

# Repensando a educação a distância sob a ótica da inclusão digital

Adriano Canabarro Teixeira<sup>1,2</sup>, Karina Marcon<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado em Educação – Universidade de Passo Fundo (UPF) – Campus I – KM 171 – Br 285 – Bairro São José – Passo Fundo – RS – Brasil

<sup>2</sup>Curso de Ciência da Computação - Universidade de Passo Fundo (UPF)

teixeira@upf.br, kamarcon@gmail.com

**Abstract.** *This text aims, through theoretical and contextual elements, reflects on the relevance of the concept of the distance education commonly adopted in this method of teaching. The reflections proposed are made concerning the analysis of contemporary society and the potential of interactive communication and network technologies. Finally, the text presents some constituent elements of a new education, rhizomatic and hipermidial, supporting itself in the optical of the digital inclusion understood as an essentially democratic, open and dynamic process.*

**Resumo.** *Este texto busca, através de elementos teóricos e contextuais, refletir sobre a pertinência do conceito de educação a distância comumente adotado nesta modalidade de ensino. As reflexões propostas são feitas a partir da análise da sociedade contemporânea e do potencial comunicacional e interativo das tecnologias de rede. Por fim, o texto apresenta alguns elementos constituintes de uma nova educação, rizomática e hipermidial, apoiando-se na ótica da inclusão digital entendida como um processo essencialmente democrático, aberto e dinâmico.*

## 1. Introdução

Uma das características marcantes da sociedade contemporânea é a crescente presença das tecnologias no cotidiano das pessoas. Vive-se um processo de imersão tecnológica, no qual inúmeras ações humanas contemporâneas são suportadas pela tecnologia, aparatos que transformam a vida de cada indivíduo nas mais diversas áreas e das mais variadas formas, impulsionando o processo de desenvolvimento social.

Nesta dinâmica, as tecnologias de rede (TR) ganham destaque crescente, uma vez que estabelecem uma situação de conectividade generalizada, ampliando e potencializando as possibilidades de comunicação e interação entre os seres humanos. Essas tecnologias podem ser consideradas uma revolução no processo comunicacional, uma vez que potencializam processos multidirecionais de comunicação, permitindo uma dinâmica de alternância entre a emissão e a recepção de mensagens, o acesso a diversas fontes de informações e todo o tipo de transferência de dados.

Entretanto, é possível apontar que esta situação de potencialização não garante, necessariamente, que tal dinâmica seja apropriada pelos indivíduos, ou por outros processos que independem da tecnologia. Um dos principais exemplos desta relação são as iniciativas ligadas à construção do conhecimento, uma vez que vivencia-se um

momento histórico onde esta se estabelece como um dos principais elementos de desenvolvimento humano e social.

Assim, é fundamental que se questione: Até que ponto os processos de construção do conhecimento tem se apropriado das características destas tecnologias? Qual o potencial das TR para os processos comunicacionais? Qual a pertinência do atual modelo de “educação a distância” em uma sociedade conectada? Desta forma, este artigo se debruça sobre um dos cinco desafios da Computação no Brasil: o Acesso participativo e universal do cidadão brasileiro ao conhecimento, cujo objetivo é

vencer essas barreiras, por meio da concepção de sistemas, ferramentas, modelos, métodos, procedimentos e teorias capazes de endereçar, de forma competente, a questão do acesso do cidadão brasileiro ao conhecimento. Este acesso deve ser universal e participativo, na medida em que o cidadão não é um usuário passivo, o qual recebe informações, mas também participa da geração do conhecimento. (SBC, 2006, p. 17).

## 2. A Sociedade Conectada

A dinâmica social contemporânea pode ser caracterizada como “a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais” (LE MOS, 2003). Chamada de cibercultura, potencialmente essa relação da sociedade com as tecnologias permite o rompimento de uma verticalidade comunicacional imposta durante muito tempo pelos meios de comunicação de massa.

De acordo com Lemos (2003), na cibercultura existem três leis que podem ser úteis para diversas análises de variados aspectos da sociedade contemporânea. A primeira lei seria a da Reconfiguração. De acordo com o autor, é preciso evitar a lógica da substituição ou do aniquilamento, uma vez que em várias expressões da cibercultura o que acontece é a reconfiguração de práticas, modalidades midiáticas e de espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes.

Desde o início dos avanços tecnológicos se pensava que um meio substituiria o outro. Com o surgimento da televisão na década de 1950, julgava-se a extinção do próprio rádio, e esse pensamento substitutivo permanece no surgimento das novas tecnologias digitais. Entretanto o que se percebe é que são atrelados novos sentidos aos meios, havendo também uma convergência entre as mídias. Com relação ao fenômeno da convergência, Briggs & Burke explicam que:

desde a década de 1990 ela é aplicada ao desenvolvimento tecnológico digital, à integração de texto, números, imagens, sons e a diversos elementos da mídia (...). No entanto, em 1970, a palavra era usada com uma abrangência mais ampla, em particular no que Alan Stone chamou de “um casamento perfeito” entre os computadores – parceiros também de outros casamentos – e as telecomunicações. Inicialmente, a palavra “comunicações”, híbrida, mas pouco apropriada, descrevia essa parceria. (2004, p. 271).

Neste sentido, houve uma ressignificação e expansão dos próprios processos comunicacionais em virtude da convergência entre as telecomunicações e os computadores. Potencializada pelas tecnologias digitais, a comunicação foi reconfigurada por ações e sistemas que anulam a distância e o tempo, redimensionando a capacidade comunicacional e tornando o homem capaz de participar de processos comunicativos até então inimagináveis.

Já a segunda lei da cibercultura, ainda de acordo com Lemos (2003), seria a Liberação do pólo da emissão. Para o autor, as diversas manifestações contemporâneas mostram que o excesso de informação implicam na emergência de vozes e discursos que anteriormente foram reprimidos pela edição da informação pelas mídias de massa. Dessa forma, os *chats*, os *weblogs*, os sites, as listas – que podem ser consideradas novas modalidade midiáticas – os e-mails, as comunidades virtuais, entre outras formas sociais, podem ser compreendidas por essa segunda lei. Sobre essas novas manifestações comunicacionais, Rüdiger aponta que

o desenvolvimento de mecanismos tecnológicos de interação e o surgimento de uma esfera pública virtual projetaram-nas em uma segunda fase, em que se vê caducar o conhecido esquema comunicador – mensagem – receptor. Os participantes começam a transcender essa oposição, tornando-se usuários interagentes de redes abertas e sem centro, nas quais ‘os sujeitos se tornam cada vez mais instáveis, múltiplos e difusos’. (2002, p. 100).

E estas ações são altamente democráticas frente ao decurso da globalização hegemônica que até então se presencia. Isso se trata, talvez, de uma das facetas mais interessantes das tecnologias digitais, porque há a possibilidade de acolher aqueles que, nesta globalização excludente, não possuem voz e nem vez.

A terceira lei é a lei da Conectividade Generalizada, que põe em contato direto homens e homens, homens e máquinas e também máquinas e máquinas, que passam a trocar informação de forma autônoma e independente. Para ele, nessa era da conexão, o tempo se reduz ao tempo real e o espaço transforma-se em não-espaço.

Diante disso, por possibilitar ao indivíduo níveis de interação que superam os meios convencionais, as tecnologias de rede, como é o caso da Internet, surgem e impulsionam uma reconfiguração dos processos de comunicativos. Liberam-se os pólos de emissão de mensagem, ocasionando, por um lado, um universo informacional de dimensões jamais vistas, e, por outro a potencialização de processos colaborativos e reticulares, elementos que caracterizam e fortalecem a própria cibercultura.

Neste sentido, “essa universalidade desprovida de significado central, esse sistema da desordem, essa transparência labiríntica, chamo-a de ‘universal sem totalidade’, constitui a essência paradoxal da cibercultura” (Lévy 1999, p.111). Neste contexto, a comunicação humana se potencializa, uma vez que a sincronia entre o tempo e o espaço permite uma proximidade jamais vista entre diferentes pontos do mundo. Sobre este fenômeno, Serpa afirma que

as tecnologias, desde o século XIX, propiciaram a unificação do território, instituinte do Estado moderno. Nos dias de hoje, a revolução tecnológica recente permitiu articular todas as tecnologias anteriores, aumentando o ritmo da circulação da informação e da comunicação, e assim, possibilitando a planetarização do território, ao conseguir sincronizar o espaço e totalizar o tempo espacialmente. (2004, p.147).

É possível verificar que a sociedade atual encontra-se em um estado de conexão generalizada, no qual se evidenciam contínuos processos de desterritorialização. Esses processos desterritorializantes se potencializam em função da dinâmica das redes inerente aos fenômenos sociais, uma vez que essas tecnologias autorizam o rompimento da lógica hegemônica a partir da promoção de processos multidirecionais de comunicação.

Diante disso, o telefone móvel pode ser considerado como um dos grandes responsáveis pela expansão dos processos de territorialização e desterritorialização. Por estar cada vez mais acessível e com mais recursos, ao tempo em que conecta pessoas, a telefonia móvel impõe a cada um o *status* de acessibilidade contínua, independente do local ou momento em que se encontre<sup>1</sup>. Embora menos popular do que os telefones móveis, a Internet se apropria, e certamente amplia suas potencialidades, sendo inclusive acessível a partir deles, em uma dinâmica de estabelecimento de trocas multidirecionais e, dentre outros aspectos, libertando a ação humana também das amarras do tempo e do espaço.

Entretanto, na medida em que esta dinâmica liberta as pessoas dos constrangimentos espaço-temporais atrelados ao conceito tradicional de território, demanda a criação de novos territórios. Neste sentido, Lemos afirma que

o ciberespaço é efetivamente desterritorializante, mas essa dinâmica não existe sem novas reterritorializações. Toda mídia, da escrita à Internet, cria processos que nos permitem driblar os constrangimentos do espaço e do tempo: envio de mensagens a distância, processos mnemônicos. As mídias contemporâneas instauram processos de territorialização e desterritorialização, a partir da compressão espaço-tempo (Harvey, 1992) e do desencaixe (Giddens, 1991), que criam novas geometrias do poder (Foucault, 1979) e novos agenciamentos (Deleuze, Guattari, 1980).

A partir desta perspectiva, é possível propor a análise de um fenômeno próprio de nosso tempo: o encurtamento do mundo acelerado pelas características reticulares das tecnologias digitais. A possibilidade aberta pelas tecnologias de rede faz com que a noção de tempo seja totalmente anulada pelo tempo real, uma vez que as redes digitais possibilitam *ser* e *estar* em qualquer lugar do mundo de forma instantânea, seja na secular condição de espectador, seja no estabelecimento de processos comunicacionais ricos e profundos.

Esta realidade é destacada por Lemos ao resgatar a evolução do computador pessoal desconectado, para o computador conectado à rede, e, finalmente, para o computador conectado móvel (2003, p.22). Tal dinâmica rompe com a lógica da distribuição de informações em massa das mídias tradicionais, como a televisão, o rádio e os veículos de comunicação impressos, uma vez que autorizam, mas não garantem, a cada indivíduo a adoção de uma postura de emissor e de produtor de informações, sentidos e significados.

Partindo desse raciocínio, acredita-se que as tecnologias de rede não podem ser consideradas uma evolução das suas antecessoras, uma vez que as anteriores são baseadas na massificação dos indivíduos e na linearidade do fluxo de informações, ignorando as diferenças e desvalorizando elementos culturais dos grupos humanos. Neste sentido, Lemos (2004) lembra que

“a divulgação cultural massiva préciberultura, com raras exceções, fica nas mãos daqueles que controlam os meios de comunicação, fonte de poder político, de prestígio e de influência sobre o que é ou não dito às massas. Controlar os *mass media* é controlar a opinião das massas, barrar a diversidade cultural e forjar uma identidade essencialista, purista e imutável”.

---

1 O vídeo disponível no link <http://www.youtube.com/watch?v=0ygIn2LlFR8> em 24/03/2008 exemplifica este potencial da tecnologia móvel.

As TR por sua vez, podem ser consideradas como suporte a processos comunicacionais revolucionários, uma vez que autorizam apropriações diferenciadas pelos diferentes grupos humanos, em uma dimensão de ambiente comunicacional e de exercício da cidadania. Tal reflexão ganha ainda maior importância quando constatamos que vivemos um momento sócio-histórico em que testemunhamos um movimento de “virtualização” generalizada, onde as TR têm servido de apoio ao cidadão, por vezes o principal, abrangendo desde serviços básicos, passando pela disponibilização de leis nas três esferas do poder público, até a realização de atividades intimamente relacionadas ao exercício da cidadania, como o voto eletrônico ou a declaração do imposto de renda, por exemplo.

Neste contexto, processos de inclusão digital entendidos como apropriação crítica e criativa das TR em uma dinâmica de colaboração e comunicação, mais do que uma das demandas para a minimização da exclusão social, assume papel fundamental para o exercício da cidadania na cibercultura, para a necessária dinâmica de imbricamento das TR aos processos educativos e, em uma dimensão macro, para processos de inclusão social.

Para tanto, verifica-se a necessidade de criação de estratégias que permitam a apropriação diferenciada destas tecnologias, sob pena de aceitar permanente a condição de dominados, comandados e inertes. Neste sentido, é urgente que se entenda inclusão digital, como um processo horizontal que deve acontecer a partir do interior dos grupos com vistas ao desenvolvimento de cultura de rede, numa perspectiva que considere processos de interação, de construção de identidade, de ampliação da cultura e de valorização da diversidade, para, a partir de uma postura de criação de conteúdos próprios e de exercício da cidadania, possibilitar a quebra do ciclo de produção, consumo e dependência tecnocultural.

Sem intenção de incorrer em relativismo exagerado, esta situação de proximidade instituída pode levar à potencialização de processos de aprendizagem, entendidos como vivências baseadas na interação, na comunicação social e na reflexão compartilhada sobre o objeto de estudo e, principalmente, com aqueles que se dispõem a conhecê-lo.

A partir do reconhecimento do ser humano como um ser social e do potencial das TR em suportar interações entre os indivíduos, se aponta para o processo revolucionário que a presença destas tecnologias imprimem a cada indivíduo e à dinâmica educacional em particular, bem como para a sua importância no estabelecimento de trocas comunicacionais, fundamentais à subjetividade humana e à construção do conhecimento.

É a partir deste contexto que se deseja refletir sobre a concepção de Educação a Distância vigente, bem como propor alguns elementos críticos sobre o papel que tem, ou não, desempenhado nos processos de aprendizagem, desafiando e estabelecendo parcerias para uma reflexão conjunta, profunda e continuada desta modalidade de ensino.

### **3. Repensando a Educação a “Distância”**

Embora não seja um fenômeno contemporâneo, ao contrário, trata-se de um processo que existe desde que o primeiro homem precisou comunicar-se com alguém que não estava geográfica e temporalmente presente, a EAD é apresentada como uma possibilidade de sanar deficiências seculares da educação, sob a premissa de levar

conhecimento, como se estivesse tratando de um produto pronto, àqueles que não possuem condições de deslocar-se até os ambientes formais de ensino, ou ainda, de possibilitar que cada aluno estabeleça seu próprio ritmo de estudo, como se o processo de aprendizagem fosse independente dos processos de interação. Entretanto, como aborda Moraes,

tratar da interatividade e das potencialidades da educação a distância (EAD) é uma questão bastante complexa, pois trata-se de analisar e avaliar a qualidade das relações sociais nos ambientes de aprendizagem mediados por alguma técnica, que é a característica predominante da educação a distância, segundo a maioria de seus teóricos. (2003, p.111).

É preciso reconhecer que o que geralmente se verifica é o engessamento desta modalidade de ensino à dinâmica linear, vertical e hierárquica da educação tradicional, baseada na idéia de que o professor deve ensinar e os alunos devem aprender. Dissocia-se aquilo que deveria ser coletivo, culminando em um processo de massificação do conhecimento e de reforço da postura de passividade e de recepção, elemento marcante da educação bancária denunciada por Paulo Freire em meados de 1970 e que ainda figura como realidade. Reafirmam-se o mesmo e tradicional modelo, alternando-se as técnicas. Sobre esta realidade, Carneiro denuncia que

Jacquinot (1996, p.12-13) denomina “álibis pedagógicos” os discursos comerciais e os anúncios de tecnologias vendidos a priori como favoráveis à educação. Alerta: a posteriori, seu emprego concreto na educação revela-se redutor de inovações e reproduzidor de fórmulas e modelos antigos. O modismo ignora as viabilidades expressivas do meio, submete-o a reproduções. Ao ritmo lento do processo de apropriação/produção cultural, funde-se o antigo ao recente, readapta-se, reorganiza-se, reordena-se o que há, criam-se concepções, formas, linguagens e funções. (2003, p.76).

Neste sentido, em uma análise mais profunda, esta concepção de educação vai de encontro às potencialidades reticulares da sociedade e das tecnologias contemporâneas, uma vez que busca a individualização do estudo, freqüentemente levando ao isolamento, à desmotivação e ao estabelecimento de uma reprodução da lógica tradicional de ensino. Fortalecem-se a hegemonia dominante, uma vez que “a técnica está inserida na lógica da racionalidade instrumental como dominação da indústria cultural a serviço do capital”. (Moraes 2003, p.114).

Dado este panorama, explicita-se as questões de fundo destas reflexões: em que medida a distância possibilita aprendizagem? De que distância se está falando quando vivemos um momento em que o tempo real anula a noção de espaço? E, se o processo educacional pressupõe um permanente movimento comunicacional e interativo, como ele pode acontecer em uma educação que prima pela “autonomia”?

É preciso que se desenvolvam reflexões que abordem a incoerência da idéia de “distância” imposta, e conceitualmente equivocada, ao se tratar de processos educacionais. Conforme aborda Barreto,

a concepção do “novo ensino”, em oposição ao “velho”, não deixa de circunscrever um jogo de presença/ausência, no qual a “distância” pode ser um eufemismo para ausência. Presentes, sem dúvida, as tecnologias da informação e da comunicação (TIC), indissociáveis das diferentes concepções e propostas de educação a distância. (2001, p.26).

Diante disso, talvez uma das alternativas seja, através de um processo de análise sob o prisma do conceito de inclusão digital no qual as tecnologias são apropriadas de forma crítica e participativa, romper com a passividade em que a sociedade está acometida por muito tempo. Entretanto, o que se percebe é que

na educação a distância, durante décadas de uso de TV/vídeo como meio principal ou complementar de estudos, não se viram projetos vinculados à formação específica do professor que enfatizassem a integração do audiovisual à sua prática escolar ou que tomassem TV/vídeo como objeto de estudo. Apesar de todos os avanços de nossas experiências e das tecnologias, observa-se que novas ferramentas são, muitas vezes, subutilizadas como suportes modernos de transmissão ignorando outras dimensões expressivas, dialógicas. (Carneiro 2003, p.105-106).

Desta forma, a pauta das discussões deve se desenrolar sobre a emergência de uma aprendizagem rizomática, potencializada pelas TR, ressignificada pela ampliação político-social dos processos de inclusão digital, elemento fundamental à formação humana na sociedade contemporânea. Uma vez que se acredita que o processo de aprendizagem é um processo comunicacional, que envolve participação, diálogo e integração entre duas ou mais pessoas, é necessário que essa compreensão seja efetivamente praticada.

Um processo que mesmo rompendo com os limites físicos e geográficos da escola não seja baseado na distância, mas sim na presença efetiva de múltiplos parceiros de aprendizagem e na proximidade proporcionada pela mediação tecnológica. Nesse sentido, Pretto menciona que “as TIC têm grandes possibilidades de reduzir distâncias e esta proposição tem presidido grande parte das discussões sobre o seu uso na educação e em especial da EAD” (2001, p.35).

Diante disso, as posturas educacionais também precisam ser repensadas, uma vez que a dinâmica do acesso e troca de informações, bem como as possibilidades de estabelecimento de processos comunicativos, tomam nova dimensão. Uma nova educação deveria ser caracterizada pela proximidade e imbricamento a essas estruturas reticulares apresentadas, na qual todos, em potência, podem – e devem – ser nós ativos na rede. Neste sentido, Serpa menciona as características da pedagogia intrínsecas às novas tecnologias:

“(…) não há centro – os processos, conforme as condições, têm uma centralidade instável. Ora o professor é o centro, ora o aluno, ora outro ator diferente de professor e aluno.

Processos horizontais - a hierarquia e a verticalidade, próprias da cultura pedagógica, são incompatíveis com a lógica e a pedagogia das Novas Tecnologias, pois estas funcionam em rede.

Participação necessária – todo sujeito, para vivenciar o processo pedagógico, tem de participar na rede, sendo impraticável um mero assistir.

Sincronicidade de atenção a várias coisas na aprendizagem – a profundidade não se dá através de um conceito de verticalidade, mas sim em um conceito espaço-temporal. Na verdade, é o espaço sincrônico e o tempo espacializado.

Ambigüidade entre oralidade e a escrita – as dinâmicas comunicacionais na rede, mesmo com o uso da escrita, expressam-se com uma alta dimensão de oralidade, incluindo-se nessa expressividade as imagens.

Processos coletivos necessários – sendo uma dinâmica de rede e necessitando da participação de todos, a produção é necessariamente coletiva.

Cooperação como traço fundamental – para o sistema de rede funcionar, os participantes necessariamente tem que colaborar” (2004, p. 173).

Sendo dessa forma, esta nova pedagogia ainda sem denominação, apropria-se das características das redes que potencializam a interação, o estabelecimento de processos comunicacionais multidirecionais e a dinamicidade. Buscando o estabelecimento de processos de aprendizagem plenos, que considerem as TR como ambientes de colaboração e de interação que aproximam, e não distanciam, as pessoas e grupos sociais.

#### 4. Considerações Finais

A partir do reconhecimento da dinâmica social contemporânea e do potencial das tecnologias de rede em sustentar processos colaborativos, é fundamental que se assumam a idéia de que Distância não se aplica à Educação, tampouco favorece o desenvolvimento de processos de aprendizagem, cujo elemento fundamental é o convívio social no sentido mais amplo do termo.

Mais do que fornecer ao cidadão acesso universal e participativo à rede, conforme os desafios previstos para a Ciência da Computação no Brasil, é fundamental que se assumam o compromisso com a criação de espaços de interação, de comunicação e de colaboração, onde cada cidadão possa fazer parte de uma rede aberta, complexa e flexível, assumindo a responsabilidade pelos processos de construção do conhecimento e reconhecendo-a como um espaço legítimo de exercício da cidadania.

Desta forma, é determinante que se reconheça o potencial destas tecnologias enquanto ambientes propícios e essenciais à realização de processos interativos e cooperativos de aprendizagem, baseados no protagonismo, no respeito às diferenças, na autoria e na co-autoria.

#### 5. Referências

- BARRETO, R. G. (2001) “As políticas de formação de professores: novas tecnologias e educação a distância”. In: Barreto, R. G. (org). Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet.
- BRIGGS, A.; Burke, P. (2004) “Uma história social da mídia: de Gutemberg à Internet”. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- CARNEIRO, V. L. Q. (2003) “Televisão, Vídeo e Interatividade em Educação a Distância: aproximação com o receptor-aprendiz”. In: Fiorentini, M. R.; Moraes, R. A. (orgs). Linguagens e interatividade na educação a distância. Rio de Janeiro: DP&A.
- FREIRE, P. (1970) “Pedagogia do oprimido”. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- LEMONS, A. (2007) “Ciberespaço e Tecnologias Móveis. Processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura”, <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/territorio.pdf>, Abril .
- LEMONS, A. (2003) “Cibercultura. Alguns Pontos para compreender a nossa época”. Lemos, André; Cunha, Paulo (orgs). Olhares sobre a Cibercultura. Sulina, Porto

- Alegre, 2003. <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibercultura.pdf>. Maio de 2007.
- LEMOS, A. (2004) “Cibercultura e Identidade Cultural. Em direção a uma cultura copyleft?”. Ensaio apresentado do Fórum Cultural Mundial e no Simpósio Emoção Art. oficial. (Itaú Cultural) São Paulo, julho 2004. <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/copyleft.pdf>>. Maio 2007.
- LÉVY, P. (1999) “Cibercultura”. São Paulo: Ed. 34.
- MORAES, R. A. (2003) “Educação a Distância: Aspectos histórico-filosóficos”. In: Fiorentini, M. R.; Moraes, R. A. (orgs). Linguagens e interatividade na educação a distância. Rio de Janeiro: DP&A.
- RÜDIGER, F. (2002) “Elementos para a crítica da cibercultura: sujeito, objeto e interação”. São Paulo: Hacker Editores.
- SBC. (2006) “Grandes Desafios da Pesquisa em Computação no Brasil” – 2006 – 2016. São Paulo: SBC.
- SERPA, F. (2004) “Rascunho Digital – Diálogos com Felipe Serpa”. Salvador: Edufba.
- PRETTO, N. L. (2001) “Desafios para a Educação na era da informação: o presencial, a distância, as mesmas políticas e o de sempre”. In: Barreto, R. G. (org). Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet.