totalmente inexistente no sistema de ensino.”

A capacitação no acesso à informação na Internet, conforme já se observou, é denominado, pelos programas governamentais, alfabetização digital. Essa expressão, que encerra o conceito certo, suscita, no entanto, controvérsias em um paralelo com o conceito de alfabetização. Buzato (2003) destaca que pessoas alfabetizadas não são necessariamente “letradas”. Mesmo sabendo “ler e escrever”, isto é, codificar e decodificar mensagens escritas, muitas pessoas não aprenderam a construir uma argumentação, redigir um convite formal, interpretar um gráfico, encontrar um livro em um catálogo etc.

A essa competência ele denomina letramento, que se constrói na prática social, e não na aprendizagem do código por si. Assim, Buzato adota o termo letramento digital por entender que não se trata apenas de ensinar a pessoa a codificar e decodificar a escrita, ou mesmo usar teclados, interfaces gráficas e programas de computador. Trata-se de inserir-se em práticas sociais nas quais a escrita, mediada por computadores e outros dispositivos eletrônicos, tem um papel significativo. Logo, letramento digital seria a habilidade para construir sentido, capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente informação eletrônica, estando essa em palavras, elementos pictóricos, sonoros ou qualquer outro.

Parece haver uma tendência no entendimento de que alfabetização é a simples habilidade de reconhecer os símbolos do alfabeto e fazer as relações necessárias para a leitura e a escrita, o que encontra correspondente na alfabetização digital como aprendizagem para o uso da máquina. O letramento, contudo, é a competência em compreender, assimilar, reelaborar e chegar a um conhecimento que permita uma ação consciente, o que encontra correspondente no letramento digital: saber utilizar as TIC, saber acessar informações por meio delas, compreendê-las, utilizá-las e com isso mudar o estoque cognitivo e a consciência crítica e agir de forma positiva na vida pessoal e coletiva.

Segundo Tarapanoff, Suaiden e Oliveira (2002), “Não poderá haver sociedade da informação sem cultura informacional e que o maior problema da inclusão digital não é a falta de computadores, mas o analfabetismo em

informação.” A alfabetização em informação deve criar aprendizes ao longo da vida, pessoas capazes de encontrar, avaliar e usar informação eficazmente, para resolver problemas ou tomar decisões. Uma pessoa alfabetizada em informação seria aquela capaz de identificar a necessidade de informação, organizá-la e aplicá-la na prática, integrando-a a um corpo de conhecimentos existentes e usando-a na solução de problemas.

Esse entendimento está inserido, também, no conceito de *information literacy*, que surgiu na literatura de biblioteconomia, nos Estados Unidos, e vem se transformando em verdadeiro movimento mundial na área, de acordo com Belluzzo (2001; 2004), Dudziak (2002, p. 1-2), Virkus (2003, p. 2), Dudziak (2003, p.23-24) e Campello (2003, p. 29), Helena Silva / Othon Jambeiro / Jussara Lima / Marco Antônio Brandão. O movimento tornou-se tão importante que, em 1989, foi criado nos Estados Unidos o National Fórum on Information Literacy, mantido pela American Library Association’s Presidential Committee on Information Literacy. O principal desafio desse fórum é a exclusão digital. Sua posição é a de que na sociedade da informação todas as pessoas têm direito ao acesso à informação, para melhoria da qualidade de vida.

O conceito, propagado pelo Fórum, disponível no seu site em 2004, é o da American Library Association (ALA), que assim conceitua *information literacy*: “Information Literacy is defined as the ability to know when there is a need for information, to be able to identify, locate, evaluate, and effectively use that information for the issue or problem at hand.”

Ao traduzir essa conceituação da ALA, Dudziak (2003, p. 26) assim se expressa: Para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. Resumindo, as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender, pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendam a partir dela.

O argumento da ALA (1998) volta-se à busca de qualificação profissional para melhor atender as demandas da Sociedade da Informação. Em seu relatório (ALA 1998, p.6-7) ela recomenda uma reestruturação no processo de aprendizagem com base em recursos de informação adequados para a promoção da aprendizagem e da resolução de problemas por toda a vida. O relatório explica que os estudantes precisam saber identificar de forma crítica suas necessidades de informação e a adequação das informações encontradas para resolver problemas.

A Association for College and Research Libraries (2000) usa a mesma conceituação, acrescentando os valores de responsabilidade, ética e legalidade: (...) é definida como a habilidade para reconhecer quando existe a necessidade de se buscar a informação, estar em condições de identificá-la, localizá-la e utilizá-la efetivamente para um objetivo específico e predeterminado – o desenvolvimento da sociedade com responsabilidade, ética e legalidade.

Também denominada de alfabetização do século XXI (Belluzzo, 2001, p. 3), em artigo de revisão sobre o conceito na Europa, Virkus (2003) ressalta que o maior volume de literatura sobre o assunto se encontra nos Estados Unidos e Austrália, exatamente porque foi lá que começou a discussão. Ele examina o desenvolvimento da competência informacional na Europa, oferecendo uma visão geral, a partir da revisão da literatura e de observações pessoais, sobre o conceito e as discussões de vários autores europeus. Relaciona alguns exemplos de iniciativas em escolas e na educação superior; instituições e organizações que trabalham o conceito. É uma boa visão do ponto de vista europeu.

Embora a definição de Competência Informacional possa, eventualmente, sofrer alguma influência cultural, dependendo do país de origem do pesquisador, a sua essência permanece com tendência em direção ao encontro do consenso entre os pares da Ciência da Informação.

Na cultura brasileira, o processo incorporado à expressão competência informacional é, por vezes, tratado como sinônimo de outras expressões que não representam adequadamente equivalência ao sentido incorporado à expressão americana *Information Literacy*. A definição para competência em informação que melhor representa o processo incorporado a essa expressão seria aquela que revela o momento no qual uma pessoa consegue alcançar o domínio sobre os seus conhecimentos para lidar com informações. Com esse domínio o indivíduo deve ser capaz de associar a metacognição com as práticas e técnicas relacionadas ao manuseio de soluções tecnológicas, aplicando estes conhecimentos a situações reais, quer seja no trabalho ou no seu dia-a-dia. Aprendizagem informacional passa a ser incorporada a esse conceito e no Brasil os termos chegam a ser empregados como sinônimos em alguns casos.

A competência informacional ou alfabetização informacional ou aprendizagem informacional, como são denominados processos semelhantes, encerra um complexo inter-relacionamento de conceitos e tem como ponto central a educação para a informação ou *information literacy education*. Nesse sentido, a relação entre competência informacional e educação para a informação (*information literacy education*) constitui objeto de pesquisa emergente e importante para a ciência da informação e a Educação. Como uma ciência social aplicada e em acordo com as mudanças ocorridas na sociedade contemporânea, a ciência da informação tem enorme papel econômico e social. Freire (2002, p.11) defende que: “mais que organizar e processar conhecimento científico, como antes nos primórdios da ciência da informação, será importante prover seu acesso público através das mais diversas formas e dos mais diversos canais de comunicação, de maneira que essa nova força de produção social possa estar ao alcance dos seus usuários potenciais.”

Esse posicionamento atual da ciência da informação, como facilitadora da comunicação do conhecimento, da educação, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, é indispensável quando se defronta com a realidade: o que está a definir o aumento ou redução da

desigualdade social é justamente o nível de utilização do conhecimento e sua aplicação, hoje, de forma inalienável, via TIC. A educação para a informação está, portanto, no cerne de uma nova e desejada sociedade “incluída”, que seja amparada na consideração “cuidadosa” de uma educação que envolva as TIC como ferramentas de desenvolvimento pessoal e coletivo.

Portanto conhecer as novas propostas de ações públicas na área de educação, baseada no conceito e filosofia da Aprendizagem informacional, será um passo a mais no caminho do desenvolvimento social, cultural, educacional e tecnológico do país.

### **1.1. Competência, conexão e educação**

A chamada globalização aprofundou as diferenças entre as nações privilegiadas e as menos favorecidas, aumentando o abismo social, econômico e educacional entre elas. O acesso amplo e irrestrito à informação, mediado pela análise crítica cria a oportunidade de constituição de uma sociedade mais consciente de sua cidadania, capaz de reagir às desigualdades e transformar-se.

Se, historicamente, a finalidade da educação era formar profissionais para um trabalho estável por toda a vida, aptos a exercer uma função especializada, hoje cresce cada vez mais a demanda por profissionais flexíveis, multicapacitados, capazes de aprender ao longo da vida. Cada pessoa tem de aprender a mobilizar para a sua vida a sua subjetividade, a sua identidade pessoal, a sua capacidade e competência, ou seja, o seu valor enquanto sujeito. Entretanto, a competência acha-se situada na esfera de um comportamento harmônico. Não se pode ser competente só e isolado. Os meios mobilizáveis pelas pessoas destinados à aquisição de suas competências não se traduzem apenas aos saberes constantes de sua individualidade (saber-saber, saber-fazer e saber-ser). Acham-se também fora das próprias pessoas, localizados em diferentes ambientes onde se inserem socialmente.

Para se entender o conceito de pessoa competente antes é preciso saber o que significa competência. Historicamente, pode-se reportar ao final da Idade Média, quando a expressão “competência” pertencia essencialmente à área jurídica. Assim, competência era a faculdade atribuída a alguém ou a uma instituição para apreciar e julgar certas questões. Por extensão, o termo veio a designar o reconhecimento social sobre a capacidade de alguém se pronunciar a respeito de um assunto específico. Mais tarde, passou a ser utilizado de forma mais genérica.

Um conceito de competência que tem sido uma referência, na área de educação, é o de Perrenoud (1999, p.7) que afirmou ser “uma competência como uma capacidade de agir eficazmente em um tipo de situação, capacidade que se apóia em conhecimentos, mas não se reduz a eles”. Assim, para esse autor, as competências utilizam, integram,

mobilizam conhecimentos para enfrentar um conjunto de situações complexas. Além disso, a competência implica também em uma capacitação de atualização dos saberes.

Assim, informação, conhecimento e a habilidade de lidar com grandes massas de informações e demandas pessoais e profissionais voltadas para a competência se transformaram nos maiores determinantes dos avanços sociais e econômicos. Diante dessa realidade e a percepção do quanto a Educação está dissociada do mundo e do dia-a-dia, passou a existir a necessidade de repensar os paradigmas educacionais existentes, os processos de ensino-aprendizagem e os conteúdos ligados a esses modelos. Moraes (1997, p.27) afirma que: “Para educar na Era da Informação ou na Sociedade do Conhecimento é necessário extrapolar as questões de didática, dos métodos de ensino, dos conteúdos curriculares, para poder encontrar caminhos mais adequados e congruentes com o momento histórico em que estamos vivendo.”

As práticas pedagógicas buscam hoje, mais do que nunca, a transferência do foco de aprendizagem do docente para o aprendiz e dos conteúdos para os processos de aprendizado, enfatizando o aprendizado significativo e a formação totalizante do indivíduo: conhecimentos, habilidades e valores (Masetto, 1998).

A educação de qualidade privilegia o aprender a aprender e a capacidade de intervenção alternativa, baseada numa cultura educacional que prioriza a atitude de pesquisa, de autonomia crítica, a busca criativa.

A noção de movimento circular é base dos processos educacionais e informacionais ligados que estão ao pensamento sistêmico, de estabelecimento contínuo de conexões, relações, contexto, interações constantes entre os elementos de um todo; ver as coisas em termos de redes, teias, comunidades (Litto, 1998), nos leva a considerar também a dimensão social de qualquer processo educacional/informacional de qualidade e insere os indivíduos na dinâmica da sociedade atual. O uso crítico da tecnologia e da informação é vital ao aprendizado ao longo da vida e à educação continuada. Teias de comunicação e informação devem envolver administradores, docentes, bibliotecários, técnicos, funcionários e estudantes, em seus mais variados níveis organizacionais, de forma que se desafiam os nós que tradicionalmente amarram as instituições e se abram caminhos para a inovação educacional.

Como elemento essencial a todos os sistemas de educação, a busca e uso da informação para gerar novos conhecimentos e informações é a tradução da inovação constante, da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, trazendo a noção de continuum, de movimento perpétuo. Nesse sentido, a competência informacional ou information literacy é base dos processos educacionais.

Não podemos deixar de ressaltar que vivemos a chamada Era da Inteligência Conectada e que isso não significa simplesmente “a interconexão de tecnologias e, sim, da interconexão de seres humanos pela tecnologia. Não é uma era das máquinas inteligentes, mas de seres humanos

que, pelas redes podem combinar sua inteligência, seu conhecimento e sua criatividade para avançar na criação de riqueza e desenvolvimento social. Não é apenas uma era de conexão de computadores, mas de interconexão da inteligência humana” (Cebrián,1998, p.18).

A concepção do desenvolvimento da competência informacional, enquanto um processo de busca da informação para a produção do conhecimento envolve o uso, interpretação e significados, a construção de modelos e hierarquização mentais, não apenas uma resposta às perguntas. Envolve também, como se demonstrou anteriormente, um conceito que está relacionado diretamente com o aprendizado e a capacidade de criar significados a partir da informação. Além disso, é importante também que as pessoas possam conhecer como o conhecimento está organizado, como buscar a informação, como utilizá-la de modo inteligente e como proceder ao processo de comunicação do conhecimento gerado.

A Sociedade da Informação caminha para a Sociedade do Conhecimento, onde o novo foco de desenvolvimento social sai do desenvolvimento de tecnologias e vai para a gestão humana das informações, tendo em vista o domínio de conhecimentos pelos indivíduos. Hoje, os indivíduos necessitam de várias alfabetizações, já que a formação educacional não se limita ao domínio da leitura e da escrita. A educação abrange uma diversidade de códigos da cultura, da sociedade, das relações econômicas e produtivas, o que inclui a alfabetização pelas antigas e novas tecnologias e a capacitação para lidar com elas em diferentes situações do dia-a-dia.

## **1.2. A educação no contexto da era da informação**

Se a escola for entendida como um local de construção do conhecimento e de socialização do saber, como um ambiente de discussão, troca de experiências e de elaboração de uma nova sociedade, é fundamental que a utilização dos recursos seja amplamente discutida e elaborada conjuntamente com a comunidade escolar, ou seja, que não fique restrita às decisões e recomendações de outros. Tanto no Brasil como em outros países, a maioria das experiências com uso de tecnologias informacionais na escola estão apoiadas em uma concepção tradicional de ensino e aprendizagem. Esse fato deve alertar para a importância da reflexão sobre qual é a educação que se quer oferecer aos alunos, para que a incorporação da tecnologia não seja apenas o "antigo" travestido de "moderno" (Brasil,1998).

Fazendo uma breve reflexão sobre a educação brasileira, vale lembrar que só em meados do século XX o processo de expansão da escolarização básica começou. Que o seu crescimento em termos de rede pública de ensino, se deu nos fim dos anos 1970, início dos anos 1980.



Pesquisas na área educacional apontam que um terço dos brasileiros freqüentam diariamente a escola (professores e alunos). São mais de 2,5 milhões de professores e 53 milhões de estudantes matriculados em todos os níveis de ensino. Estes números apontam um crescimento no nível de escolaridade do povo brasileiro, fator considerado importante para a melhoria do nível de desenvolvimento de nosso país. O Censo de 2010 (IBGE) mostra uma queda no índice de analfabetismo em nosso país nos últimos dez anos (2000 a 2010). Em 2000, o número de analfabetos correspondia a 13,63% da população (15 anos ou mais de idade). Esse índice caiu para 9,6% em 2010. Ou seja, um grande avanço, embora ainda haja muito a ser feito para a erradicação do analfabetismo no Brasil. Outro dado importante mostra que, em 2006, 97% das crianças de sete a quatorze anos freqüentavam a escola.

A necessidade de um novo modelo educacional é premente. Os dados mostram que o Brasil ocupa o 53º lugar em educação, entre os 65 países avaliados (PISA). Mesmo com o programa social que incentivou a matrícula de 98% de crianças entre 6 e 12 anos, 731 mil crianças ainda estão fora da escola (IBGE). O analfabetismo funcional de pessoas entre 15 e 64 anos foi registrado em 28% no ano de 2009 (IBOPE); 34% dos alunos que chegam ao 5º ano de escolarização ainda não conseguem ler (Todos pela Educação); 20% dos jovens que concluem o ensino fundamental, e que moram nas grandes cidades, não dominam o uso da leitura e da escrita (Todos pela Educação). O que os dados sugerem é que, em se mantendo o sistema instrucionista atual, não temos como avançar na qualidade da educação.

Para a educação pública e gratuita o Estado é figura crucial, insubstituível, ele mantém o sistema público e normatiza/monitora e avalia o privado. A Lei de Diretrizes e Base da Educação – LDB, aumentou os dias letivos para 200 ao ano (Demo, 1997). O Estado cuida para que se dêem aulas, todas as aulas, sem maior preocupação com a aprendizagem. A aprendizagem no Brasil está entre as mais baixas do mundo, se percebendo ainda bem movimentos de recuperação.

Segundo Demo (2008 p. 145)

a escola pública mantém-se como coisa pobre para pobre. Também na escola privada aprende-se mal, porque aí reina o mesmo instrucionismo.....No ensino fundamental, porém, onde 90% da oferta estão na esfera pública, é uma tragédia sem nome que tudo isso seja coisa pobre para pobre. ....Os sistemas de apoio também funcionam, em geral, precariamente, como é o acesso ao livro didático, merenda e outros equipamentos...O Estado produz dados, por sinal terríveis, mas não retira deles qualquer consequência.

Outra questão fundamental é a qualidade profissional dos professores. O desenvolvimento do professor é uma pré-condição para o

desenvolvimento da escola e da educação. Em um país como o Brasil, sendo a oferta universitária predominantemente noturna e privada, multidões de alunos acorrem a essas instituições para escutar aulas, dadas por docentes que só transmitem conhecimento alheio, reduzindo-se o ritual a: escutar aula, tomar nota e fazer prova (Demo, 2008 pg. 9).

A formação do professor deve contemplar qualidade formal e qualidade política. Por qualidade formal do docente podemos entender competência técnica, domínio dos conteúdos, profissionalismo, conhecimento adequado. Por qualidade política entendemos habilidades de conceber e usar meios técnicos para fins devidos, sobretudo éticos. O processo formativo do aluno exige ambos os horizontes: precisa tornar-se profissional, mas precisa tornar-se cidadão. Espera-se que o professor saiba lidar com este desafio de modo adequado, conjugando competência técnica com cidadania, uma habilidade que poderíamos resumir como “saber pensar” (Demo 2000).

O mundo virtual esta mexendo profundamente com o desafio de estudar, aprender e ensinar. Até o advento das tecnologias de informação e comunicação, a escola era o lugar para onde as pessoas se destinavam a fim de adquirir conhecimento sistematizado, o lugar onde estavam as informações mais importantes e o professor era visto, então, como o detentor e provedor de saberes. Com a profusão de mídias e facilidade de acesso oferecido pelas tecnologias de informação e comunicação, a escola redefine-se no que diz respeito a ser repositório de informações. O professor passa a ter o papel de mediador e orientador da aprendizagem, devendo ser hábil no uso das tecnologias para a educação.

Para empreender um trabalho, no espaço escolar, comprometido com uma nova realidade tecnológica, o professor precisa criar novas metodologias de ensino que tenham como ponto de ancoragem a realidade da escola e de seus protagonistas. Ele precisa ser autor de metodologias adequadas a sua realidade, assim como de conteúdos relativos ao dia a dia de seus alunos. É fundamental relacionar o cotidiano escolar a contextos mais amplos, articulando o senso comum ao saber sistematizado e socialmente construído, integrando e contextualizando os diversos componentes curriculares à nova realidade social. Dadas as transformações sócio-culturais que ocorrem numa velocidade jamais vista, os profissionais da educação devem estar continuamente se informando, se transformando, se formando (Pretto, 1999).

A instituição escolar, seja pública ou privada, sempre teve a responsabilidade legitimada com o compromisso social. A formação de cidadãos para o mercado de trabalho, separando a sua atividade material da intelectual, gerou o domínio das classes dominantes sobre os excluídos, que, pelo seu trabalho árduo e excessivo, não conseguiam se dedicar com mais afinco aos estudos.

Isso quer dizer que os indivíduos, ao desempenharem um compromisso social, não só estarão abrindo uma entrada para as camadas cognitivas, mas também para o conhecimento que tal compromisso exige

deles. Essa entrada permite ao homem perceber-se enquanto produtor do mundo social, o que implica uma exteriorização (a sociedade é um produto humano), a objetivação (a sociedade como realidade objetiva) e a interiorização (o homem como produto social).

Independente de como se considere mais adequado denominar o atual momento da educação, há em comum o reconhecimento da centralidade da informação, do conhecimento, e da tecnologia no processo educativo. A educação brasileira passou por grandes transformações nas últimas décadas, que tiveram como resultado uma ampliação significativa do número de pessoas que têm acesso a escolas, assim como do nível médio de escolarização da população. No entanto, estas transformações não têm sido suficientes para colocar o país no patamar educacional necessário. Isso, tanto do ponto de vista da equidade, isto é, da igualdade de oportunidades que a educação deve proporcionar a todos os cidadãos. Quanto da competitividade e desempenho, ou seja, da capacidade que o país tem, em seu conjunto, de participar de forma efetiva das novas modalidades de produção e trabalho deste fim de século, altamente dependentes da educação e da capacidade tecnológica e de pesquisa.

## **2. A escola a aprendizagem informacional: os desafios da educação na era da informação**

### **2.1 Novas exigências para os professores do século XXI**

Apesar da discussão sobre a importância do sujeito ativo na aprendizagem do espírito investigativo, do desenvolvimento da autonomia, do senso crítico e ético propiciadas pelas pesquisas, ainda assim, estudos (Madray, 2007; Rocha; Brito, 2007; Neves, 2000) evidenciam problemas com as práticas de investigação na educação básica e no ensino superior.

A educação escolar, constituída por instituições com alto grau de complexidade, é influenciada e condicionada por vários fatores e submetida a uma diversidade de circunstâncias. Em relação especificamente à educação básica, apresentamos cinco hipóteses que consideramos as mais evidentes para explicar os desafios para a implementação da aprendizagem informacional nesse nível de ensino, nomeadamente (1) a dificuldade em mudar a cultura pedagógica, (2) a formação inadequada dos professores, (3) a concepção de ensino-aprendizagem, (4) a organização do currículo e (5) a ausência de infraestrutura adequada de informação.

O primeiro fator, a problemática da cultura institucional ou de um grupo, torna-se extremamente importante quando discutimos mudanças institucionais. Comte-Sponville (2003) define dois sentidos para a palavra *cultura*. No sentido estrito, designa a história, as crenças e as obras transmitidas e valorizadas pela sociedade. No sentido lato, predominante nas ciências humanas, por influência do alemão, *Kultur*, é sinônimo de civilização, em oposição ao conceito de natureza. O adjetivo 'culto', em sua

polissemia, é aplicado, no senso comum, ao indivíduo ilustrado, instruído, idéia que valoriza o acúmulo e a diversidade de conhecimentos, referindo-se ao padrão pretensamente mais refinado dos 'clássicos'. O sentido do adjetivo cultural também se aplica mais aos produtos e práticas permanecendo geralmente privado de qualquer alcance normativo. Pode ainda ser entendido como a herança social complexa e não-biológica da humanidade.

Para Freire (1985), a cultura representa as experiências vividas, artefatos materiais e práticas moldadas por meio das relações e dialéticas que os diferentes grupos estabelecem por meio do convívio em determinado momento histórico. Assim, não existe uma cultura no sentido homogêneo. Daí o argumento de Freire em favor da legitimação das experiências trazidas pelos professores como convite para tornar visíveis linguagens, sonhos, valores e encontros que constituem a vida deles.

Embora cada pessoa traga sua própria história, as trajetórias humanas se entrelaçam nas experiências e crenças coletivas, em que o compartilhar de um senso comum sobre a realidade produz signos e símbolos. Nesse caso, cultura é entendida como o sistema de conhecimentos e valores além do ensino formal que todos os membros de uma comunidade conhecem, equivalendo ao contexto simbólico ou ao espírito de um povo.

Quando se leva em conta a cultura educacional, deve-se ressaltar que, apesar dos questionamentos envolvidos na aula tradicional focada no professor como 'transmissor' do conhecimento - restringindo a participação do aluno à de um mero receptor -, ainda assim a força da tradição educacional dificulta o centramento do ato de ensinar na ação e na interação do próprio educando com o objeto de conhecimento. Paulo Freire (1985), sugere iniciar as mudanças mediante o reconhecimento e a valorização das experiências vivenciadas pelos professores como objeto de reflexão para a mudança da prática.

Em relação à formação dos professores, a atualização constante certamente constitui necessidade fundamental em razão das transformações econômicas, políticas, sociais e culturais que têm ocorrido de forma acelerada nas últimas décadas. Os professores precisam estar engajados em um processo de formação continuada para estarem aptos a auxiliar os educandos a lidarem com a quantidade de informações novas.

Esse processo formativo deve ser coerente com a mediação, como forma de regulação, que o professor é realmente capaz de empreender em sua prática, propiciando a articulação entre as atividades de desenvolvimento pessoal e profissional. É também necessário que exista uma preocupação em relacionar o trabalho de apropriação dos saberes com o de construção das competências docentes básicas e que têm relação direta com essa prática (Gasque, 2003).

Estreitamente vinculada à concepção de ensino-aprendizagem, a construção do currículo é condição básica para a eficácia da aprendizagem. Nos dias de hoje, devido ao afunilamento para vagas nas boas

universidades, às restrições do mercado de trabalho e à instabilidade social, os sistemas educacionais tornam-se cada vez mais "obcecados com a imposição e a microgestão da uniformidade curricular" (Doll Júnior, 2002, p. 18). O professor, pressionado pelo desafio de ensinar todo o conteúdo do currículo, desenvolve uma sequência didática pautada exclusivamente na aula expositiva, excluindo, muitas vezes, a problematização, a interação, os trabalhos por projetos e a construção do pensamento reflexivo.

Um dos desafios da escola é organizar um currículo mais flexível que possibilite o aluno desenvolver sua autonomia em um processo permanente de aprendizagem. Nessa linha, o Relatório para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI, adverte que, considerando-se o volume de informações que circulam atualmente em rede, a capacidade "de se orientar no meio dos saberes tornou-se um pré-requisito do próprio saber, e necessita daquilo que alguns já chamam "nova alfabetização" e que "a capacidade individual de ter acesso e de tratar a informação vai ser um fator determinante para a integração da pessoa, não só no mundo do trabalho, mas também no seu ambiente social e cultural" (Delors et al., 1998, p. 190-192).

Colocada no cerne das profundas transformações que afetam a sociedade contemporânea, à educação básica compete contribuir para a formação de uma cidadania capaz de selecionar e catalisar, entre a extraordinária quantidade de informações disponíveis, aquelas que se submetam aos critérios de uma axiologia fundamentada em valores humanistas.

A aprendizagem informacional, como dispositivo formativo importante no reconhecimento de redes, conexões, relações e padrões locais e globais de interdependência cultural, constitui condição essencial na capacitação das pessoas, melhorando a compreensão da realidade em que estão inscritas e possibilitando a intervenção construtiva nela, para assim tornarem-se participes da sociedade da informação.

## **2.2. Pesquisas sobre aprendizagem informacional na educação**

No Brasil, as discussões sobre a questão da importância da aprendizagem informacional na educação precisam ser intensificadas, principalmente no âmbito da educação básica, uma vez que a escola, de maneira geral, não tem contemplado em seu currículo o desenvolvimento das competências para buscar e usar a informação. Mesmo na universidade locus de ensino, pesquisa e extensão, parece haver pouca preocupação em sistematizar um programa de aprendizagem com esses conteúdos integrados aos conteúdos conceituais da área de estudo específica, extensivo ao corpo docente e discente. Especialmente na pós-graduação, em que os alunos devem apresentar uma dissertação e tese no final dos cursos de mestrado e doutorado, é inevitável durante a pesquisa, a apreensão de algumas habilidades para produção do conhecimento científico.

Nesse contexto, percebe-se a importância da experiência na busca e no uso da informação ao se realizarem questionamentos do tipo: por que as pessoas buscam primeiramente as fontes ou canais de informações que lhes estão mais próximos, em detrimento, às vezes, da sua qualidade? (Gasque, 2003; Giacometti 1990; Kremer, 1981). Por que as pessoas usam mais especificamente um tipo de fonte ou canal de informação? Por que as pessoas usam pouco as bibliotecas? Por que a percepção que as pessoas possuem do próprio conhecimento influencia o processo de busca da informação? (Wilson, 1997). Outros questionamentos podem ser levantados e, de uma forma ou de outra, a experiência está envolvida tanto no sentido daquilo que foi vivido quanto no que será vivenciado pelo indivíduo.

Um exemplo de estudo que demonstra a relação entre a busca e o uso da informação e a experiência e o conhecimento foi conduzido pela Biblioteca Nacional de Medicina. A pesquisa utilizou a técnica do incidente crítico para avaliar o impacto do banco de dados MEDLINE sobre os usuários. O objetivo era descobrir o comportamento que orientava para o sucesso ou fracasso em resolver o problema. Os pesquisadores descobriram três pontos determinantes: 1) a motivação para pesquisar no MEDLINE na ocasião; 2) o impacto da informação obtida sobre o processo de tomada de decisão; 3) o último impacto da informação sobre os resultados da situação que motivou a busca (Wilson et al., 1989 apud Hewins, 1990). A pesquisa mostra que o sucesso dos resultados da busca pode interferir nas atividades subsequentes e na própria percepção dos pesquisadores sobre como avaliam suas competências para buscar e usar a informação.

Outro exemplo é o estudo de Kremer (1981), em que foi testada a hipótese de que a percepção que os engenheiros têm a respeito da acessibilidade, facilidade de uso, qualidade técnica e experiência prévia determina o grau de uso do canal de informação. Os resultados apontaram que esses itens determinam significativamente a escolha de um canal; que o grau de experiência prévia conscientiza os engenheiros a respeito da acessibilidade, facilidade de uso e qualidade técnica de um canal; e que a frequência de uso é motivada pela percepção da qualidade técnica de um canal e pelo grau de experiência prévia que os engenheiros tiveram com ele.

Os seres humanos são vistos como indivíduos conduzidos por objetivos que buscam informações ativamente. Chegam à educação formal e, posteriormente, à graduação, com crenças, conhecimentos prévios e experiências que influenciam suas percepções sobre o ambiente. E como organizam e interpretam essas percepções, pois eles, na maioria das vezes, não têm oportunidade de sistematizar o conhecimento apropriado para se engajarem nas atividades de busca e de uso da informação. Diante dessas evidências, investimentos em programas educacionais para o desenvolvimento dessas competências com a mediação de profissionais competentes tornam-se imperativos.

Nesse sentido, sugere-se a adoção de uma abordagem multidisciplinar que transcenda uma concepção especializante e fragmentadora, que geralmente reduz a responsabilidade formativa dessa

área somente à classe bibliotecária ou aos profissionais da ciência da informação. Isso implica, portanto, o compartilhamento das responsabilidades educativas entre as várias áreas do conhecimento, especialmente aquelas concernentes aos profissionais da educação —professores e pesquisadores— uma vez que estão diretamente envolvidos na luta por uma sociedade mais justa e solidária.

Tais programas devem ser sistematizados no próprio currículo, em uma perspectiva mais globalizante, ou seja, vinculados às diversas áreas de conhecimento. Outro ponto importante diz respeito ao favorecimento da compreensão e das possibilidades transformadoras da experiência pelos estudantes. De acordo com Giroux (1997), a experiência deve ser tão relevante na aprendizagem quanto problemática e crítica, porquanto é necessário que se reconheçam suas implicações políticas e morais. Por isso, o desenvolvimento de uma visão crítica deve transcender o discurso, pois parece existir certo estreitamento cognitivo quando se ignoram as questões do tipo: “porque estamos fazendo o que estamos fazendo. Por que este conhecimento está sendo aprendido?” (Giroux, 1997, p.81). O autor enfatiza que os estudantes devem compreender o relacionamento entre a teoria e os fatos, “principalmente porque a teoria representa a estrutura conceitual que medeia os seres humanos e a natureza objetiva da realidade social mais ampla.” Giroux, 1997, p.82).

As estruturas teóricas atuam como filtros por meio dos quais as pessoas vêem as informações, selecionam fatos, definem e desenvolvem soluções para os problemas. Não se pode ignorar que existe um processo ideológico subjacente às nossas crenças e sistemas de valores. Nesse sentido, deve-se avaliar a própria estrutura teórica ou visão de mundo, pois, se existe a compreensão de um elo “entre os fatos e valores, então a questão de como a informação é selecionada, arranjada e seqüenciada para construir e interpretar uma visão da realidade assume uma dimensão axiomática” (Giroux, 1997, p.83). Essas questões refletem a necessidade de se repensar a própria escola, visto que vários aspectos como a concepção de ensino e aprendizagem, a formação de professores, o currículo e a estrutura estão vinculados entre si. Nessa perspectiva, o conhecimento é produto de um arcabouço conceitual contextualizado e significativo das relações derivadas da experiência humana e das atividades de busca e de uso da informação, como também da visão crítica do sujeito a partir da sua consciência como sujeito ético, parte da teia da vida. Aqui, evidencia-se a visão da concepção sistêmica, enraizada na idéia de interligação ecológica de todos os eventos que ocorrem na Terra, da qual a humanidade faz parte (Capra, 2001).

### **3. Experiências e propostas de ações para educação baseada em aprendizagem informacional na Biblioteca Nacional de Brasília**

O papel relevante que as novas tecnologias da informação e da comunicação poderão desempenhar no sistema educacional depende de

vários fatores. É fundamental uma infra-estrutura adequada de comunicação, de modelos sistêmicos bem planejados e projetos teoricamente bem formulados. O sucesso de qualquer empreendimento nesta área depende fundamentalmente, de investimentos significativos que deverão ser feitos na formação de recursos humanos, de decisões políticas apropriadas e oportunas, amparadas por forte desejo e capacidade de realização.

Entretanto, para que possamos combinar esses elementos num modelo de planejamento sistêmico, adequado e exequível, é necessário uma melhor compreensão das diferentes realidades educacionais, da gravidade dos problemas que afetam a educação e suas relações de interdependência com os outros subsistemas, da compreensão dos novos cenários mundiais que estão sendo desenhados e redesenhados pelo processo de globalização. Nesses cenários estão incluídas as novas tendências que vêm afetando a economia, a política, o meio-ambiente, as maneiras de viver e conviver, as formas como as sociedades se organizam, levando-nos a perceber o quanto a área educacional está dissociada do mundo e da vida. Essa realidade vem exigindo significativas modificações nos processos de ensino-aprendizagem e nos papéis até então desempenhados pelas escolas.

O equacionamento adequado da problemática educacional envolvendo a utilização das tecnologias requer ainda a transposição para a área educacional de princípios, noções, critérios, conceitos e valores decorrentes do novo paradigma científico que coloca em xeque o atual modelo de construção do conhecimento. Conhecimento esse fundamentado em teorias de ensino-aprendizagem apoiadas num movimento intelectual que já está ultrapassado, embora ele ainda continue existindo e persistindo nas políticas governamentais e nas práticas pedagógicas da grande maioria de nossas escolas.

O atual modelo científico decorrente da nova Cosmologia explicada pela Teoria da Relatividade e pela Física Quântica apresenta uma série de implicações importantes nos processos de construção do saber, na maneira como pensamos e compreendemos o mundo e, conseqüentemente, nas formas de produção, de gestão e de disseminação do conhecimento e das informações. A combinação desses fatores requer a preparação de uma nova agenda educacional, na qual planejadores e executores de projetos educacionais precisam estar mais atentos para que os aspectos finalísticos da educação realmente sejam alcançados.

Para que possamos planejar a construção de ambientes de aprendizagem coerentes com as necessidades atuais, é preciso levar em consideração os novos cenários mundiais que sinalizam inúmeras e significativas mudanças, bem como o paradigma científico decorrente da nova cosmologia, cujos princípios influenciam também as questões epistemológicas e, conseqüentemente, a própria Educação. Todos esses aspectos provocam alterações nos processos de construção do saber, no modo como concebemos a escola, na maneira como pensamos, conhecemos e apreendemos o mundo. Esses princípios também nos alertam para o



surgimento de um novo tipo de gestão social do conhecimento, apoiado num modelo que já não é mais lido e interpretado como um texto clássico, mas corrigido e interpretado de forma interativa. Todos esses aspectos requerem uma nova agenda educacional, mais atualizada e coerente com as novas demandas da sociedade. Não podemos mais continuar produzindo uma educação dissociada do mundo e da vida, uma escola morta, fora de sua realidade, que produz seres incompetentes, incapazes de pensar, de construir e reconstruir conhecimento, de realizar descobertas científicas, e que, na verdade, estão impossibilitados de serem contemporâneos deles mesmos.

Nesse sentido vamos colocar a experiência realizada na Biblioteca Nacional de Brasília - BNB na busca novos caminhos para a educação de maneira prática. A primeira foi realizada no Espaço Infantil com escolas de ensino fundamental da Rede Pública de Ensino do GDF em parceria com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. Denominada Corredor Digital, foram utilizadas metodologias de mediação da informação e os fundamentos da Ciência da Informação. As escolas agendavam visitas orientadas na BNB e aquelas que se interessavam pelo projeto passavam a ser inseridas nele. Nesse projeto os professores recebiam uma capacitação para o uso da tecnologia, especialmente as fontes de informação para pesquisa. Introduziam nas suas práticas pedagógicas os conhecimentos adquiridos e o resultado final proposto era a publicação de livros digitais produzidos pelos alunos. Além dos textos as ilustrações também eram deles e tudo sob a orientação do professor. O sucesso foi muito grande, tanto didática quanto socialmente, que no segundo ano do projeto de duas subiu para oito o número de escolas participantes.

Outra experiência foi realizada no Espaço Clik da BNB no âmbito do projeto aprovado pelo CNQq foi a de incluir os funcionários da BNB, desde os vigilantes e serventes de limpeza a outros que ocupavam posições administrativas. Foi muito exitosa, pois além do ganho de conhecimento tecnológico foi muito claro a importância da inclusão digital com reflexos na inclusão social. Além da elevada auto-estima que o conhecimento produz, vários conseguiram melhorar seus salários pelo crescimento profissional que alcançaram, proporcionando também uma ascensão social como consequência.

O domínio das tecnologias digitais, das mais simples as mais complexas tem reflexo na vida educacional, profissional e na posição que se pode alcançar no mercado de trabalho. A pesquisa na internet, a mais utilizada na sociedade contemporânea assim como as redes sociais como o *Face book* e o *Orkut*, entre outros, afetam os paradigmas prévios de conhecimento, memória, comunicação, ação, expandindo-se também nos espaços práticos e afetivos da vida cotidiana.

Nesse contexto é possível se verificar que a competência informacional é um bom caminho para a erradicação da miséria, promovendo a inclusão informacional e produtiva. Dessa forma esse trabalho se fortalece na sua relevância educacional, informacional, social e tecnológica. Nosso objetivo maior “Construir um modelo de inclusão social

baseado nos fundamentos da Ciência da Informação a partir da mediação da informação, mediação essa aqui compreendida em sua relação mais estreita com a disseminação, transferência e produção de informação e conhecimento” se realiza e cria novas demandas que possam dar continuidade a pesquisa nessa área tão nova e inovadora.

#### **4. Conclusões**

O projeto foi aplicado na Biblioteca Nacional de Brasília, que é um modelo de biblioteca híbrida onde a informação em tempo real é a preferida dos usuários. Parte expressiva deles entram na biblioteca portando seu próprio lap top. A primeira vista se tem a impressão que são usuários críticos. No entanto no processo da metodologia etnográfica se observa que com raras exceções, o usuário é extremamente dependente do Google e dos sites educacionais e informacionais. Parte expressiva deles utiliza a biblioteca para se preparar para os concursos, ou seja, a biblioteca faz parte da busca de emprego. Neste tipo de preparação eles utilizam apenas a bibliografia fornecida pelas instituições que promovem o concurso. Poucos tem condições para avaliar a informação. Apesar do grau de instrução, podem ser considerados analfabetos informacionais e demonstram que não têm competência informacional.

Nesse processo é fácil detectar que na formação desse usuário a educação esteve sempre afastada da informação, que é demonstrada pela falta de bibliotecas infantis, publicas e escolares. Dificilmente este usuário deixará de ser um dependente da informação e se transformará em um produtor de informação. Poucos chegarão a ter um Curriculum Lattes e colaborar com a visibilidade da produção científica brasileira no exterior.

Para corrigir esse desnível da formação de pesquisadores e do processo de inclusão na sociedade da informação, a ciência da informação desempenha um papel fundamental, especialmente se associada à educação, a psicologia e a sociologia. A ciência da informação não tem metodologias próprias e acaba importando de outras áreas. No entanto o que é fundamental é a utilização da alfabetização em informação, da competência informacional e principalmente da mediação em informação. Cada vez mais fica claro que tanto a falta de informação leva a desinformação e a manipulação como o excesso de informação conduz ao mesmo caminho.

No caso da experiência na Biblioteca Nacional de Brasília foi detectado que a instituição tem um serviço eficaz de mediação da informação, onde o usuário é induzido a abandonar os vícios na busca da informação e passa a elaborar um pesquisa que reforce a validade da informação, seja ela bibliográfica, virtual ou digital. No período de vigência do projeto a revisão de literatura foi atualizada. Também foi mantido uma comunicação eficaz com outros países que também enfrentam o problema da exclusão informacional. A partir desse trabalho foi possível a realização da seguinte produção científica:

## Referencias bibliográficas

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). (1998). *A progress Report on Information Literacy: An update on the American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Washington, D.C.: ALA.

BELLUZZO, R.C.B. (2001). A information literacy como competência necessária à fluência científica e tecnológica na Sociedade da Informação: uma questão de educação . In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNESP, 7., 2001, Bauru. *Anais eletrônicos...* Bauru: UNESP.

< <http://www.simpep.feb.unesp.br/anais8/ana8c.html#GI> >. [Acesso em: 12 mar. 2009.].

BERNARDINO, M. C. R.; SUAIDEN, E.J. Bibliotecas públicas e imagem organizacional: diferentes olhares. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 1, p. 308-323, 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. (1998). *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília : MEC/SEF. 174 p.

BUZATO, Marcelo E. K. (2003). Letramento digital abre portas para o conhecimento. *EducaRede*, 11 mar. 2003.

[http://www.educarede.org.br/educa/html/index\\_busca.cfm](http://www.educarede.org.br/educa/html/index_busca.cfm)>. [Acesso em: 12 mar. 2011.].

CAMPELO, Bernadete. (2003). O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. *Ciência da informação*, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez.

CAPRA, F. (2001). *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. 6a. ed. São Paulo: Cultrix.

COSTA, L.F.; DIAS, G.A.; SUAIDEN, E.J.; RAMALHO, F.A. Inf. & Soc.: Est., João Pessoa, set./dez. 2009 1 A PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NA UFPB: entrevista com a professora Francisca Arruda Ramalho. *Informação & sociedade (UFPB. Online)*. Set/Dez, P. 1-9, 2009.

CEBRIÁN, J. (1998). La red. 3. ed.

<<http://www.links.org.ar/infoteca/ctccomopuentessi.pdf>>. [Acesso em: 20 mar. 2009.].

COMTE-SPONVILLE, André. (2003). *Dicionário filosófico*. São Paulo: Martins Fontes.

DEMO, Pedro. (2008). *O Bom Docente*. Fortaleza: Fundação Edson Queiros; Universidade de Fortaleza.

DEMO, Pedro. (2000). *Saber Pensar*. São Paulo: Cortez.

DELORS, Jacques et al. (1998). *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO.

DELORS, Jacques (coord.). (2000). *Educação: um tesouro a descobrir; relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI*. 4.ed. São Paulo: Cortez.

DOLL JUNIOR, William E. (2002). *Currículo: uma perspectiva pós-moderna*. Porto Alegre: Artmed.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. (2002) Information literacy education: integração pedagógica entre bibliotecários e docentes, visando a competência em informação e o aprendizado ao longo da vida. In: SEMINARIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS, 12., Recife, 2002. *Anais...* Recife: UFPE, 2002. 1 CD-ROM.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. (2003). Information literacy: princípios, filosofia e pratica. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr.

FERREIRA, Rubens da Silva. (2003). A sociedade da informação no Brasil: um ensaio sobre os desafios do estado. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 32, n. 1, jan/abr.

FREIRE, Paulo. (1985). *The politics of education: culture, power and liberation*. Introdução de Henry A. Giroux e Trad. Donaldo P. Macedo. Hadley: Bergin & Garvey.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. (2003). *Comportamento dos professores da educação básica na busca de informação para formação continuada*. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Departamento de Ciência da Informação, Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília.

GIACOMETTI, M.M. (1990). Motivação e busca da informação pelo docente-pesquisador. *Ciência da Informação*, v.19, n.1, p.12-20.

GIROUX, H.A. (1997). *Os professores como intelectuais*. Porto Alegre: Artmed.

HEWINS, E.T. (1990). Information need and use studies. *Annual Review of information Science and Technology*, v.25, p.145-172.

KREMER, J.M. (1981). Fatores que afetam a escolha de um canal de informação. *Revista Escola de Biblioteconomia da UFMG*, v.10, n.1, p.53-66.

LE COADIC, Yves- François. (2004). *A Ciência da Informação*. Brasília: Briquet de Lemos.

LITTO, F.M. (1998). Um modelo para prioridades educacionais numa sociedade de informação. *Pátio Revista Pedagógica*, Porto Alegre, v.1, n.3.

MADRAY, Amrita. (2007). Developing students' awareness of plagiarism: crisis and opportunities. *Library Philosophy and Practice*, jun. <<http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/madray.htm>>. [Acesso em: 20 fev. 2009.].

MASETTO, M. (Org). (1998). *Docência na Universidade*. Campinas: Papirus,

MALEANE, S. O. T.; SUAIDEN, E.J. Inclusão, exclusão social e pobreza em Moçambique em pleno século XXI. *Inclusão Social (Online)*, v.4, p. 67-65, 2010.

MIRANDA, A.L.C.; OLIVEIRA, C.L.; SUAIDEN, E.J. A biblioteca híbrida na estratégia da inclusão digital na Biblioteca Nacional de Brasília. *Inclusão Social (Impresso)*, v.3, p. 17-23, 2008.

MORAES, M.C. (1997). *O paradigma educacional emergente*. Campinas: Papirus.

NEVES, Iara Conceição. (2000). *Pesquisa escolar nas séries iniciais do ensino fundamental em Porto Alegre, RS: bases para um desempenho interativo entre a sala de aula e biblioteca escolar*. 177 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação e Documentação) - Escola de Comunicação e Artes, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

LIVERA, F.D.; SUAIDEN, E.J. Identificação e análise do comportamento informacional como instrumento de aprendizagem corporativa. In: Kira Tarapanoff (Org.). *Aprendizando Organizacional – Volume 2 – Contexto e propostas*. 1ed. Curitiba: IBPEX, 2011, v.2, p. 219-241.

PERRENOUD, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.

PRETTO, Nelson de Luca. (1999). *Uma escola sem/com futuro : Educação e multimídia*. Campinas: Papirus.

ROCHA, Luciano Roberto; BRITO, Gláucia da Silva. (2007). Professor e Internet: a concepção de pesquisa em ambientes informatizados. *Teias*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15-16, jan/dez.

SUAIDEN, E.J. Bibliotecas: democratização e segregação histórica do conhecimento. *Palavra (SESC)*, v.3, p. 56-61, 2011.

SUAIDEN, E. J. Políticas públicas nacionais e internacionais para informação e cultura. In: SILVA, Helen de Castro; BARROS, Maria Helena. (Org.). *Ciência da informação: múltiplos diálogos*. 114p.. Marília: Oficina Universitária Unesp, 2009, v. 1, p. 45-55.

SUAIDEN, E. J. . Ética e o impacto social na biblioteca pública. In: Marco Lucchesi. (Org.). *Formação de leitores e construção da cidadania - Memória e presença do PROLER*. 1 ed. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2008, v. 1, p. 43-58.

SUAIDEN, E. J. . O lugar da biblioteca e do leitor - Ética e o impacto social da biblioteca pública. *Formação de leitores e construção da cidadania: memória e presença do PROLER*. 1 ed. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2008, v. 1, p. 43-58.

SUAIDEN, E.J. O crescimento da produção científica e sua visibilidade internacional. In: CETTO, Ana María y ALONSO GAMBOA, José Octavio (comps.). (Org.) *Calidad e Impacto de la revista Iberoamericana [En línea]*. Mexico: Facultad de Ciencias, UNAM, 2011, v. 1, p. 395-404.

SUAIDEN, E. J. ; SUAIDEN, E. Da investigação à produção de patentes em ciência da informação: desenvolvimento e repercussão do Brasil no entorno Iberoamericano. In: Gorbea Portal, Salvador (organizador). (Org.). Potencialidades de investigación y docencia Iberoamericanas en ciencias bibliotecológicas y de la información: memoria. 513p.. México: Universidad Autónoma de México, 2010, v. 1, p. 41-51.

SUAIDEN, E.J.; OLIVERA, C.L. El acceso y la comprensión de la información como factores básicos para la inclusión social. Educación y Biblioteca, v. Año 21, p. 58-62, 2009.

TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir; OLIVEIRA, Cecília Leite. (2002). Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, v. 3, n. 5, out. <[http://www.dgz.org.br/out02/Art\\_04.htm](http://www.dgz.org.br/out02/Art_04.htm)>. [Acesso em: 2 ago. 2010].

TAKAHASHI, Tadao (Org.). (2000). *Sociedade da informação no Brasil: livro verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia.

VIRKUS, S. (2003). Information literacy in Europe: a literature review. *Information Research*, v. 8, n. 4. < <http://informationr.net/ir/8-4/paper159.html>>. [Acesso em: 2010].

WILSON, T. (1997). Information behaviour: an interdisciplinary perspective. *Information Processing & Management*, v.33, n.4, p.551-572.