

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR

GABRIELA AGUIAR RIBEIRO

**O PAPEL DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS**

São Luís
2019

GABRIELA AGUIAR RIBEIRO

**O PAPEL DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Prof^ª. Ma. Leonor Viana de Oliveira Ribeiro.

São Luís

2019

Ribeiro, Gabriela Aguiar

O papel da docência no ensino superior e as tecnologias educacionais / Gabriela Aguiar Ribeiro -. São Luís, 2019.

Impresso por computador (fotocópia)

14 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Gestão e Docência do Ensino Superior) Faculdade LABORO. -. 2019.

Orientadora: Profa. Ma. Leonor Viana de Oliveira Ribeiro

1. Docência. 2. Ensino Superior. 3. Competências Pedagógicas. 4. Recursos Tecnológicos. I. Título.

CDU: 371.2

GABRIELA AGUIAR RIBEIRO

**O PAPEL DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Especialização em Docência no Ensino
Superior da Faculdade Laboro, para obtenção do título
de Especialista.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Ma. Leonor Viana de Oliveira Ribeiro (Orientadora)

Faculdade Laboro – São Luís

1º Examinador

2º Examinador

O PAPEL DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

THE ROLE OF TEACHING IN HIGHER EDUCATION AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Gabriela Aguiar Ribeiro¹

RESUMO

Este estudo apresenta o papel da docência no ensino superior e as tecnologias educacionais, tendo como principal problema da pesquisa a busca para entender e analisar quais as competências que um professor universitário deve ter para utilizar os recursos tecnológicos como ferramentas facilitadoras do conhecimento. Com o intuito de embasar esta pesquisa, levantamos como análise para uma metodologia de trabalho bibliográfico alguns autores, sendo eles: Vasconcelos (2005), Borba, Ferri e Hostins (2006), Fernandes (1998), Amaral (2010), Araújo (2004), Valente (1999), Mello (1999), Geller (1995), Lampert (2000), Lévy (1999), Cortellazzo (1999), Torres (1998; 2000). O resultado da pesquisa salienta-se que estamos vivendo uma inovação pedagógica fundamentada no construtivismo sócio – interacionista. Nesse contexto, encontra-se um modelo ideal de educador que é fundamento nas competências educacionais, comportamentais e técnicas dos mesmos que reflete na forma de mediar a interação entre máquinas, alunos e aprendizagens, utilizando os recursos tecnológicos de maneira criativa, na busca da construção coletiva do conhecimento, que implica uma mudança no paradigma educacional e da função do professor na relação pedagógica, focalizando as inovações tecnológicas como ferramentas para ampliar a interação do conhecimento e da aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Docência. Ensino Superior. Competências Pedagógicas. Recursos Tecnológicos.

¹Especialização em Docência no Ensino Superior pela Faculdade Laboro. Email: gabrielaaguiarribeiro@gmail.com

ABSTRACT

This study presents the role of teaching in higher education and educational technologies, whose main research problem is the search to understand and analyze the competences that a university professor should have to use technological resources as tools to facilitate knowledge. In this way, we seek to identify the research objective of how this educator of the technological world must present his acquired skills to develop meaningful learning work. In order to support this research, we have analyzed some authors, such as: Vasconcelos (2005), Borba, Ferri and Hostins (2006), Fernandes (1998), Amaral (2010), Araújo (2004), Valente (1999), Mello (1999), Geller (1995), Lampert (2000), Lévy (1999), Cortellazzo (1999), Torres (1998; 2000). The result of the research is that we are living a pedagogical innovation based on the socio-interactionist constructivism. In this context, there is an ideal model of educator that is based on the educational, behavioral and technical competencies of the same that reflects in the way of mediating the interaction between machines, students and learning, using the technological resources in a creative way, in the search of the construction which implies a change in the educational paradigm and the role of the teacher in the pedagogical relationship, focusing on technological innovations as tools to increase the interaction of knowledge and meaningful learning.

Keywords: Teaching. Higher education. Pedagogical Competences. Technology. Resourc.

1 INTRODUÇÃO

Este texto, parte integrante de uma pesquisa referente as principais competências do professor universitário na utilização de recursos tecnológicos que pretende colaborar com a construção de um conjunto de conhecimento peculiar à atuação, competências, e utilização de recursos tecnológicos como ferramentas facilitadoras para o conhecimento. Trata-se de um trabalho eminentemente bibliográfico com uma análise voltada para as necessidades atuais dos discentes na sociedade

presente, que serão abordados em três momentos, Docência do Ensino Superior, Competências do professor para o uso de recursos tecnológicos e utilização de recursos tecnológicos na educação superior.

A riqueza do trabalho desenvolvido busca identificar e refletir sobre o papel/competências do professor, neste processo de mediar a interação e o ensino aprendizagem no ensino superior, utilizando recursos tecnológicos de maneira criativa, na busca da construção coletiva do conhecimento. Isto implica uma análise da mudança do paradigma educacional e da função do professor na relação pedagógica, focalizando as inovações tecnológicas como ferramentas para ampliar a interação e a aprendizagem.

A relação da docência com a tecnologia desperta para uma consciência acadêmica, das coisas e dos caminhos a serem percorridos, o que significa a capacidade de estabelecer distâncias perante as técnicas para torná-las presentes como comportamento do ser humano perante o mundo. É a contextura da reflexão crítica que emerge da práxis, do diálogo permanente com o mundo. Não se trata, portanto, de buscar receitas, repetições e regularidades, mas reinventar o repetido e alterar o regularmente estabelecido. Exige, conseqüentemente, estudos e pesquisas, pois recorre cientificamente aos métodos para melhorar aplicar o fazer.

2 DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR

Hoje a produção do conhecimento sobre a qualidade do ensino superior ainda é um campo novo em desenvolvimento e cheios de descobertas; acreditamos que uma das responsabilidades dos profissionais da área da educação é trabalhar em prol da construção de um corpo consistente de conhecimentos, voltados especificamente para a formação do docente da Educação Superior, para que, cada vez mais, as dificuldades relativas a essa formação sejam superadas (VASCONCELLOS, 2005).

Ensinar na Educação Superior significa, literalmente, participar de um processo simultâneo de formação humana por discente e docente, em que a adesão ao projeto de consolidação e emancipação intelectual, científica e cultural não se divorcia do mecanismo de produção e socialização, visto que o ensinar com qualidade social na

Educação Superior agrega, necessariamente, ensino, pesquisa e extensão. Para tanto, é importante destacar que a docência na Educação Superior envolve, em algum momento da carreira profissional, a administração do ensino e do pesquisar, o que pressupõe atividades que não se improvisam, mas, ao contrário requerem um diagnóstico e planejamento para atendimento circunstanciado e coerente com as exigências.

Deste modo, compete às universidades assumirem “[...] compromissos institucionais que criem espaços e modalidades de discussão, reflexão e análise crítica da atividade docente, com o propósito de assegurar maior qualidade ao ensino de graduação” (BORBA; FERRI; HOSTINS, 2006, p.207). Além disso, é da competência das universidades o ensino superior de boa qualidade para os profissionais que forma, com uma sólida base filosófica-científica, que permita ao sujeito exercer com criatividade seu papel de cidadão.

Diante do exposto, considerar o contexto institucional no qual ocorre o trabalho docente é de extrema importância, já que podemos verificar, no cotidiano da vida universitária, que ainda há uma preocupação com a competência do profissional na sua área de formação, que se manifesta no estímulo da instituição e no aval de seu departamento para a realização de cursos de pós – graduação com ênfase na pesquisa de seu campo de origem.

De acordo, com Fernandes (1998), o desempenho do professor acaba ficando sem uma reflexão sistematizada que traga sua prática pedagógica como foco de análise.

A preocupação com a qualidade do ensino que o docente oferece à comunidade estudantil ainda não apresenta discussão ampliada. Amaral (2010, p. 27) afirma que o bom professor é aquele que é pesquisador do seu campo teórico, que compreende a historicidade do processo do conhecimento, mas que também reconhece que a socialização do “[...] arcabouço científico - cultural” às novas gerações é sua tarefa primeira, ou seja, ensinar.

Refletir sobre a docência na educação superior nos permite destacar tanto os retrocessos e impasses quanto a possibilidade de avanço que a área vive.

Na raiz etimológica a docência tem suas origens vinda do latim – *docere* – que significa ensinar, instruir, mostrar, indicar, dar e entender. Conforme Araújo (2004), o registro do termo na Língua Portuguesa é datada de 1916, o que implica dizer que a utilização, ou melhor, a apropriação do termo é algo novo no espaço dos discursos sobre educação.

No sentido formal, docência é o trabalho dos professores; na realidade, estes desempenham um conjunto de funções que ultrapassam as tarefas de ministrar aulas. As funções formativas convencionais como: ter um bom conhecimento sobre a disciplina, sobre como explicá-la foram tornando-se mais complexas com o tempo e com o surgimento de novas condições de trabalho.

3 COMPETÊNCIAS DO PROFESSOR PARA O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

Entendemos que a educação no Brasil tecnológico precisa passar por uma revolução de quebra de paradigma, repensar, construir e reconstruir a receita do “bolo pedagógico” com o intuito de buscar formas e alternativas para aumentar o entusiasmo do professor e o interesse do aluno.

Necessitamos atualmente de educadores preparados para interagir com uma geração mais atualizada e mais informada, porque os modernos meios de comunicação, liderados pela Internet, permitem o acesso instantâneo à informação e os alunos têm mais facilidade para buscar conhecimento por meio da tecnologia colocada à sua disposição.

Os procedimentos didáticos, nesta nova realidade, devem privilegiar a construção coletiva dos conhecimentos, mediados pela tecnologia, na qual o professor é um participante pré-ativo que intermedeia e orienta esta construção.

Trata-se de uma inovação pedagógica fundamentada no construtivismo sócio- interacionista que, com os recursos da informática, levará o educador a ter muito mais oportunidade de compreender os processos mentais, os conceitos e as estratégias utilizadas pelo aluno e, com esse conhecimento, mediar e contribuir de maneira mais efetiva nesse processo de construção do conhecimento, como sugere Valente (1999,

p.22).

O papel do educador está em orientar e mediar as situações de aprendizagem para que ocorra a comunicação de alunos e ideias, o compartilhamento e aprendizagem colaborativa para que aconteça a apropriação que vai do social ao individual, como preconiza o ideário Vygotskyano. O professor, pesquisando junto com os educandos, problematiza e desafia-os, pelo uso de tecnologia, à qual os jovens modernos estão mais habituados, surgindo mais facilmente a interatividade.

Nessa proposta pedagógica torna-se cada vez menor a utilização do quadro – negro, do livro-texto e do professor conteudista, enquanto aumenta a aplicação de novas tecnologias. Elas se caracterizam pela interatividade, não – linearidade na aprendizagem e pela capacidade de simular eventos do mundo social e imaginário. Não se trata, de substituir o livro pelo texto tecnológico, a fala do docente e os recursos tradicionais pelo fascínio das novas tecnologias. Não se pode esquecer que os mais poderosos e autênticos recursos da aprendizagem continuam sendo o professor e ao aluno que, conjunta e dialeticamente, poderão descobrir novos caminhos para a aquisição do saber.

O que é realmente, importante frisar é a interação, a atuação que é necessária em qualquer tipo de aula com ou sem tecnologia. Essa interação é importante para que o educando vivencie a negociação de significados que irá iniciá-lo na aprendizagem de uma prática social que será permanente na vida do cidadão do próximo milênio: a construção da inteligência coletiva (MELLO,1999).

Nesse contexto, centraliza-se o objetivo deste ensaio: refletir sobre o papel/competências do professor, neste processo de mediar a interação, utilizando recursos tecnológicos de maneira criativa, na busca da construção coletiva do conhecimento. Isto implica uma análise da mudança do paradigma educacional e da função do professor na relação pedagógica, focalizando as inovações tecnológicas como ferramentas para ampliar a interação.

As tecnologias de comunicação estão provocando profundas mudanças em nossas vidas, mas os professores não precisam ter “medo” de serem substituídos pela tecnologia, como também não precisam concorrer com os aparelhos tecnológicos ou com a mídia. Eles têm que unir esforços e utilizar aquilo que de melhor se apresenta

como recurso nas escolas e universidades. O educador precisa se apropriar desta aparelhagem tecnológica para se lançar a novos desafios e reflexões sobre sua prática docente e o processo de construção do conhecimento por parte do aluno.

Fala-se tanto na utilização dos recursos tecnológicos nas instituições educacionais atualmente que parece novidade. No entanto, experiências educativas com o uso da informática nas escolas e universidades brasileiras surgiram na década de setenta, reforçadas nos anos oitenta e mais enfatizadas na década de noventa, com o surgimento das novas tecnologias e do apelo da mídia eletrônica. O início do novo milênio trouxe ainda maior ênfase para a utilização das tecnologias na educação, com uma abrangência maior, surgindo a educação a distância, não só com o uso do computador mas também de outros recursos, como a teleconferência e videoconferência.

Estamos convictos da necessidade do professor não temer e, sim, dominar a máquina e aproveitar o potencial da tecnologia em proveito de um ensino e uma aprendizagem mais criativa, autônoma, colaborativa e interativa. Muitas pesquisas já têm sido realizadas demonstrando a importância da informática nos cursos universitários (GELLER, 1995) e alguns autores sugerem que a informática possibilita o resgate do papel social e da cidadania, a partir da rápida e eficiente disseminação da informação e do conhecimento na sociedade (LAMPERT, 2000, p.169).

Com o adequado emprego da tecnologia, o professor deverá ser o elemento fundamental nesta mudança de mentalidade e atitude, inclusive com uma nova visão a respeito do erro não mais como punição, mas como oportunidade de aprender, desenvolver a autonomia e a flexibilização de um sistema rígido, centralizado e controlador. O educador exercerá um trabalho mais intelectual, mais criativo e participativo e estará preparado para interagir e dialogar junto com seus alunos, com outras realidades fora do mundo da escola. É esta rede de informações e conexões que torna o ensino não – linear e colabora para a organização da inteligência coletiva distribuída no espaço e no tempo, como nos ensina Lévy (1999).

O professor passa da escola centrada nos conhecimentos, onde o Mestre tem domínio do que está propondo para uma visão de professor que, ao construir o conhecimento junto com seus alunos, enfrenta conflitos, contradições e divergências,

enriquecendo tais ações pelo apoio na tecnologia.

4 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Na era da tecnologia em que vivemos hoje podemos afirmar que existem diversos tipos de aplicativos que o professor pode escolher, dependendo dos objetivos da disciplina, conteúdo, características dos educandos e proposta pedagógica da escola. Cortelazzo(1999,p.22-23) apresenta uma classificação de *softwares* em: *software* de informação (só transmite a informação), tutorial (ensina procedimentos), de exercício e prática (exercícios de instrução programada), jogos educacionais (jogos de cunho pedagógico), simulações (simulam situações da vida real), soluções de problemas (situações problemáticas para o aluno solucionar), utilitários (executam tarefas pré – determinadas), software de autoria (programas específicos), aplicativos (realizam uma tarefa com diversas operações); enfim, é grande a lista de *software* e mídias que são simples exercícios de memória ou que auxiliam na construção contínua do sujeito individual e coletivo, mas, sobretudo colaborativo, solidário e humano.

No entanto, a tecnologia na sala de aula não se refere exclusivamente ao computador. A TV e o vídeo também devem ser bem analisados e planejados para se construir um recurso de enriquecimento e interatividade. A técnica do cine- fórum, por exemplo, é uma forma de levar os alunos a refletir e dialogar sobre o tema do filme, relacionado- o ao conteúdo da disciplina. Novamente, como na escolha dos softwares, temos que ter critérios para a escolha dos filmes e um roteiro básico da aula com o uso do vídeo. Os critérios para a escolha dos vídeos/ filmes sugeridos por Torres (1998, p.32) são os adequados ao assunto, aos alunos, simplicidade, precisão, facilidade de manuseio, atratividade, validade e pertinência, que também recomenda a utilização de fichas e guias de avaliações dos filmes para orientar a discussão.

Os educadores estão percebendo que os alunos não estão respondendo mais às aulas da velha escola, estão a procura de algo inovador que irá envolver todos os alunos. Os educadores estão começando a implementar gamificação, porque os jogos interessam muitas pessoas de todas as idades.

O blog “Melhores práticas: Gamifique sua aula com o Moodle”, do inglês “*Best Practices: Gamify Your Class with Moodle*” declara cinco razões para gamificar a aula:

1. Engajamento: Vídeo game se concentra em missões, desafios, níveis, etc., que mantêm a atenção do aluno, enquanto eles estão aprendendo o conteúdo.
2. Falha segura: Jogos ensinam os alunos que o fracasso é aceitável e que pode tentar novamente, até que dominem o nível sem qualquer penalização no mundo real. O mesmo acontece em uma sala de aula gamificada, onde os estudantes cometem erros e aprendem com eles no processo educativo. Os alunos podem retomar um teste ou tarefa até que eles a dominem ou concluem-na. Nesse sentido, o papel do professor é orientar a aprendizagem do aluno e oferecer um *feedback* construtivo.
3. Recompensas alternativas: Nem todos os alunos são motivados por uma nota em sala de aula ou em seu boletim. Em uma sala de aula gamificada, há um sistema de recompensa diferente, como pontos de experiência (XP), emblemas, títulos por realização, aumento da pontuação etc., que representa o desempenho do aluno e a aprendizagem. Conhecimentos, habilidades, conquistas e outras realizações de aprendizagem podem ser validadas com outras recompensas além de uma nota.
4. Escolha/opção dos alunos: Os alunos têm a opção de escolher o que eles podem fazer dentro do contexto de uma sala de aula gamificada, o que pode motivá-los. Tem a oportunidade de aprender o conteúdo de acordo com suas habilidades e avançar em seu próprio ritmo. Dito isso, nem todos os alunos estarão no mesmo nível, aprendendo a mesma coisa, ao mesmo tempo.
5. Colaboração: Alguns alunos podem ter dificuldades em trabalhar em grupo na sala de aula. Essa situação é atenuada quando os jogos têm os aspectos de trabalhar em pequenos grupos, clãs, famílias em que têm objetivos semelhantes e se identificam uns com os outros.

Em termos de ensino, estas ferramentas redefinem aprendizagem de diferentes maneiras. Em primeiro lugar limitação de tempo, muitas vezes limitam a quantidade de socialização face a face do aluno; no entanto, rede sociais vem oferecer novas oportunidades para os alunos se conectarem facilmente com seus colegas, alunos e professores e pares em um outro nível que é mais pessoal e motivador, em muitos aspectos. Esse tipo de interação pode ter um efeito positivo sobre as relações aluno – aluno e aluno –professor, e pode, conseqüentemente, levar a um ambiente mais positivo de aprendizagem. Em segundo lugar, usando essas ferramentas emergentes, os alunos têm maior autonomia e estão ativamente envolvidos no desenvolvimento do conhecimento, uma vez que tem mais controle sobre a própria aprendizagem. Ao invés de entregar exclusivamente informações de livros didático, novas tecnologias aumentam o engajamento dos alunos em encontrar, reconhecer e analisar os recursos por conta própria.

Uma comunidade virtual pode ser denominada uma comunidade virtual de aprendizagem quando, além da concentração de sujeito em torno de um interesse ou valor comum, há um caráter educativo implícito. As tecnologias digitais viabilizam novas abordagens à aprendizagem, novas formas de comunicação, novas formas de (co) produzir e (com) partilhar conhecimento. As redes evoluíram para sistemas bem mais complexos e multifacetados, mas o propósito inicial destas redes, que estava relacionada com a necessidade de estabelecer ligações e potencializar a comunicação, ainda se mantém.

Estes ambientes colaborativos de aprendizagem ganham grande importância, uma vez que proporcionam benefícios a nível pessoal e ao nível da dinâmica de grupo. Se, por um lado, potencializam a comunicação/interação, a aprendizagem, o respeito pelo outro e pelas ideias, o desenvolvimento de competências pessoais e de pensamentos críticos, fortalecendo a autonomia e a autoconfiança; por outro, reduz o isolamento do aluno e o receio da crítica. A aprendizagem torna-se uma “atividade social” mais satisfatória.

É de conhecimento de todos que a simples utilização da tecnologia na educação não implica na melhoria do processo ensino – aprendizagem e nem aumenta o desempenho dos alunos. Não é a tecnologia em si que promove a aprendizagem,

mas sim as estratégias utilizadas neste processo em que a tecnologia funciona apenas como um meio. Como no caso da educação online, onde a tecnologia ajuda a difundir as ideias a um universo maior de pessoas que, desta forma, podem realizar a sua própria experiência de aprendizagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de apresentar algumas ideias conclusivas, entendemos que a educação superior aliada a tecnologia educacional apresenta-se não como necessidade mitológica e universal, mas como compreensão dos homens, dos fenômenos humanos e dos fatos da sociedade moderna.

Impõe-se, na verdade reflexão crítica para indicar caminhos e horizontes, para não se afastar do leito da condição humana e de sua libertação. No meio da avalanche de técnicas e mutações tecnológicas, o docente precisa mergulhar na permanência dos conceitos e conteúdos, não somente de formação profissional como qualificação para o trabalho, mas de retorno à totalidade do homem capaz de compreender o mundo técnico, social e cultural.

A consciência das contradições e dos limites, no âmbito da educação com a tecnologia, estabelece um novo tipo de relação: educador/educando tornando todos aprendizes não de narrativas e dissertações para “encher” as cabeças de conteúdos alienados, mas de mensagens reconstituídas pelas dimensões globalizantes da existências do saber.

A tecnologia surge como uma ferramenta no processo de aprendizagem capaz de mediar de forma ampla, global, letrada e inclusiva os envolvidos no processo ensino aprendizagem.

Dessa forma, o professor passa da escola centrada nos conhecimentos, onde o Mestre tem domínio do que está propondo, para uma visão de professor que, ao construir o conhecimento junto com seus alunos, enfrenta conflitos, contradições e divergências, enriquecendo tais ações pelo apoio na tecnologia.

Trata-se de uma revolução pedagógica fundamentada no construtivismo sócio - interacionista que, com os recursos da informática, levará o educador a ter muito

mais oportunidade de compreender os processos mentais, os conceitos e as estratégias utilizadas pelo aluno e, com esse conhecimento, mediar e contribuir de maneira mais efetiva nesse processo de construção do conhecimento.

Com isso, conclui-se que nos dias atuais o papel do educador está em orientar e mediar as situações de aprendizagem para que ocorra a comunicação de alunos e ideias, o compartilhamento e aprendizagem colaborativa para que aconteça a apropriação que vai do social ao individual, como preconiza o ideário Vygotskyano. O professor, pesquisando junto com os educandos, problematiza e desafia-os, pelo uso de tecnologia, à qual os jovens modernos estão mais habituados, surgindo mais facilmente a interatividade.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, A.L. Significados e contradições nos processos de formação de professores. In: DALBEN, A.I.L.F. et al. (Orgs.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.p.24- 46.
- ARAÚJO, J.C.S. Docência e ética: da dimensão interativa entre sujeitos ao envolvimento sócio institucional. In: ROMANOWISKI, J.P.; MARTINS, R.D.O.; JUNQUIRA, S.R. (Orgs.). **Conhecimento local e conhecimento universal: práticas sociais, aulas, saberes epolíticas**. Curitiba: Champgnat, 2004.
- BORBA, A.M.; FERRI; HOSTINS, R.C.L. Formação continuada de professores universitários: alguns enfrentamentos necessários. In: RISTOF, D.; SAVEGNANI, P. (Orgs.). **Docência na Educação Superior**. Brasília: Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.v.5.p.203 – 15 (Coleção Educação Superior em Debate).
- CORTELAZZO, I. Computadores para interação comunicativa. **Comunicação e Educação**, São Paulo, n. 16, p. 19-25, set/dez.1999.
- FERNANDES, C.M.B. Formação do professor universitário: tarefa de quem? In: MASETTO, M.T. (Org.). **Docência na universidade**. Campinas: Papirus, 1998. P.95-112.
- GELLER, M. **Informática na educação: as opiniões de alunos do curso de pedagogia**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Porta alegre, 1995.
- LAMPERT, E. O professor universitário e a tecnologia. **Educação**, Porto Alegre, ano XXIII, n. 42, p. 157 – 172, nov. 2000.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro. Ed. 34, 1999.
- MELLO, G. N. Uma escola para formar corações bem informados e cabeças bem – feitas. As diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio. **Revista Digital Pólo Interne**, jul. 1999.
- TORRES, V. Planejamento de uma aula com uso de computador como recurso multimeio. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 29, n.150/151, p. 38 – 41, jul./dez., 2000.
- TORRES, V. O uso de vídeos como um recurso de apoio didático: exemplos da biologia, **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 26,n.140, p.30-36, jan./fev./mar., 1998.

VALENTE, J. Informática na Educação: uma questão técnica ou pedagógica? **Pátio**, Porto Alegre, ano 3, n.9, p.20 – 23, maio/jul., 1999.

VASCONCELLOS, M.M.M. **Desafios da formação do docente universitário**. 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade da Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.