

COMPETÊNCIA DOCENTE: EDUCAÇÃO SUPERIOR NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

COMPETENCIA DOCENTE: EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA MODALIDAD A DISTANCIA

Bernadette Beber *

Resumo

A Educação Superior traz, no seu bojo, a formação de profissionais aptos para atuar com competência, habilidade e atitude no mercado de trabalho. A acirrada demanda mercadológica exige cada vez mais profissionalização para atender às necessidades estabelecidas e estas, por consequência, exigem que as universidades graduem consubstancialmente profissionais de excelência. Nesta dimensão, encontra-se a dicotomia acadêmica e mercadológica: educação superior presencial e educação superior a distância. Nestas duas modalidades, o que difere? O que é estabelecido como competência? Este artigo não pré-julga ou estabelece a competência do acadêmico egresso, porém objetiva discutir a competência do docente que atua na modalidade a distância em estabelecer, organizar e direcionar o saber científico para formar cidadãos capazes de atuar e atender às demandas que o mercado exige.

Palavras-chave: Competência. Docente. Educação a Distância.

Resumen

La educación superior trae en su estructura la formación de profesionales capaces de actuar con competencia, habilidad y actitud en el mercado de trabajo. La persistente demanda del mercado requiere más profesionalismo para satisfacer las necesidades establecidas y éstas, por consecuencia, requieren que las universidades,

* Professora Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Mídias e Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Engenharia de Produção - Mídia e Educação, Universidade Federal de Santa Catarina. Faculdade AVANTIS, Balneário Camboriú, SC. Membro do Banco de Avaliadores do BaSis/MEC/e-MEC nas áreas de educação e tecnológicas nas modalidades presencial e a distância. bbeber@gmail.com

graduados profesionales consustancialmente de excelencia. En esta dimensión se encuentra la dicotomía académica y el mercado: la educación superior en aula y la educación superior a Distancia. En estas dos modalidades; qué es lo que difiere? Qué es lo establecido como competencia? Este artículo no prejuzga ni establece la competencia de los egresados Universitarios, sin embargo, su objetivo es discutir la competencia del profesor que trabaja en la modalidad “a Distancia” en establecer, organizar y dirigir el conocimiento científico para formar ciudadanos capaces de actuar y cumplir con las exigencias que el mercado demanda.

Palabras clave: Competencia. Profesor. Educación a Distancia.

1 Competência

Etimologicamente, no Dicionário Aurélio (2004), competência é a “qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa; capacidade, habilidade, aptidão”. Já no Dicionário de Pedagogia (MARQUES, 2012), competência é definida de forma acadêmica como sendo: “um conjunto de capacidades interdependentes relacionadas com um determinado domínio. Em pedagogia, a competência surge associada ao saber-fazer e constitui um componente essencial do processo de aprender a aprender”.

Nesse sentido, correlaciona-se a significação de competência com as palavras que Delors (2000, p. 89 e 170), com propriedade, coloca sobre educação:

A educação deve transmitir de fato, de forma maciça e eficaz, cada vez mais saberes e saber-fazer evolutivos, adaptados à civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro. Simultaneamente, compete-lhe encontrar e assinalar as referências que impeçam as pessoas de ficar submergidas nas ondas da informação, mais ou menos efêmeras, que invadem os espaços públicos e privados e as levem a orientar-se para projetos de desenvolvimento individuais e coletivos, como também, as ações educativas, [...] no seu conjunto [...], exigem a abertura de um debate democrático, não só sobre os meios, mas também sobre as finalidades da educação.

O desenvolvimento de competências deve integrar o ser humano à formação humana e, desta forma, potencializar suas atividades laborais tanto

quanto apresenta Fialho (1998, p. 20): “[...] modificar os padrões comportamentais nos quais estamos inseridos, reinventando maneiras de ser, nos estratos subjetivos da existência individual e coletiva”.

Frente a estas questões, Vygotsky (1993, p. 57) considera que:

A aprendizagem cria uma área ativa de processos internos no marco das inter-relações, que se transforma em aquisições internas, assim, a concepção dialética da aprendizagem e do desenvolvimento são suporte ao reconhecimento de competências e potencialidades de cada aluno e as alternativas de ensino devem possibilitar a produção, a construção do saber.

Julga-se que o desenvolvimento humano busca concentrar a ampliação das possibilidades de escolha, emprego, valores culturais e morais e que o Sistema Educacional deva possibilitar novas concepções e tendências educativas às necessidades dos educandos, garantindo acesso e permanência ao conhecimento e desenvolvendo competências e habilidades para a construção da cidadania (DELORS, 2000).

Cabe considerar, neste sentido, a competência docente no desenvolvimento das atividades acadêmicas que, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, devem estabelecer pretensões e ações distintas para o desenvolvimento de habilidades e competências e, conseqüentemente, novas concepções pedagógicas, embasadas em diferentes ciências e que contemplem aspectos teórico-metodológicos que atendam à unidade a ser desenvolvida.

O ensino deve necessariamente desenvolver atitudes e atividades democráticas, bem como estar voltado às competências e **habilidades** para a construção da cidadania. Diante disso, destaca-se que habilidades, de acordo com a arquitetura de Richard (1990), são os comportamentos automatizados, ou seja, o fazer. As **competências** referem-se ao conhecimento das regras, levando para a qualificação o processo de construção, ou seja, o aprender a aprender.

Atitudes, atividades, habilidades, competências devem estabelecer prioridades que favoreçam a coerência educativa, conforme aborda Teixeira (2012) ao referir-se que o processo do aprender a aprender requer uma visão didática, composta por dois horizontes entrelaçados: a competência fundamental do ser humano e a competência de construir a competência, e que o contato com o mundo, com a sociedade, deve desenvolver-se de forma interativa.

Desta forma, tem-se o entendimento de que o processo de ensino deve articular o saber sistematizado e a competência profissional, colaborando significativamente nas questões inter e intrapessoais correlacionadas às habilidades profissionais para propiciar contribuições que supram reciprocamente o desempenho e a habilidade profissional *versus* desempenho e habilidades pessoais. Neste aspecto, a concepção dialógica da aprendizagem e o desenvolvimento da modalidade de Educação a Distância (EaD) são a base para o reconhecimento de competências e potencialidades de cada pessoa, e as alternativas de ensino devem possibilitar a produção e a construção do saber.

Nesta perspectiva dialógica, “o conhecimento tem sentido quando possibilita o compreender, o usufruir ou o transformar a realidade”, conforme Vasconcellos (1999, p. 340), para não cair num abstracionismo estéril, mas dar sentido a todas as manifestações.

Dentro deste enfoque, o conhecimento vincula-se a “determinantes sempre mutantes e situacionais da ação” (SACRISTÁN, 1998, p. 117), e o educando passa a interagir com a multiplicidade de recursos de informação e comunicação, a compreender as necessidades do mercado de trabalho e a incrementar sua aprendizagem, transcendendo os limites entre as disciplinas (BEBER, 2007).

2 Educação a Distância

Beber (2007, p. 17) conceitua Educação a Distância como:

Uma modalidade de ensino que possibilita gerir escolarização e que a sua *performance* possui diversidade de recursos para redimensionar a dependência do ensino face a face, respeitando ritmo de rendimento, questões espaço-temporais, autonomia de aprendizagem, interatividade e cooperação entre os envolvidos no processo de escolarização.

Para isso, o ensinar por meio da Educação a Distância deve otimizar diferentes tipos de linguagens e recursos, permitir o aprender a aprender, oportunizar o desenvolvimento de competências e integrar o ser humano à formação humana.

A mesma autora (2007) considera que a Educação a Distância, embora que teoricamente na sua estrutura apresente padrões e programas predominantemente

padronizados, consegue atender de forma individual e específica às pessoas que utilizam esta modalidade de ensino, pois flexibiliza horário de atendimento, espaço, local, utiliza diversos ambientes e diferentes mídias para desenvolver o ensino, oportunizando auto e hetero-aprendizagem. Neste contexto, Neder (1999, p. 137) afirma que:

A Educação a Distância é compreendida como um ‘meio’, uma ‘forma’ de se possibilitar o ensino ou como possibilidade de evolução do sistema educativo, seja porque permite ampliação do acesso à escola, o atendimento a adultos, ou o uso de novas tecnologias de comunicação.

Ao abordar a Educação a Distância no contexto acadêmico, cabe considerar a necessidade da concepção dialógica da aprendizagem e seu processo de desenvolvimento para verificar as potencialidades individuais e as alternativas de ensino e, assim, possibilitar a produção e a construção do saber (BEBER, 2007).

O jogo da comunicação, propositado pelo avanço tecnológico, consolida os horizontes da Educação a Distância, considerada pelo MEC (1996) como:

Uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizando isoladamente ou combinados, e veiculados através de diversos meios de comunicação, e o processo de aprendizagem deverá ser como diz Lévy (2000) que o ato de comunicação define a situação que vai dar sentido às mensagens trocadas.

Para a efetivação da referida modalidade, faz-se necessário pensar “‘importantes estratégias de ação’ e estruturar ações de forma sistêmica para provocar mudanças nos paradigmas da escola formal e, deste modo, auxiliar na superação de diversos problemas [...]”. (BEBER, 2007, p. 58).

Para o desenvolvimento de programas na modalidade de Educação a Distância, faz-se necessário uma ação gestacional conjunta das diversas áreas do conhecimento que “[...] de forma estruturada e unívoca [...] adote caráter multidisciplinar onde as disciplinas se comuniquem teórica e metodologicamente numa dimensão que revitalize o pensamento inter e intrapessoal”. (BEBER, 2007, p. 94).

O processo educativo desenvolvido na modalidade de Educação a Distância deve ater-se a pontos-chave que, de acordo com Mercer e Estepa (1996, p. 15), compreendem:

- a) A aprendizagem é um processo orientado. É social e comunicativo, não meramente individual e mental.
- b) Educar-se consiste fundamentalmente em aprender certos ‘usos de linguagem’: os estilos convencionais de pensar a linguagem e as formas de como o conhecimento se apresenta. As ‘regras básicas’ que definem o uso da linguagem [...].
- c) A qualidade da educação depende da efetiva capacidade dos professores e dos estudantes em estabelecer um ‘conhecimento comum’ que possa servir de base para que os professores construam andaimes para o desenvolvimento acadêmico dos seus estudantes. (trad. da autora).

Beauchamp (1981) pontua a importância de um currículo aberto e flexível como modo de ensino nesta modalidade, Mercer e Estepa (1996) propõem a ruptura dos estilos convencionais de aprendizagem, sendo necessário que qualquer atividade desenvolvida a distância tenha uma estrutura organizada com recursos midiáticos adequados e funcionais, que possibilite interação e interatividade entre aluno-professor-aluno e entre aluno-aluno, que seja adequada ao nível do aprendente e que os professores possuam conhecimento técnico-científico suficiente para que as ações não se desvinculem da forma e formato oferecidos. (BEBER, 2007).

3 Gestão do conhecimento

A era da Sociedade do Conhecimento está estabelecida. A academia, que detém o viés do conhecimento, necessita despojar-se de velhas formas hierarquizadas de gerir este conhecimento e, assim, organizar sua capacidade intelectual de produção.

Schreiber et al. (apud FIALHO, 2006) define conhecimento como um “conjunto de informações, dados e relações que levam as pessoas à tomada de decisão, à realização de tarefas e à criação de novas informações ou novos conhecimentos”.

Já para Santana e Santos (apud FIALHO et al. 2006), conhecimento pode ser:

[...] um conjunto de informações contextualizadas e dotadas de semânticas inerentes ao agente que o detém, e seu conteúdo semântico se dará em função do conjunto de informações que o compõem, de suas ligações com outras unidades de conhecimento e do processo de contextualização.

Na perspectiva da modalidade de Educação a Distância, percebe-se claramente a necessidade de uma intervenção, com ações que possibilitem uma dinâmica interativa entre conteúdo, metodologia e processo avaliativo, intermediando, como propõe Senge (1990), a combinação entre a informação da mente com a experiência, o contexto, a interpretação e a reflexão.

Fialho et al. (2006) discorre que o conhecimento possui quatro características por sua natureza racional: o conhecimento proposicional – saber o quê; o conhecimento procedural – saber como; o conhecimento descobridor – saber por quê; e o conhecimento contextual – saber quem. Essas quatro características levam a uma profunda reflexão e análise teórico-metodológica acerca do fazer acadêmico na modalidade a distância, pois o professor, sujeito propositor e intermediador da aprendizagem, necessita organizar-se sistemicamente para desenvolver o processo do ensinar para que o aprendente consiga apropriar-se dos conteúdos ofertados.

Nesta questão, vale considerar e trazer para o contexto educacional da EaD o que Resende (apud SANTOS, 2001) coloca sobre a competência que classifica como atributos, requisitos e valores, definindo-a em duas classificações. A primeira o autor considera **o domínio e a aplicação** observados em duas variáveis: pessoas potencialmente competentes e pessoas efetivamente competentes. Para a primeira variável, pontua a necessidade de haver desenvolvimento de características, atributos e requisitos, conhecimentos, habilidades, habilitações, porém, se não aplicáveis ou se há falta de resultado positivo, esta característica se torna intangível, somente tácita.

A segunda variável, pessoas efetivamente competentes, o autor caracteriza como a que absorve o conhecimento e aplica tais características em atributos e requisitos, transformando-os em resultados.

Ainda conforme o autor (2001), no âmbito da classificação, a segunda considera as **categorias da competência** e estabelece nove situações:

- a) competência técnica = domínio de alguns especialistas;
- b) competências intelectuais = aplicação de aptidões mentais;
- c) competências cognitivas = capacidade intelectual com domínio do conhecimento;
- d) competências relacionais = habilidades práticas de relação e interações;
- e) competências sociais e políticas = relações e participações em sociedade;
- f) competências didático-pedagógicas = voltadas ao ensino;
- g) competências metodológicas = aplicação de meios de organização de atividades e trabalhos;
- h) competências de liderança = habilidades pessoais e conhecimento de técnicas;
- i) competências empresariais e organizacionais = diferentes objetivos e formas de organização e gestão.

Neste sentido, é primaz que essas competências sejam efetivadas no âmbito acadêmico, independentemente do curso às quais estejam ligadas. É importante também que se verifique a competência docente na atuação da modalidade a distância, ou seja, que as habilidades e competências sejam despojadas das amarras do ensino presencial. Não menos importante e necessário é a não permissão da transposição de atividades, métodos e ações do modo presencial para a modalidade EaD. E por fim, é fundamental que sejam promovidas ações diferenciadas, pois é sabido que o docente a distância atua de forma e em formato diferenciados pelas características que a modalidade e o público estabelecem.

Sveiby (1998), ao reportar-se à gestão do conhecimento, considera cinco elementos para a competência de um indivíduo: o conhecimento explícito, adquirido pela educação formal; a habilidade, sendo a prática física e mental; a experiência, os erros e sucessos; o julgamento de valor, os filtros conscientes e inconscientes do processo do saber; e o relacionamento social, as relações nos ambientes e a cultura.

O mesmo autor (1998, p. 80) considera que:

O conhecimento, quando aprendido, se torna primeiro uma competência. Mas dependendo da atitude que tomamos em relação a ele, nossos valores e as estratégias que empregamos,

pode se tornar conhecimento útil para nós e para as organizações em que trabalhamos.

Desta forma, cabe considerar as questões a respeito de competência estabelecidas na tríade proposta por Durand (apud SANTOS, 2001): “conhecimentos, habilidades e atitudes” que assim se definem: conhecimentos – informação, saber o que e o por que fazer; habilidades caracterizadas pela técnica e destreza; e, atitudes pelo interesse e determinação, tendo como eixo central a competência.

Não é mais possível ignorar os conhecimentos prévios adquiridos na academia ou fora dela. De acordo com Vallim (2000), as variáveis do saber devem estar claras e precisas aos docentes na modalidade de EaD, pois a gestão do conhecimento não está apenas em gerir conhecimento, mas em aplicá-lo de forma inteligente, sistematizado e eficaz, agregando valor.

A gestão do conhecimento não trata apenas de conhecimento tácito, mas de ativos do conhecimento, de geração de processos que visam à criatividade, à experiência, às habilidades, nas quais o conhecimento explícito seja a variável para a produção de novos saberes.

4 Aprendizagem pela Educação a Distância

Aprender, de acordo com Ferreira (2004, p. 128), significa “tomar conhecimento de, ficar sabendo, reter na memória, estudar, instruir-se, tirar proveito do que se vê ou se observa”. Beber (2007, p. 40) considera a respeito que: “[...] dadas às oportunidades devidas, qualquer pessoa poderá executá-la. Ser aprendiz requer além das intenções intrínsecas ter a oportunidade de operacionalizá-la”.

Cabe considerar as falas de Richard (1990) sobre as duas formas de aquisição de conhecimento: aprendizagem por descoberta e aprendizagem por instrução. **Aprendizagem por descoberta** refere-se a aquisições decorrentes de tarefas, não apenas as executáveis, mas de resolução de problemas, as quais produzem o conhecimento tácito, o saber fazer, em direção ao saber de fato, ao conhecimento explícito. Já a **aprendizagem por instrução** decorre principalmente da reflexão a partir de instruções simbólicas vinculadas ao texto.

Laird (1925) sustentava que “é preciso fazer para aprender”, ou seja, se aprende por meio da ação. Para Piaget (1974), a aprendizagem consiste em agir sobre ele mesmo, transformando-o de modo a compreendê-lo, pois, a

aprendizagem somente ocorre a partir da pré-disposição do sujeito.

Já Vygotsky (1993) é enfático quando fala da aprendizagem que ativa os processos internos no marco das inter-relações. Isso demonstra que intercambiar conhecimento formal com o profissionalizante transcende barreiras, produzindo e desenvolvendo formas de potencializar o aprender.

Nesta óptica, cabe considerar as colocações de Fialho et al. (2006, p. 96) quando se refere ao aprendizado individual como sendo a maior característica da aprendizagem a distância:

O aprendizado individual pode ser entendido como um ciclo no qual as pessoas assimilam um novo dado ou informação, refletem sobre as experiências passadas, chegam a uma conclusão ou à concepção de um novo conhecimento e agem para atingir um objetivo.

Considera-se que o professor ao atuar na modalidade a distância deve preocupar-se com o entendimento e a compreensão do material disponibilizado ao aluno, o acompanhamento assistido em forma de tutoria, seja para sanar dúvidas, seja para alertá-lo no aprofundamento dos saberes, pois é extremamente importante estabelecer a compreensão da mente com a percepção do uso da linguagem, do pensamento, dos estímulos, das pesquisas, da investigação, da resolução dos problemas, dos processos e produtos da aprendizagem (FIALHO, 2006).

Cabe salientar que, dentre as variadas teorias sobre aprendizagem, destaca-se a de Rumelhart e Norman (apud FIALHO, 2001), que distingue três tipos de aprendizagem, a saber: **de crescimento**, que consiste em novas aquisições aos esquemas mentais já existentes; **de reestruturação**, que ocorre por analogia ou indução de esquemas traduzindo-se em novas estruturas conceituais ou novas formas de conceber as coisas; e, **de ajuste**, que decorre da modificação nas variáveis de um esquema sem alterar sua estrutura interna.

Portanto, investir e utilizar a modalidade da Educação a Distância é intercambiar experiências, linguagens e formatos distintos na busca do conhecimento, e assim poder enfrentar a sociedade do conhecimento, como afirma Morin (2000, p. 31): “O conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e uma necessidade permanente”.

5 Conclusão

A educação superior brasileira tem fortemente enraizada a educação presencial, muito embora atualmente a educação superior a distância já esteja sedimentada.

Nestas duas modalidades o que difere? O que é estabelecido como competência? O ensino face a face se caracteriza pela reciprocidade direta entre os atores professor e aluno. Já na modalidade a distância, esta reciprocidade é mediada por recursos midiáticos. Em ambas modalidades, o papel do professor é o elo entre o ensinar e o aprender. Porém, na EaD, o professor sublinha a importância da atuação em que o perfil deste profissional detenha competências bem mais complexas:

- Saber lidar com os diferentes ritmos individuais dos alunos;
- Apropriar-se de técnicas novas de elaboração do material didático impresso e do produzido por meios eletrônicos;
- Dominar técnicas e instrumentos de avaliação, trabalhando em ambientes diversos dos existentes no sistema presencial de educação.
- Ter habilidades de investigação;
- Utilizar técnicas variadas de investigação e propor esquemas mentais para criar uma nova cultura, indagadora em procedimentos de criatividade. (BEBER, MARTINS e DIAS, 2008, p. 3-4).

Na Educação a Distância, é importante observar as estratégias pedagógicas adequadas às diferentes tecnologias utilizadas. A estratégia didática da Educação a Distância, de acordo com Brande (1993), significa a escolha dos métodos e meios instrucionais estruturados para produzir um aprendizado efetivo.

Portanto, é necessário rever as dimensões educativa, tecnológica e comunicativa, em relação ao papel e ao protagonismo da competência dos professores para atuarem na Educação Superior a Distância. É preciso deixar claro que as multimídias não transformam o trabalho docente, elas apenas expressam com grande impacto nos cenários da sociedade contemporânea. (RODRIGUES, 1997).

Referências

- BEBER, Bernadette. *Reeducar, reinserir e ressocializar por meio da educação a distância. Tese (Doutorado)*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- BEBER, Bernadette; MARTINS, Janae Gonçalves; DIAS, Miguel Marcos. *Mediação pedagógica no processo tutorial*. Santos: ABED, 2008.
- BEAUCHAMP, George. *Curriculum theory*. 4.ed. Itasca, Illinois: F.E. Peacock Publishers, 1981.
- BRANDE, L. Van Den. *Flexible and Distance Learning*. Londres: John Wiley & Sons, 1993.
- BRASIL, Lei nº 9.394, 20 dez. 1996. *Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: março de 2012.
- DELORS, Jacques. *Educação um tesouro a descobrir*. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Aurélio: Dicionário de Língua Portuguesa*. Século XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2004.
- FIALHO, Francisco Antonio Pereira. *Introdução ao estudo da consciência*. Curitiba: Gênese, 1998.
- _____. *Ciências da cognição*. Florianópolis: Insular, 2001.
- FIALHO, Francisco Antonio Pereira (org). *Gestão do conhecimento e aprendizagem. As estratégias competitivas da sociedade pós-industrial*. Florianópolis: Books Visual, 2006.
- LAIRD, Donald A. *O segredo da eficiência pessoal*. São Paulo: Difusão Cultural, 1925.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: 34, 2000.
- MARQUES, Ramiro. *Dicionário de Pedagogia*. (s/d) Disponível em: http://www.eses.pt/usr/ramiro/docs/etica_pedagogia/dicionario%20pedagogia.pdf. Acesso em: março de 2012.
- MERCER, Neil & ESTEPA, Francisco González. *La educación a distancia y la creación del conocimiento compartido. CLAC occasional papers in communication*. Open University, School of Education - Center for Language and Communications (CLAC), 1996.
- MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2000.

NEDER, Maria Lucia. *Formação do professor a distância: diversidade como base conceitual. Tese (Doutorado)*. UFMT/IE, Mato Grosso, 1999.

PIAGET, Jean. *La prise de conscience*. Paris: PUF, 1974.

RICHARD, Jean-François. *Les activités mentales: Comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Paris: Armand Colin, 1990.

RODRIGUES, Eustáquio Martin. La Investigación sobre educación a distancia el ámbito iberoamericano: sus características, avances y retos. *Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia*, vol.1, octubre, 1997.

SVEIBY, K. E. *A nova riqueza das organizações*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SACRISTÁN, J. Gimeno; GÓMES, Pérez A. I. *Compreender e transformar o ensino*. 4.ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SANTOS, Nery. *A sociedade do conhecimento*. Florianópolis, EPS-UFSC, 2001.

SENGE, Peter. *A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem*. São Paulo: Best Seller, 1990.

TEIXEIRA, Gilberto. *Por que “aprender a aprender?”* Disponível em <<http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=12&texto=707>>. Acesso em fevereiro de 2012.

VALLIM, M. A. *Conhecimento: Ativo de muito valor*. Banas Qualidade, ano IX, n.93, p. 24-29, fev. 2000.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. *Construção do conhecimento em sala de aula*. 8. ed. São Paulo: Libertad, 1999.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.