

# O SALTO DA RÃ OU A QUESTÃO DAS CONCEPÇÕES “SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO” E “SOCIEDADE DO CONHECIMENTO”

Carlos Albeto lopes de Souza (UCB/PUC-SP)  
clopes@ucb.br

GT 17 – Educação, Cultura e Sociedade

## Introdução

[...] não há um movimento generalizado de desqualificação ou um movimento de aumento geral da qualificação, mas um movimento contraditório de qualificação do trabalho de alguns pela ‘superqualificação’ do trabalho de outros, isto é, uma polarização das qualificações requeridas que resulta de uma forma particular de divisão do trabalho, que se caracteriza por uma modificação da repartição social da ‘inteligência’ que é ‘incorporada’ às máquinas e a outra parte é distribuída entre um grande número de trabalhadores, graças à atividade de um número restrito de pessoas encarregadas da tarefa (impossível) de pensar previamente a totalidade do processo de trabalho, descobrindo e possuindo o domínio do conjunto dos parâmetros. (FREYSSINET, 1974)<sup>1</sup>.

O tema Sociedade da Informação tem sido muito debatido em diversos países e nas mais diferentes áreas do conhecimento. Isso parece indicar uma espécie de renascimento ou resurreição do conhecimento? Na Idade Média o conhecimento era o centro da atividade acadêmica<sup>2</sup> e, posteriormente, passou a ser o trabalho. Nessa época histórica eram poucas as pessoas que tinham acesso ao conhecimento sistematizado. Agora se fala novamente do conhecimento como um aspecto muito particular e relacionado aos mais diferentes níveis de inserção na vida: o conhecimento sistematizado como atividade das massas ou pelo menos como oportunidade para todos. Aliado a essa ênfase, com igual *status* ou maior na literatura, emerge a importância da “informação”.

Ora, se há essa tão acentuada valorização do conhecimento é impróprio falar de Sociedade da Informação? Inexoravelmente, a concepção “Sociedade do Conhecimento” está imperativamente ligada à idéia de conexão a uma rede telemática<sup>3</sup>? Quais tendências gerais podem ser apontadas para o emprego dentro de uma fase de acumulação flexível do capital? O que surge enquanto exigências para a educação do(a) trabalhador(a)?

---

<sup>1</sup>Citação de parte do texto traduzido por Hirata (1989), do francês para o português, para subsidiar discussão no curso “Tecnologia, Processo de Trabalho e Políticas de Emprego”, em seminário realizado na USP, no segundo semestre de 1987.

<sup>2</sup> Segundo Rocha (2001, p. 16) “[...] a Universidade medieval surgiu para resolver o problema educacional de uma sociedade em crise, no momento em que a Igreja descobriu que muitos sacerdotes, e mesmo dirigentes, eram pouco informados para compreender as necessidades do mundo de então”. A expressão da valorização do conhecimento, expressou-se, entre outros fatos, na ação irradiadora da Ordem dos Jesuítas no campo educacional para fora dos muros dos seus colégios.

<sup>3</sup> Termo que utilizo significando a junção entre informática e telecomunicações.

Esse artigo não pretende esgotar a reflexão sobre as questões citadas. Todavia, sinaliza com algumas posições teóricas expostas em Paiva (1995), Castells (2000), Harvey (1996), Rouanet (2002), Sorj (2003) e observações de cunho pessoal. Também, vale ressaltar, que não se imporá aqui um certo estilo didático que se ofereça como resposta a cada uma das questões anteriores.

A menção à rã, presente no título do artigo, tem como intenção projetar a imagem de um anfíbio que é um exímio saltador e nadador, em uma discussão sobre os termos informação e conhecimento.

Vale frisar, que esse anfíbio citado se desenvolve e sofre metamorfose até se constituir como rã. A idéia da Sociedade da Informação e do Conhecimento<sup>4</sup> muitas vezes projeta a imagem do salto. Seria isso mesmo? A confusão fica abrigada ao projetar-se informação e conhecimento como sinônimos? É chave no título, mais do que a menção à rã, o termo “questão”. Portanto, é uma produção que se apresenta como questão e à crítica dos(as) leitores(as).

O artigo está estruturado em dois grandes eixos: a discussão conceitual sobre a informação e o conhecimento no contexto geral das transformações da sociedade contemporânea e as exigências e significado da apropriação da informação, produção do conhecimento na educação do(a) trabalhador(a).

### **Informação e Conhecimento**

Há um discurso generalizado de que a vantagem comparativa entre os países toma-se, inclusive, pelo padrão de escolarização e desenvolvimento científico e tecnológico. Daí, então, fatos “[...] *de que estamos inequivocamente diante de uma elevação generalizada de qualificação média não somente pela formação de trabalho, mas da população em geral, impulsionada pelas demandas da produção, do consumo, de forte mudanças introduzidas na organização do cotidiano, das conquistas sociais e culturais associadas a uma era tecnológica de natureza planetária*”. (PAIVA, 1995, p. 74).

No atual cenário global, a velocidade e a instantaneidade com que as informações circulam de um lado a outro do mundo é muito alta e o acesso às informações é que pode fazer a diferença em relação ao domínio do conhecimento. Portanto, não é a toa a ênfase governamental e de setores organizados da sociedade civil em relação, por exemplo, a atuação no campo da Educação de Jovens e Adultos, oportunizando que estes tenham possibilidades de domínio dos códigos básicos como a leitura, a escrita, cálculo matemático, inserindo-os no contexto do direito à apropriação universal do saber historicamente acumulado. Se nesse nível básico há exigências desafiadoras de universalização da escolarização, em outra ponta observa-se a demanda acentuada de estudantes por cursos de pós-graduação *Strico-Sensu* (mestrados e doutorados). Ainda em tal contexto de oferta e demanda por escolarização, algumas organizações fazem investimento em seu capital humano, gerando projetos de qualificação e requalificação profissional. Em todos os níveis e segmentos há, além das exigências de apropriação dos códigos básicos da escolarização e a educação científica em níveis superiores da formação acadêmica, a exigência por alfabetização digital, isto é, o domínio das linguagens emergentes e específicas do campo das tecnologias da informação e comunicação.

---

<sup>4</sup> Rouanet (2002), salienta que o termo Sociedade do Conhecimento foi consagrado em simpósio da UNESCO, realizado em dezembro de 2001, em Nápoles (Itália).

Paiva (1995, p. 75) salienta que a atual difusão ampla dos conteúdos complexos está relacionado com o desdobramento dos conhecimentos disponíveis no mundo, provocando popularização de um saber antes sob o domínio das elites monopolistas e abrindo perspectivas para o reconhecimento de esses conteúdos nunca foram “bichos-de-sete-cabeças”, mas conhecimentos facilmente assimiláveis por todos. E continua:

Estamos, pois, perante movimentos que - apesar das contradições específicas - apontam para um elevado nível médio de conhecimentos da população.

Ela tornou-se condição para enfrentar os desafios da vida contemporânea no cotidiano. Por isso, afirma-se hoje que nenhum país com baixos níveis de qualificação geral média pode pretender inserir-se em boas condições no cenário internacional. Não é possível ser eficiente e inventivo nos patamares exigidos pela microeletrônica sem conhecimentos efetivos crescentes e muitas virtudes conexas. (PAIVA, 1995, p. 75)

As novas tecnologias da informação e da comunicação têm um papel primordial nesse processo. As novas tecnologias da informação e comunicação propiciam maior velocidade às informações que circulam no mundo. Além de velocidade, possibilitam acesso simultâneo a diversas informações no que se refere ao processamento e armazenamento de um número gigantesco de dados. Porém, isso não significa dizer que a produção do conhecimento esteja imperativamente associada e determinado pelas redes telemáticas. As redes telemáticas representam um espaço de possibilidade de construção do conhecimento. Com o avanço e o uso qualificado das tecnologias da informação e comunicação há possibilidades do Brasil tirar maior proveito das informações e atingir patamar de competitividade em termos de conhecimento construído.

Logo, o termo informação conjuga-se à forma específica de organização social marcada pela geração, processamento e transmissão de informação, tornando-se fonte de poder e produtividade, em suma, configurando novas condições tecnológicas (CASTELLS, 2000, p. 46). Castells (2000) afirma que a Sociedade Industrial não se configurou como industrial pelo simples fato de ter indústria, mas por permear as formas sociais e tecnológicas de organização da sociedade em todas as esferas de atividades (sistema econômico, tecnologia militar e hábitos de vida).

No presente artigo parte-se de Castells (2000, p. 45), quando toma o conhecimento como declarações organizadas, fatos, idéias transmitidas de alguma forma sistemática. E informação, como comunicação de conhecimentos que foram organizados e comunicados. Portanto, ao fazer referência a um ou outro termo nesse artigo, assume-se as concepções apresentadas anteriormente como distintas.

Vale a pena situar o pensamento de Rouanet (2002) sobre a dialética que envolve os termos informação e conhecimento:

Grandes contingentes da população podem estar restritos ao nível da mera informação, mas pelo menos o conhecimento técnico-científico, ainda que limitado a uma elite, não somente é real como transformou-se na grande força produtiva do nosso tempo. Isso não significa negar a importância da informação. Ela é vital para

assegurar o funcionamento da economia. Sem a a informação, sem a sua difusão instantânea em todas as articulações da economia global, não seria possível mobilizar os fluxos financeiros que se deslocam através das fronteiras nem tomar as decisões transnacionais sobre localização e deslocalização de empresas, sobre criação e fragmentação de conglomerados ou sobre políticas de contratação e demissão de mão-de-obra, que constituem a essência da gestão econômica na fase do capitalismo globalizado.

Sem a informação, as decisões políticas não teriam a velocidade necessária. Sem ela, enfim, os próprios pólos de geração do conhecimento não poderiam atuar. A aquisição e transmissão do conhecimento, hoje em dia, são inconcebíveis sem as novas tecnologias de informação e comunicação. Em suma, sem informação não há sociedade do conhecimento. Mas é este que é decisivo. É o conhecimento técnico-científico injetado no sistema produtivo que constitui hoje a grande força dinâmica para a reprodução material da sociedade [...]. (ROUANET, 2002).

Para algumas organizações, a informação e o conhecimento têm sido valorizados como integrantes do seu capital. Além de algumas organizações acentarem a importância do seu capital financeiro, releva-se o capital humano no que se refere a informação e ao conhecimento apropriado por essa. Mas qual o sentido de alguns discursos em relação à educação na atualidade? Pode-se dizer que a idéia tão propalada do "aprender a aprender" expressa a lógica da "recuperação" do(a) trabalhador(a) por interesses do capitalismo moderno. O "aprender a aprender" está incluído na vertente do "aprender a conhecer", um dos pilares apontados pela UNESCO no documento intitulado "Educação: um Tesouro a Descobrir". A UNESCO salientou que a educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa: espírito e corpo, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal e espiritualidade. Além do mais, a pessoa deve elaborar pensamento autônomo e crítico, para formular seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas mais diferentes situações de vida. O "aprender a conhecer" significa combinar uma cultura geral vasta com a possibilidade de trabalhar em profundidade um pequeno número de matérias, acrescida ainda de "aprender a aprender", para beneficiar-se das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida<sup>5</sup>.

O interesse do capital apropriou-se bem da lógica do "aprender a aprender". Para tanto, no perfil genérico do(a) trabalhador(a) moderno, subjaz a concepção do tipo de conhecimento que se valoriza. O conhecimento é valorizado na perspectiva do(a) trabalhador(a) resolver problemas, adaptar-se às novas condições de trabalho, sabendo lidar com o novo, trabalhar em equipe e tomar decisões. Enfim, no contexto das relações sociais de trabalho, o(a) trabalhador(a) ainda passa a "flexível" e geograficamente "móvel", inclusive, por vezes, aparecendo a exigência de que fale uma outra língua.

Paiva (1995, p. 70), corroborando o afirmado anteriormente, frisa que na primeira metade dos anos 90, formou-se um consenso no campo do pensamento e das manifestações públicas em termos da importância e centralidade da educação, não apenas para o desenvolvimento socioeconômico em geral, mas para a determinação da posição do país no contexto

---

<sup>5</sup> Os demais pilares apontados pela UNESCO são: "o aprender a fazer" (significa não só adquirir uma qualificação mas, de uma maneira ampla, competências que tornem as pessoas capazes de enfrentar numerosas situações e trabalhar em equipe); "aprender a viver junto" (desenvolver a compreensão do outro e a percepção da interdependência) e a "aprender a ser" (significa desenvolver a sua personalidade e estar a altura de agir com autonomia, discernimento e responsabilidade).

internacional. Isso ocorre em um cenário de profundas mudanças das profissões e do perfil de qualificação da força de trabalho. Em suma, os requisitos e características da educação no novo milênio são repensados.

### **O(a) Trabalhador(a) no Contexto da Sociedade da Informação e do Conhecimento**

O(a) trabalhador(a) passa a ser inserido numa nova lógica do mundo precário do trabalho. Isso significa que o(a) trabalhador(a) deve ser adaptável a novos costumes: sem vínculos, sem raízes. Tudo passa a ser descartável. O que interessa na nova ordem é a produtividade como fonte da riqueza das nações e a tecnologia como aparato organizacional e gerencial que induz a produtividade. Nesse sentido, a educação, a formação profissional, devem ser canalizadas para a apropriação do conhecimento, sobretudo, instrumental.

Paiva (1995, p. 72) acentua que, ao contrário, da década de 70, período marcado pela exacerbada visão instrumental da educação, hoje, paradoxalmente, a razão instrumental é *"[...] empurrada pela objetiva demanda de geração de uma razão crítica apoiada sobre conhecimentos gerais e não específicos"*.

Se "ontem" a "desgraça" do(a) trabalhador(a) caracterizava-se por simplesmente saber "apertar parafusos", hoje, essa "desgraça", é marcada pelo discurso da necessidade do(a) trabalhador(a) se adequar ao mundo da instabilidade, das incertezas, sabendo trabalhar com situações as mais diversas. Dele(a), trabalhador(a), não se exige que apenas aperte o parafuso, isto é, seja um especialista com visão restrita ao um campo específico de conhecimento. Exige-se, entre outras coisas, que suas competências, habilidades e atitudes sejam ampliadas. Saber interpretar e compreender o mundo em que está inserido e agir sobre o mesmo é um exemplo de exigência atual. Porém, esse movimento não é uniforme em todo o "mundo do trabalho". Enquanto algumas organizações valorizam ainda o paradigma do "apertar parafusos"; outras, ampliam a visão sobre a qualificação e profissionalização dos(as) trabalhadores(as).

Um exemplo de iniciativa que responde à preocupação com a qualificação e profissionalização ocorre no âmbito das organizações corporativas. No seio das organizações corporativas formam-se as chamadas "Universidades Corporativas" (Correios, Caixa Econômica Federal, Xerox etc). Vários setores da economia nacional têm buscado manter-se em dia com o resto do mundo no que concerne à utilização das novas ferramentas tecnológicas para a solução de problemas do tipo grupal-social e de produtividade. Isto tem como consequência a seleção e recrutamento de pessoal que tenha essa preparação e que multiplique ou reproduza, no âmbito da organização, a visão sobre a necessidade da criatividade, motivação, preparação para a ação empreendedora etc. Enfim, é o "aprender a aprender" na lógica da melhor inserção do(a) trabalhador(a) no mercado competitivo.

No Brasil também surgem empresas prestadoras de serviços na área de Recursos Humanos voltadas, especificamente, para capacitar os profissionais no manejo das ferramentas da tecnologia da informação relacionadas à informática e, na área educacional, há uma grande demanda por profissionais de educação que manejem a Internet como ferramenta de entretenimento e capacitação, assim como outros programas com enfoques educativos.

Paiva (1995, p. 91-92) é feliz ao afirmar que as organizações não buscam apenas qualificar para o trabalho em si, mas para vida na qual se insere o trabalho, preparando os(as)

trabalhadores(as) para enfrentar o emprego, o desemprego e o auto-emprego com a possibilidade de entender e usar as máquinas mais modernas.

Harvey (1996, p. 143-144), a partir do trabalho *Flexible Patterns of Work* (1986), apresenta uma estrutura geral em que se assenta o mercado de trabalho flexível. Nesse quadro, no centro há um número de trabalhadores(as) em tempo integral que exerce o papel estratégico na condução da organização. Esses(as) trabalhadores(as) ganham certas vantagens como maior segurança no emprego, perspectivas de promoção, pensão, seguro e outras vantagens. Em contrapartida, são trabalhadores(as) que devem atender as expectativas de serem adaptáveis, flexíveis e geograficamente móveis. A periferia engloba dois subgrupos bem diferenciados. O primeiro grupo é constituído por empregados com tempo integral, com características laborais, facilmente encontradas no mercado, portanto, descartáveis. Esse grupo é alvo de maior rotatividade na organização pois realizam trabalho de rotina e manual menos especializado. O segundo grupo é constituído de trabalhadores(as) com tempo parcial, empregados(as) casuais, empregados(as) com contrato determinado, subcontratados(as), treinandos(as). Esse grupo está sujeito à flexibilidade numérica ainda maior que o primeiro grupo. E esse grupo tende a crescer nas organizações.

Ainda Harvey (1996): *"A desvalorização da força de trabalho sempre foi a resposta instintiva dos capitalistas à queda de lucros. Mas a generalidade dessa afirmativa esconde alguns movimentos contraditórios. As novas tecnologias aumentaram o poder de certas camadas privilegiadas; ao mesmo tempo, sistemas alternativos de produção e de controle do trabalho abrem o caminho para a alta remuneração de habilidades técnicas, gerenciais e de caráter empreendedor"*. (HARVEY, 1996, p. 179-180).

O conhecimento influi muito no campo do trabalho. Cada vez mais se leva em conta os níveis de profissionalização e de conhecimento adquiridos como possibilidades de ascensão profissional. Pode-se afirmar que a informação e o conhecimento formam um campo de saber do capital social e intelectual das empresas e, conseqüentemente, podem contribuir para inserir o país no mercado mundial com produtos competitivos.

Nunca na história humana houve expansão rápida da difusão da informação e do conhecimento a nível mundial. Aliás, diz-se que neste modelo de Sociedade da Informação emergente, a informação adquire o *status* de matéria prima da economia, constituindo uma das bases ou pilares para o ingresso dos países no rol das economias competitivas e, conseqüentemente, avançadas em termos de desenvolvimento científico-tecnológico.

É importante acentuar que na lógica do capitalismo global, a globalização não empobrece. Ela aprofunda a desigualdade entre os países.

Para que o hiato cognitivo e digital, que separa os países detentores das novas tecnologias dos demais membros da comunidade internacional, não se transforme numa versão mais sinistra do hiato de renda que separava e continua separando os países industrializados dos países em desenvolvimento, é preciso prever mecanismos que eliminem as assimetrias de conhecimento entre os países. Para corrigir as características excludentes do capitalismo global, é preciso imaginar o acesso igualitário de todos ao estoque, universal de conhecimento". (ROUANET, 2002)

As forças do capital tem seus fundamentos baseados na produção e geração da riqueza. As transformações advindas com a ciência e a tecnologia, induzem e exigem, entre outras coisas, processos de qualificação, requalificação profissional e, de forma mais exigente, a preocupação com a vida do(a) trabalhador(a) no ambiente mais amplo em que está inserido socialmente. Além do mais, é importante considerar que para os(as) trabalhadores(as), frente ao nível de alta competitividade e concorrência em mercados cada vez mais interligados, é necessário que inove nos modelos de organização para o trabalho, propiciando nova possibilidade de inserção no mercado. As cooperativas de trabalhadores(as) são uma alternativa de modelo organizacional que deve ser incentivado tanto pelo poder público quanto implementado por trabalhadores(as). Alternativas locais, pequenos negócios, são um campo de exploração possível. Vale frisar, que formas de produção tradicional, familiar, não sucumbem frente ao avanço da tecnologia. Essas formas engendram mecanismos de reposicionamento dos seus produtos e serviços sem comprometer a produção familiar<sup>6</sup>.

Harvey (1996, p. 140) salienta o aspecto da fase de acumulação flexível do capitalismo. Tal fase é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo.

O fordismo foi modelo industrial hegemônico no século XX, baseado na concepção de que a produção em massa gerava consumo de massa. O fordismo baseava-se em três princípios: baixa inovação dos produtos, baixa variabilidade dos processos de produção e baixa responsabilidade do trabalho. O modelo de produção ainda preconizava níveis hierárquicos e de burocracia, força de trabalho segmentada, automatizada, usando máquinas voltadas à produção de um produto determinado, elenco limitado de produtos estandardizados, métodos de produção em massa.

A acumulação flexível se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento dos serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional.

## **Conclusão**

O conhecimento é e continua sendo a chave que agrega valor e possibilita a superação das desigualdades e geração de valor ao trabalhador qualificado. Sociedade do Conhecimento não é Sociedade da Informação. Por vezes, os dois conceitos confundem-se. A informação exige, para consubstanciar-se em conhecimento, trabalho reflexivo, processamento. Isso não significa a negação do valor da informação.

O termo Sociedade da Informação é mais identificador do conjunto dos impactos e conseqüências sociais das redes telemáticas. Não se constitui em uma teoria para explicar a dinâmica das sociedades no mundo contemporâneo, considerando que em todas as sociedades a informação é relevante e de que essa tem valor não por si mesma mas por sua inserção num sistema de produção de conhecimento<sup>7</sup>. Aliás, o mercado global funciona com base nos fluxos de informação. A informação assegura o funcionamento da economia em rede e nas decisões políticas.

---

<sup>6</sup> Certificação da qualidade do produto, sua imagem perante os(as) consumidores(as), são exemplos de reposicionamento dos produtos e serviços no mercado

<sup>7</sup> Cf. SORJ (2003, p. 35).

O mercado de trabalho passa por uma radical reestruturação. A competição e luta por maiores margens de lucro, lançam os países em um contexto de forte volatilidades dos mercados. O perfil do(a) trabalhador(a) moderno articula-se à lógica da instabilidade. Os(as) trabalhadores(as) que ficam no "centro" - altamente qualificados - e os de "periferia" prepararam-se tanto para a qualificação; requalificação, quando são desafiados(as) a pensarem projetos empreendedores, novos modelos de organização do trabalho (cooperativas, pequenos negócios locais).

Por fim, a ênfase dada à Sociedade da Informação não pode se restringir ou desempenhar papel importante no campo eminentemente econômico. Os aspectos históricos e epistemológicos devem ser considerados em torno da concepção de Sociedade da Informação. Isto é, as sociedades desenvolvem seus processos de inovação tecnológica em um campo real, marcado por contradições. Em algumas sociedades, os modelos de produção ainda podem ser caracterizadamente tradicionais, baseados na produção familiar. As tecnologias da informação e comunicação podem ter ou não impacto nos processos organizacionais. No que se refere ao aspecto epistemológico, o conhecimento é construído numa relação de interação com os objetos, os dados. A razão instrumental, baseada na simples apreensão da informação e sua utilização pragmática, necessita de conjugar-se a uma visão substantiva de construção do conhecimento. A sociedade não pode, deterministicamente, hipotecar o seu futuro às tecnologias da informação e comunicação, nem tão pouco deve descartá-las.

O encontro entre educação e telemática, no contexto discursivo da Sociedade da Informação, exigirá atenção para dois eixos: a transmissão de conteúdos educacionais específicos e a educação orientada para o desenvolvimento da capacidade de uso autônomo dos instrumentos telemáticos (SORJ, 2003:45). Isso se nos requisitos educacionais do(a) trabalhador(a) se exigir o domínio das novas linguagens de comunicação e informação em redes telemáticas.

A dinâmica da Sociedade da Informação, como novo paradigma técnico-econômico, exige educação continuada e a competência para transformar informação em conhecimento. E agora, para onde a rã vai saltar?

## **BIBLIOGRAFIA**

- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo : Paz e Terra, 2000.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996.
- HIRATA, Helena (org.). Divisão capitalista do trabalho. **Tempo Social**, Revista de Sociologia da USP, São Paulo, 1(2), p.74-82, 2. sem. 1989.
- JACQUES, Delors. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo, UNESCO : MEC, Cortez, 1999.
- PAIVA, Vanilda. Inovação tecnológica e qualificação. **Revista Educação e Sociedade**, São Paulo, Cortez, 1995, n.50, abr.
- ROCHA, Roberto Mauro Gurgel. A construção do conceito de extensão universitária na América Latina. In: FARIA, Doris Santos de (org.). **Construção conceitual da extensão univesitária na América Latina**. Brasília : Universidade de Brasília, 2001. p. 13-29.
- ROUANET, Sérgio Paulo. Fato, ideologia e utopia. **Folha de São Paulo**, Caderno Mais! 24 mar. 2002.
- SORJ, Bernardo. **brasil@povo: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação**. São Paulo : Jorge Zahar Editora: UNESCO, 2003.



