



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação

MÁRCIA REGINA GONÇALVES CARDOSO

**DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA:
UTILIZAÇÃO DAS TIC's NO DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA
PEDAGÓGICA**

UBERLÂNDIA-MG

2014

MÁRCIA REGINA GONÇALVES CARDOSO

DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA:
UTILIZAÇÃO DAS TIC's NO DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA
PEDAGÓGICA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação, da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para a obtenção do Título de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Mídias, Educação e Educação

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Saramago de Oliveira

UBERLÂNDIA-MG

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

C268d
2014 Cardoso, Márcia Regina Gonçalves, 1971-
 Docência universitária : utilização das tic's no desenvolvimento da
 prática pedagógica / Márcia Regina Gonçalves Cardoso. - 2014.
 117 f. : il.

 Orientador: Guilherme Saramago de Oliveira.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
 Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação.
 Inclui bibliografia.

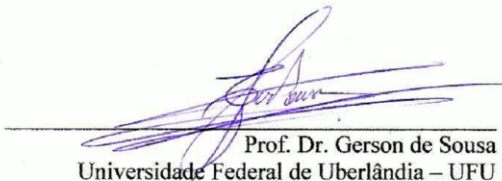
 1. Educação - Teses. 2. Professores universitários - Formação -
 Teses. 3. Ensino superior - Teses. 4. Tecnologia educacional - Teses. I.
 Oliveira, Guilherme Saramago de, 1962-. II. Universidade Federal de
 Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação
 e Educação. III. Título.

CDU: 37

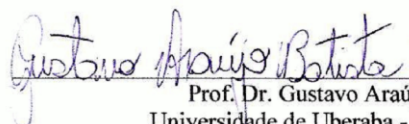
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Guilherme Saramago de Oliveira - Orientador
Universidade Federal de Uberlândia – UFU



Prof. Dr. Gerson de Sousa
Universidade Federal de Uberlândia – UFU



Prof. Dr. Gustavo Araújo Batista
Universidade de Uberaba - UNIUBE

A meus pais, Geraldo e Doraci, a meus irmãos e irmã.

A meu marido, Saulo.

A meus filhos, Júlia, Lara, Emanuel e Ana Alice,

dedico.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não teria sido possível sem o estímulo, o apoio e os desafios de Guilherme Saramago de Oliveira, meu orientador, amigo e professor. Por sua postura equilibrada, sábia e entusiástica, fez-me ver a docência de uma forma que ainda vale a pena. Pelo seu incentivo, fez-me ver possibilidades e potencialidades que nem sabia possuir. Fez-me querer voar mais alto. Coisas que só os verdadeiros líderes possuem: capacidade de contagiar.

Agradeço à Prof^a Dr^a Adriana Cristina Omena dos Santos, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, pela força e pelo dinamismo à frente dos trabalhos do curso desde o início de sua implantação. Agradeço, ainda, à Prof^a Adriana como docente de disciplina, pelos momentos de intenso aprendizado em suas aulas.

Agradeço a Luciana de Almeida Araújo, Secretária do Programa, pela atenção e pela presteza em todos os momentos em que precisei de seus serviços.

Agradeço aos demais professores do curso - Dr. Robson Luiz França e Gerson de Sousa, pelos espaços de aprendizagem e compartilhamento de práticas.

RESUMO

A questão norteadora da pesquisa é identificar quais os saberes relacionados às TIC's o professor do Ensino Superior dos cursos de licenciaturas deve dominar para integrar adequadamente as tecnologias em suas aulas, de modo a contribuir para a melhoria da sua prática pedagógica. O objetivo geral do presente estudo é sistematizar os principais saberes que os professores do Ensino Superior precisam dominar para a adequada integração das TIC's, contribuindo para qualificar melhor a sua prática pedagógica. A pesquisa é qualitativa, do tipo teórico-bibliográfica e pretende levantar o atual estágio de conhecimento sobre o tema pesquisado. No desenvolvimento da presente pesquisa, foram selecionados trabalhos recentes sobre o assunto, para estudar e conhecer o que tem sido escrito sobre o tema; quais os achados importantes; o que os pesquisadores têm publicado recentemente. O material da pesquisa são artigos, dissertações, teses e livros sobre o tema. Preliminarmente, foi analisada a crise da Educação na contemporaneidade, a partir da tríade sociedade/Educação/paradigma e as implicações decorrentes disso. No segundo capítulo, o objetivo foi conhecer o professor universitário a partir da análise do seu espaço de atuação, sua formação para o exercício da docência, seus processos de identificação profissional e sua prática. No terceiro capítulo pretendia-se descobrir as características pessoais e profissionais que compõem o perfil de um bom professor no século XXI. Finalmente, chegou-se ao ponto principal do presente trabalho, que foi identificar quais são os saberes relacionados às TIC's que os professores do Ensino Superior precisam dominar para promoverem mudanças qualitativas na sua prática pedagógica.

Palavras-chave: Formação. Prática pedagógica. Saberes docentes. Identificação. TIC's.

ABSTRACT

The guiding question of this research is to identify which knowledge is required for university professors on the proper use of new information technologies and communication in their classes in undergraduate courses. This study aims to systematize the main kind of knowledge required to professors in order to contribute effectively training new teachers to integrate ICT in their pedagogical practice. This is a qualitative and theoretical investigation that aims to describe the current stage of knowing the studied subject. We studied recent researches on this theme published from 2009 and 2013, in order to identify what has been published, which are the significant findings as well what Brazilian researchers have studied and written in the late years. Research material was formed by papers, dissertations, thesis and books on this subject. Initially we analyzed the school current crisis, the relationship between society and school paradigms as well its implications. We also present the conceptions of computer in school, the teachers' posture against it and the relativization of ICT'S in the process of pedagogical change. Due to the significant role that Basic education teachers play in this process and the fact that they are not being properly trained to operate in this new context it is important to know which are the institutions that prepare these teachers as well the process of their training, their identification processes and its performance in different formats of Higher Education Institutions (HEIs) in Brazil. So we arrived at the main point of this work that is to research, identify and systematize essential knowledge to these teachers' practice in Higher Education in order to train them properly to use ICTs to improve learning process.

Keywords: Training; Pedagogical practice; Teachers' knowledge; Identification; ICTs.

LISTA DE ABREVIATURAS E DE SIGLAS

CNE	Conselho Nacional da Educação
CEFET	Centros Federais de Educação Tecnológica
EaD	Educação a Distância
IES	Ensino Superior
IF	Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
SDPC	Saberes Docentes Pedagógicos Computacionais
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TIC's	Tecnologias da Informação e da Comunicação

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 Número e percentual dos graus de formação das funções docentes em exercício, segundo a categoria administrativa no Brasil 2011.....	36
---	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1 O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO	17
1.1 Educação e crise.....	17
1.2 Educação e paradigma	27
CAPÍTULO 2 O PROFESSOR do ensino superior HOJE.....	34
2.1 Panorama do Ensino Superior no Brasil em 2011	34
2.2 Identidade do Ensino Superior.....	42
2.3 Formação para docência universitária	48
CAPÍTULO 3 O bom professor universitário do século XXI e sua prática	61
3.1 O pensar e o fazer do bom professor universitário	61
3.2 Características pessoais e profissionais do bom professor no Ensino Superior	62
CAPÍTULO 4 Saberes necessários aos professores do Ensino Superior para uso adequado das TIC's no desenvolvimento de suas aulas	73
4.1 O processo histórico de profissionalização do professorado	73
4.2 Saberes e competências necessárias para a profissionalidade docente	77
4.3 A sociedade da informação	85
4.4 A geração de professores já é tecnológica	90
4.5 Saberes necessários para utilização das TIC's.....	93
CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS	111

INTRODUÇÃO

O tema da pesquisa refere-se aos saberes necessários aos professores do Ensino Superior para integração das TIC's no desenvolvimento de sua prática pedagógica nos cursos de licenciaturas.

A questão norteadora da pesquisa é identificar quais os saberes relacionados às TIC's o professor do Ensino Superior dos cursos de licenciaturas deve dominar para integrar adequadamente as tecnologias em suas aulas, de modo a contribuir para a melhoria da sua prática pedagógica. Integrar as TIC's significa utilizar pedagogicamente esse recurso como uma ferramenta didática para criação de ambientes de aprendizagem.

A relevância desta discussão para a área da Educação se deve ao fato de que as TIC's estão presentes na vida cotidiana das pessoas em geral e no cenário educacional. Enquanto a Educação discute a mudança produzida pelas novas tecnologias, essa já se impõe na prática educacional por meio do acesso rápido a várias fontes de informações via Internet acessada de computadores, de *tablets*,¹ de *smartphones*² e de outros tantos dispositivos eletrônicos.

A mudança introduzida pelas TIC's já é uma realidade posta para toda a sociedade contemporânea e configura-se em uma nova exigência para os trabalhadores de todas as áreas, em especial para os professores, foco deste estudo, e que precisa ser discutida.

De fato, computadores, Internet, projetores multimídia, telão³, lousa digital⁴, tudo isso e outras tantas mídias introduzidas na Educação anteriormente estão presentes e à disposição de professores e de alunos. As faculdades e as universidades já estão equipadas com todos os aparatos tecnológicos citados. Algumas muito bem equipadas, outras nem tanto, mas de modo geral todas estão.

¹ *Tablet* é um tipo de computador portátil, de tamanho pequeno, fina espessura e com tela sensível ao toque. É um dispositivo prático com uso semelhante a um computador portátil convencional, no entanto, é mais destinado para fins de entretenimento do que para uso profissional.

² *Smartphone* é um celular com tecnologias avançadas, o que inclui programas executados em um sistema operacional, equivalente aos computadores.

³ Telão é o nome popular dado a telas grandes destinadas a projeção de slides, filmes e similares.

⁴ A lousa digital é um HID (human interface device - dispositivo de interface humana) usado para comandar o computador diretamente na área de projeção, dirigindo a atenção do espectador diretamente para o professor ou para o palestrante além de utilizar ferramentas didáticas em seu software que expandem as possibilidades de utilização de um computador comum com recursos diversos voltados para facilitação de apresentação de informações multimídia. A lousa digital é, assim, uma grande tela, sensível ao toque (tecnologia touchscreen), que permite que os alunos possam visualizar o mesmo conteúdo, com interação com o recurso de tela sensível ao toque, permitindo postar documentos na Internet, compartilhar arquivos na rede local ou enviar informações por e-mail (pt.wikipedia.org/wiki/Lousa_digital)

Sabendo-se das potencialidades pedagógicas desses artefatos, a questão que se coloca é por que toda essa tecnologia não se traduziu em mudanças qualitativas na prática pedagógica? Ao que parece, a simples presença das TIC's nas faculdades e nas universidades não é garantia de inovação. Se não é, o que o professorado precisa saber e fazer para que as novas tecnologias sejam efetivamente utilizadas para melhoria da qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem?

Portanto, o tema é atual para a área, interessa a pesquisadores e professores formadores e sua discussão precisa ser ampliada. A fase de contemplação das TIC's já foi superada. Agora é preciso avançar e discutir o porquê da utilização limitada desses recursos potencialmente pedagógicos.

A expressão TIC's⁵, usada genericamente como referência a várias tecnologias de multimídia, restringiu-se na presente investigação a computadores, seus *softwares*⁶ (programas), aplicativos e periféricos⁷, bem como a Internet.

Ao buscar identificar e sistematizar os saberes e as práticas pedagógicas do professor do Ensino Superior que atua nos cursos de Graduação, nas licenciaturas em instituições de Ensino Superior em geral (públicas e privadas), necessariamente localiza para qual aluno o presente estudo foi pensado, sendo, portanto, os futuros professores. A utilização da expressão professor do Ensino Superior não significa que o estudo seja em relação ao professor que atua somente nas universidades.

Com o pressuposto de que ao contribuir para melhoria da prática pedagógica dos professores formadores, com a necessária integração das TIC's, isso impactaria a formação dos futuros professores, a presente investigação pretende colaborar para a melhoria da qualidade docente em todos os níveis.

Os saberes no presente estudo são identificados como conhecimentos técnicos instrumentais, já que a utilização de aparatos tecnológicos pressupõe noções básicas de como

⁵ Chamamos Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) aos procedimentos, métodos e equipamentos para processar informação e comunicar que surgiram no contexto da Revolução Informática, Revolução Telemática ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidos gradualmente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 90 do mesmo século. Estas tecnologias agilizaram e tornaram menos palpável o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes para a captação, transmissão e distribuição das informações, que podem assumir a forma de texto, imagem estática, vídeo ou som. Considera-se que o advento destas novas tecnologias e a forma como foram utilizadas por governos, empresas, indivíduos e sectores sociais possibilitaram o surgimento da Sociedade da Informação. (RAMOS, 2008)

⁶ Na gramática normativa da Língua Portuguesa a palavra não possui equivalente vernácula adequada.

⁷ Periféricos são dispositivos físicos do computador que permitem a entrada e saída de dados. São exemplos de periféricos: *mouse*, entrada para microfone, impressora, caixa de som, *pen drive*, CD. Os periféricos permitem a utilização do computador integrado ao projetor multimídia, outro equipamento utilizado no meio educacional.

operar os equipamentos, mas não se restringe a isso. Os saberes aqui referenciados compreendem também o conhecimento das potencialidades educacionais do computador e da Internet, de modo a ser capaz de alterar adequadamente atividades tradicionais de ensino-aprendizagem. Portanto, são saberes técnico-instrumentais bem como saberes teórico-metodológicos.

Por prática pedagógica de qualidade, entende-se a atuação do professor que promova aprendizagens significativas, contextualizadas, que integrem prática e teoria, que se relacionem com as vivências dos alunos, em uma relação dialógica e de respeito mútuo entre docente e educandos, corresponsáveis pelo processo de construção do conhecimento.

Em tempos de Internet, a comunicação desconhece barreiras espaciais e de tempo. É possível estar em vários lugares ao mesmo tempo sem sair do lugar. Nesse sentido, a utilização adequada das TIC's refere-se ao emprego das tecnologias informacionais no contexto atual de tempo fluído, de economia globalizada, de capitalismo mundial, situado no projeto de modernidade (embora já haja referências ao pós-modernismo); em um tempo circunscrito ao que pesquisadores e historiadores já chamam de Revolução Tecnológica Informacional, cuja matéria-prima é a informação e o conhecimento.

Cumprе esclarecer que a expressão novas Tecnologias da Informação e da Comunicação é um conceito relativo. Para aqueles que têm acesso a computadores e à Internet, certamente faz sentido a expressão. Entretanto, para os milhares de excluídos sem acesso às aludidas tecnologias, são palavras de um futuro que ainda não chegou para eles. Reforçando que o presente estudo focaliza os computadores e a Internet ao falar de utilização das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no cenário educacional.

A referência a conceitos como bom professor, saberes, utilização adequada, prática pedagógica de qualidade, ocorre em relação ao contexto histórico e social atual, cujas características foram previamente elencadas. O perfil apontado, hoje, como bom professor, não é o mesmo em tempos passados, assim como provavelmente não coincidirá com as características do bom professor do futuro. De modo semelhante, uma prática pedagógica competente na atualidade inclui saberes que não eram exigidos antes. Os saberes tecnológicos fazem parte dessa nova demanda e constituem motivo de preocupação pedagógica para atuação docente.

Os modelos de comportamento para a vida em sociedade em geral e para o trabalho são condicionados ao tempo histórico e ao contexto em que foram gerados. O bom professor do século XXI, seus saberes e sua prática estão diretamente relacionados às circunstâncias sociais e históricas do seu tempo.

O objetivo geral do presente estudo é sistematizar os principais saberes que os professores do Ensino Superior precisam dominar para a integração adequada das TIC's de modo a qualificar melhor sua prática pedagógica.

Além desse objetivo geral, o trabalho pretende ainda alcançar os seguintes objetivos específicos: (a) identificar quais as tecnologias os professores dos cursos de licenciaturas já conhecem e utilizam em sua prática docente; (b) avançar no debate em relação a prática pedagógica adequada no uso das tecnologias de professores dos cursos de licenciaturas; (c) contribuir para a melhoria da formação dos futuros professores da Educação Básica.

Para responder ao problema da pesquisa, no capítulo primeiro foi realizada uma contextualização do presente estudo com a análise da crise na Educação na perspectiva de visão sistêmica, a partir Alves (2012). Além disso, é realizada uma análise paradigmática, no sentido de compreender a origem da atual forma de pensamento, de valores e de percepções que prevalecem em nossa visão de mundo e as implicações decorrentes disso para Educação.

No segundo capítulo o objetivo foi conhecer o professor do Ensino Superior a partir da análise do seu espaço de atuação, sua formação para o exercício da docência, seus processos de identificação profissional e sua prática. Pretendeu-se identificar o perfil do docente do Ensino Superior do século XXI, bem como os espaços institucionais em que exerce suas atribuições.

No terceiro capítulo, o que se intentou foi compreender as ideias de um bom docente no Ensino Superior e o que distingue esse profissional dos demais, a partir de vários pontos de vista. Se há modelos de profissionalidade docente, distintos e em conformidade com o contexto histórico-social, pretendeu-se identificar as características pessoais e profissionais que compõem o perfil de um bom professor no século XXI.

Por fim, no quarto capítulo pretendeu-se identificar os saberes necessários aos professores do Ensino Superior para integrar adequadamente as novas tecnologias nas suas aulas. Nessa parte do trabalho objetivou, ainda, sistematizar os saberes produzidos recentemente no campo das TIC's.

Quanto à metodologia utilizada, a pesquisa é qualitativa do tipo teórica bibliográfica. Entre os autores referenciados para o trabalho de investigação, destacam-se: Dias (2010); Feldkercher; Mathias (2011); Gravonski (2013); Imbernón *et al.* (2000); Kallajian (2012); Kenski (2011); Masetto (2010, 2012); Nóvoa (2014); Perrenoud (2001); Pimenta; Almeida (2011); Silva (2009); Tardiff (2012).

Nas Ciências Sociais, a pesquisa do tipo qualitativa responde a questões da realidade que não podem ou não deveriam ser quantificadas, pois “trabalha com o universo dos

significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Algo, portanto que não pode ser quantificado.” O que não quer dizer que a pesquisa qualitativa não comporte dados estatísticos. Quando bem trabalhada, a abordagem quantitativa aprofunda e dá maior fidedignidade à abordagem qualitativa, atuando de forma complementar (MINAYO, 2007, p. 21).

A Pesquisa teórica “dedica-se a reconstruir teorias, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas; tendo em vista os termos imediatos para o aprimoramento de fundamentos teóricos e, os termos mediatos para o aprimoramento da prática” (DEMO, 2005, p. 22). Esse tipo de investigação é orientado no sentido de rever teorias, quadros de referência, condições explicativas da realidade e discussões pertinentes.

A pesquisa teórica não implica imediata intervenção na realidade, mas nem por isso deixa de ser importante, pois seu papel é decisivo na criação de condições para a intervenção prática. “O conhecimento teórico adequado acarreta rigor conceitual, análise acurada, desempenho lógico, argumentação diversificada, capacidade explicativa” (DEMO, 1994, p. 36).

De acordo com Gustin e Dias (2006), a pesquisa teórica é um estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado por outros autores. Para investigação, utiliza dados secundários extraídos de material impresso, CDs, discos, fitas magnéticas e material disponível na Internet.

As fontes de investigação não são primárias e não possuem experimentos. O pesquisador coleta dados de estudos já realizados e publicados por outros pesquisadores. O objetivo é recolher e sistematizar de uma grande quantidade de dados, algo que seja comum nos vários estudos. O objetivo é facilitar o acesso a diversos dados sobre o mesmo assunto em um só trabalho, antes só possível pesquisando em dezenas de fontes. Por isso é denominada de Pesquisa Bibliográfica.

Essas pesquisas são, muitas vezes, confundidas com os procedimentos de análise bibliográfica ou documental utilizados normalmente por outros tipos de pesquisas. Essa confusão seria explicada pelo tipo de fonte normalmente utilizada por essa forma de investigação. A diferença é que, nos outros tipos de pesquisas, a revisão bibliográfica é para fundamentar teoricamente um experimento ou uma prática. A revisão bibliográfica é apenas uma das etapas da pesquisa.

Na Pesquisa Bibliográfica, normalmente, utiliza-se uma quantidade bem maior de material bibliográfico, já que o estudo compõe-se somente de dados de pesquisas publicadas por outros autores. Isso não significa, contudo, que não tenha igual importância para as

pesquisas. Bonat (2009), inclusive, defende que o fato de não possuir experimentos não significa que o resultado das pesquisas teóricas não tenha aplicações práticas.

Apesar de utilizar dados secundários, há a produção de um conhecimento novo à medida que há a sistematização de vários achados de pesquisas para responder o problema da presente pesquisa.

Esse tipo de estudo tem a vantagem de possibilitar maior abrangência sobre o problema investigado, utilizando, para isso, o mesmo tempo gasto por outras pesquisas. É uma metodologia que permite recuperar o conhecimento científico acumulado sobre um problema com economia de tempo.

No desenvolvimento da presente pesquisa, foram pesquisados, sobretudo, trabalhos recentes sobre o assunto. O objetivo é estudar e conhecer o que tem sido escrito sobre o tema; identificar os achados importantes; o que os pesquisadores têm estudado e publicado recentemente e sistematizar esses saberes, com o intuito de contribuir para a melhoria da prática pedagógica do professor do Ensino Superior dos cursos de Licenciatura.

As fontes de pesquisa foram artigos, dissertações, teses e livros sobre o tema saberes necessários aos professores do Ensino Superior para integração das TIC's no desenvolvimento de sua prática pedagógica nos cursos de Licenciatura, publicados recentemente.

CAPÍTULO 1

O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Na primeira parte do trabalho é feita uma análise da propalada crise na Educação na perspectiva de visão sistêmica, a partir Alves (2012). As perturbações no ambiente causadas pelas TIC's impactam o sistema educacional e podem desencadear um processo de mudança no mesmo, a fim de adaptar-se para sobreviver. Nesse sentido, a crise está na dificuldade do sistema educacional mudar para adaptar às mudanças ocorridas no ambiente em que está inserido.

A Educação formal é também analisada em uma perspectiva paradigmática, no sentido de compreender a origem da atual forma de pensamento, de valores e de percepções que prevalecem em nossa visão de mundo e as implicações decorrentes disso para Educação.

A crise na Educação tende a se agravar com o aumento das exigências de um mercado de trabalho mutante e das constantes inovações tecnológicas e descobertas científicas, impactando o papel do professor e a formação de mão de obra para o projeto capitalista globalizante.

Entretanto, se as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação provocam novas exigências na formação e atuação dos professores, também representam um poderoso meio que pode estar a serviço da Educação. A forma pela qual as novas tecnologias serão utilizadas nas instituições educacionais vai depender da postura do professorado: para manter um ensino tradicional com uma nova roupagem; ou se será para potencializar aprendizagens significativas.

1.1 Educação e crise

Várias são as análises elaboradas sobre a crise na educação propostas pela literatura especializada. Para Imbernón (2000), trata-se de uma crise de identidade; Flecha e Torjada (2000) relacionam isso a uma crise de legitimidade. Para esse trabalho, a análise da crise educacional é realizada de acordo com uma visão sistêmica, a partir Alves (2012). De acordo com as premissas dessa visão, a crise da Educação é reflexo da dificuldade de adaptação do sistema educacional às mudanças produzidas no ambiente em que está inserido.

Explicando isso melhor, Alves (2012) analisa que há entre o sistema e seu meio uma relação de interdependência. Logo, as mudanças estruturais no ambiente podem desencadear mudanças estruturais no sistema, de modo a permitir sua adaptação ambiental. É a capacidade de adaptação de um sistema que irá possibilitar sua sobrevivência ao meio.

Antes de prosseguir com a análise da crise da educação a partir da visão sistêmica de Alves (2012), é necessário esclarecer as definições conceituais de alguns termos para melhor compreensão da referida análise.

Há sistemas bem simples e outros bem complexos. Assim, os sistemas variam quanto ao nível de complexidade. “Um sistema é uma construção mental de uma organização contendo uma coleção de objetos inter-relacionados em uma dada estrutura perfazendo um todo (uma unidade) com alguma funcionalidade que o identifica como tal.” (ALVES, 2012, p. 96).

Para o autor, qualquer organização pode ser vista como sistema, seja uma célula ou uma empresa. Essas organizações cabem na definição de sistema porque podem ser caracterizadas “como coleções de partes inter-relacionadas perfazendo um todo (totalidade/unidade) com alguma funcionalidade” (ALVES, 2012, p. 106).

Alves (2012) esclarece que o sistema está imerso em um ambiente, o que significa que há uma fronteira entre os dois, algo que caracteriza a separação entre eles. A fronteira delimitadora faz parte intrínseca do sistema e determina se o sistema pode ou não trocar informação/energia com o ambiente. Uma fronteira fechada caracteriza um sistema fechado; se aberta, o caracteriza como sistema aberto.

No caso do presente estudo, o sistema analisado é o educacional e seu ambiente está localizado no contexto atual de tempo fluído, de economia globalizada, de capitalismo mundial, impulsionado, entre outros fatores, pelo desenvolvimento das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação. É um sistema complexo cuja fronteira é aberta, permitindo a troca de informação/energia com o ambiente.

Em um sistema aberto a troca de informação/energia com o ambiente permite ao sistema combater a tendência de crescimento da entropia e a sua consequente falência ou morte. Essa troca permite ao sistema prolongar sua sobrevivência no ambiente, mas não a garante. Ao contrário, um sistema fechado tende ao colapso devido ao aumento da entropia, já que não há troca de informação/energia com o ambiente, define Alves (2012).

Todo sistema possui sua própria estrutura. É essa estrutura que dita a dinâmica de seu comportamento. Do mesmo modo, o ambiente também possui sua estrutura intrínseca. A estrutura de um sistema não pode ser imutável ou inflexível, pois seu ambiente pode lhe

impor demandas que exigirão mudança estrutural. Logo, o comportamento de um sistema depende de sua estrutura e das perturbações no ambiente em que está inserido, que podem vir a desencadear mudanças em sua estrutura.

Toda estrutura, seja de um ambiente ou de seu ambiente, tem sua dinâmica própria. Mudanças estruturais podem ocorrer de várias formas: umas abruptamente, outras exigindo longos períodos de tempo.

Mudanças estruturais ou perturbações no ambiente não geram um conjunto de instruções para as mudanças que devem ocorrer no sistema. O máximo que podem fazer é desencadear um processo de mudanças no sistema, determinadas unicamente por sua estrutura. Da mesma forma, mudanças estruturais ou perturbações no sistema não geram um conjunto de instruções para as mudanças que devem ocorrer no ambiente; apenas podem desencadear mudanças em sua estrutura. (ALVES, 2012, p. 117).

A fonte de perturbação no caso em análise são as TIC's presentes na sociedade na qual o sistema educacional está inserido. O máximo que a perturbação causada pelas TIC's pode fazer é desencadear um processo de mudanças na estrutura do sistema educacional, mas não dá instruções de quais mudanças estruturais devem ocorrer.

Essas mudanças estruturais já começaram a acontecer no sistema educacional. De acordo com os achados da presente pesquisa, as instituições de ensino superior já estão equipadas com computadores e conectadas a Internet. Os professores do ensino superior já podem ser considerados tecnológicos por utilizarem cotidianamente as TIC's em suas atividades diárias e profissionais.

No entanto, mesmo de posse de alguns saberes tecnológicos, o professorado não conseguiu inovar sua prática. Falta alcançar esse estado desejado caracterizado essencialmente pela inovação e melhoria da qualidade da prática pedagógica dos professores do Ensino Superior.

A capacidade de adaptação do sistema educacional permitiu sua sobrevivência até hoje face às constantes mudanças sociais, políticas, econômicas e culturais ocorridas em seu meio. Mais uma vez o ambiente está impondo ao sistema educacional um novo desafio. As TIC's representam uma nova exigência para todos os trabalhadores, em especial, os professores. No entanto, "a limitação de recursos e a própria dimensão do ambiente impõem limites à capacidade de adaptação de um sistema." (ALVES, 2012, p. 123).

O autor sustenta que a chance para ocorrer a mudança de um estado indesejado do sistema para um estado desejado é maior em sistemas simples. Em sistemas complexos raramente isso acontece na primeira tentativa. Ações planejadas para intervenção em sistemas

complexos visando a mudança de estados indesejados exigem repetição de procedimentos, que Alves (2012) chama de ciclo de intervenção.

Logo, a crise do sistema educacional estaria relacionada a dificuldades de adaptação às mudanças postas pela sociedade contemporânea que inclui novos saberes profissionais para a integração das TIC's na prática docente. Além, obviamente, das mudanças ambientais de aumento das exigências de formação de mão de obra para o mercado de trabalho.

A mudança desejada para a adequada integração das TIC's exigirá mais tempo haja vista que se trata de um saber não apenas instrumental, mas um saber teórico-metodológico que inclui o conhecimento das potencialidades educacionais do computador e da Internet, de modo a ser capaz de alterar adequadamente atividades tradicionais de ensino-aprendizagem e inovar a prática pedagógica.

Além disso, por ser complexo, o sistema educacional demanda um ciclo de intervenção maior para alcançar o estado desejado. Consequentemente, levará mais tempo.

Ampliando-se a discussão, é importante compreender o problema de estudo dentro de uma análise paradigmática para entender o atual paradigma e os impactos que podem causar à economia e à sociedade em geral. Importa conhecer a visão de mundo que permeia as relações sociais e econômicas, para compreender a Educação formal para além de seus muros.

A sociedade atual é regida por um emaranhado de relações das mais variadas ordens. Nela circulam relação de classes, poder, relações econômicas, de trabalho, políticas, de gênero, estabelecidos no projeto de modernidade, em um sistema capitalista de produção, localizados em um mundo cada vez mais globalizado, impulsionado em grande parte pelas novas Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC's, com destaque nesse estudo para o computador e a Internet.

Esteve (2014, p. 100) argumenta que “a mudança acelerada do contexto social influi fortemente no papel a desempenhar pelo professor” e que entre os fatores contextuais estão o desenvolvimento de fontes de informação e o aumento das exigências em relação à profissionalidade do professor.

Esteve (2014) analisa que o professor do século XXI enfrenta a necessidade de integrar no seu trabalho o potencial informativo dessas novas fontes, entre elas os meios de comunicação de massa, o computador e a Internet, modificando o seu papel tradicional de fonte única de transmissão oral de informações e conhecimentos.

A sociedade atual tem testemunhado transições importantes que afetam a vida de todos. Behrens (2000) relaciona essas transições ao advento da sociedade do conhecimento e a globalização. A globalização se refere ao processo de integração de sistemas financeiros,

econômicos, políticos e sociais, tornando as nações cada vez mais interdependentes e inter-relacionadas. A mudança paradigmática que acompanha todo esse processo de mudanças econômicas, sociais e políticas atinge todas as instituições e exige da sociedade uma adaptação à nova e emergente visão coletiva de mundo.

Sobre isso, Arruda e Siman (2009) comentam que as novas tecnologias, ao digitalizarem a produção humana, reconfiguraram nosso olhar sobre o mundo, agora não mais circunscrito às estruturas físicas e temporais que delimitam a organização das coisas. Em decorrência disso, estruturas sociais consolidadas, como o sistema educacional de ensino vive situações limítrofes e é questionado quanto à sua rigidez organizativa. Isso leva, necessariamente, a pensar sua ressignificação, sob o risco de tornar-se ultrapassado.

Nesse novo contexto, ocorre a transição da sociedade industrial moderna para a sociedade do conhecimento. A primeira, vocacionada para produção de bens materiais e a outra, voltada para a produção intelectual com uso de tecnologias. No novo setor “a informação é a matéria-prima e o seu processamento é a base do sistema econômico.” (FLECHA, TORTAJADA, 2000, p. 22).

Nunca em todos os tempos se teve acesso a tanta informação. A Internet, aliada ao acelerado processo de revolução tecnológica que inclui cabos de fibra óptica, satélites, computadores (menores, mais acessíveis e com supermemória), TV a cabo, televisão aberta, têm proporcionado juntos uma quantidade estratosférica de informações.

De acordo com esse contexto, distância e tempo são conceitos relativos, pois graças à rede mundial de computadores interligados (Internet), o mundo é ao mesmo tempo global e local, interconectado por uma grande teia de informação e comunicação formada a partir da Internet.

As percepções de espaço e tempo aqui referidas são do ponto de vista da prática social, a partir de Castells (1999). Assim, a noção de espaço social não é a mesma coisa que o espaço na astrofísica ou na mecânica quântica. Com o desenvolvimento da comunicação digital houve uma transformação da espacialidade da interação social com a introdução da simultaneidade nas práticas sociais.

Do mesmo modo, o tempo adquire novo modo de ser compreendido. “O tempo intemporal pertence ao espaço de fluxos, ao passo que a disciplina tempo, o tempo biológico e a sequência socialmente determinada caracterizam lugares em todo mundo” (CASTELLS, 1999, p. 557). Logo, vivemos em um mundo capitalista cada vez mais globalizado,

transnacional⁸, interdependente e interativo, impulsionado, entre outros fatores, pelo desenvolvimento das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação.

No final do século, encontramos-nos em uma economia informacional (capitalismo informacional) e global, “cujo surgimento foi facilitado, quando não provocado, pela revolução tecnológica dos últimos 25 anos.” (FLECHA, TORTAJADA, 2000, p. 23).

Na visão de Moraes (1997), é um mundo que está tornando-se grande e pequeno, individual e plural, mediante o uso de recursos multimidiáticos cada vez mais interativos. Esse fenômeno se manifesta principalmente em termos de fluxo de capital, fluxo de mercadorias, de comunicação e informação. Nessa nova ordem, mercados, mercadorias, moedas, capitais, empresas, projetos, tecnologia, tudo parece se unir pelo processo da globalização.

Uma catástrofe que ocorre em uma determinada nação, por exemplo, reflete-se imediatamente na Bolsa de Valores mais próxima, para, em seguida, repercutir em todas as demais, pelo mundo inteiro, em questão de horas ou minutos.

Santos (2006) menciona que cada inovação tecnológica traz consigo mudança de conceitos, transformações nas relações de trabalho, de lazer, além de gerar outras oportunidades de inovação. Assim, a ciência e a tecnologia influenciam a sociedade e por ela são influenciadas. Consequentemente, há implicações dessa nova demanda na formação de mão de obra e no cenário educacional.

Antes de analisar qual a relação entre Educação e paradigma, é necessário, primeiramente, compreender a definição de paradigma. Conforme uma conceituação mais simplificada, corresponde à visão coletiva de mundo que logicamente não se limita a uma só. Logo, coexistem diferentes paradigmas no mesmo espaço de tempo. Utilizando outra definição, paradigma pode ser definido como “modelo ou padrões compartilhados que permitem a explicação de certos aspectos da realidade” (MORAES, 1997, p. 31).

Paradigma refere-se à rede conceitual, teórica, técnica, metodológica e instrumental, enfim, à constelação de crenças e valores partilhados pelos membros da chamada comunidade científica (PIMENTEL, 1996, p. 31).

Afinal, qual a origem da atual forma de pensamento, de valores e de percepções que prevalecem em nossa visão de mundo? Para essa análise foi utilizado o trabalho de Moraes (1997). A autora destaca duas grandes figuras do século XVII como referência para análise do

⁸ Transnacional significa aqui que vai além das fronteiras nacionais, englobando mais de uma nação. Por meio da Internet o mundo perde um pouco a questão da soberania nacional, já que as informações e dados trafegam de uma nação a outra sem considerar suas divisas.

paradigma que ela chama de tradicional: Descartes e Newton. Na verdade, os dois representam um grupo de pensadores do seu tempo. Tanto Descartes quanto Newton sintetizaram o pensamento da época com as contribuições de seus precursores do pensamento moderno, famosos e anônimos.

No entanto, Descartes, filósofo e matemático francês, é considerado um dos fundadores da ciência moderna, ao desenvolver o método analítico que propunha a decomposição do pensamento e dos problemas em partes cada vez menores e sua disposição dentro de uma ordem lógica. Foi esse filósofo que reconheceu a superioridade da mente sobre a matéria e concluiu que as duas eram coisas separadas e fundamentalmente distintas.

Isaac Newton, outro grande gênio dessa época, foi quem complementou o pensamento de Descartes e concebeu o mundo como máquina perfeita, completando a formulação matemática da concepção mecanicista da natureza, na qual o universo passou a ser um grande sistema mecânico que funciona de acordo com as leis físicas e matemáticas. Essa visão de mundo-máquina governado por leis imutáveis deu origem ao mecanicismo como uma das grandes hipóteses universais da Era Moderna e caracterizou um período chamado pelos historiadores de Revolução Científica.

De acordo com esse paradigma, o conhecimento só poderia ser obtido pelos critérios da experimentação e da observação controlada. A verdade só poderia ser alcançada pelo critério da razão. A essência do ser estava na razão e só por meio da racionalidade atingia-se a verdade e solucionavam-se os problemas.

Foi esse modelo de racionalidade presente no estudo da natureza que se estendeu às Ciências Sociais, apesar da profunda diferença entre eles. Essa visão influenciou, inclusive, o modelo organizacional educacional em todos os níveis e que permanece igual até hoje, ou seja, o modo de se dividir e organizar o tempo, os espaços, as turmas e os conteúdos na forma de disciplinas, conclui Moraes (1997).

Entre as influências do pensamento cartesiano-newtoniano na Educação, Moraes (1997) afirma que é possível verificar que o sistema educacional continua limitando os alunos ao espaço reduzido de suas carteiras, exigindo memorização, repetição e reprodução. Consequentemente, o sistema educacional ainda se baseia em uma estrutura hierárquica rígida, autoritária, centrada no professor, na transmissão de conteúdos e que delega ao aluno um papel pouco significativo.

As influências se prolongam em termos de conteúdos, já que o sistema educacional em todos os seus níveis permanece apresentando propostas que enfatizam a transmissão, o conhecimento acumulado, o caráter abstrato e teórico do saber. Conteúdo e produto são mais

importantes do que o processo de construção do conhecimento. Os conteúdos são categorizados, hierarquizados e devem ser ministrados em uma ordem crescente de complexidade, dentro de um período predeterminado.

A Educação ainda é compreendida como instrução e os espaços de aprendizagem são predominantemente a sala de aula. A avaliação é classificatória e as provas assumem um papel central e coercitivo determinando o comportamento do aluno, privilegiando a memória e a capacidade de reproduzir o que foi acumulado. As aulas são expositivas, os horários e currículos rígidos e predeterminados.

O modelo organizacional tradicional, ou seja, o modo como se dividem e organizam o tempo, os espaços, as turmas, os saberes na forma de disciplina e a divisão do trabalho docente atende uma concepção cumulativa de saberes organizados na forma de um currículo sequencial, verticalizado e fechado. Sustenta uma lógica de repetição, em uma relação pedagógica autoritária, afirma Canário (2006).

Contudo, é possível perceber que o velho paradigma tradicional ancorado no modelo de racionalidade científica cartesiano-newtoniana já não consegue explicar o momento atual da sociedade. Apresenta-se insuficiente para explicar a nova visão de mundo apoiada nas inovações tecnológicas, nas recentes descobertas científicas e na hegemonia da globalização.

Como tudo é movimento e história, a sociedade atual está vivenciando aquilo que Torezani e Kretzer (2012) afirmam ser um momento de transição, em que os dois paradigmas convivem no mesmo espaço de tempo. Seria a transição do paradigma que se fundamenta no modelo de ciência cartesiano-newtoniano, aqui chamado de tradicional, para a visão baseada na Física Quântica e na Teoria da Relatividade, que será chamado de paradigma atual ou novo paradigma.

Não há consenso entre os teóricos sobre o atual período que a sociedade está vivendo. Para Moran (2007).

[...] estamos em uma fase de transição: nem estamos no modelo industrial (embora mantenhamos muitas de suas estruturas organizacionais e mentais) nem chegamos ao modelo da sociedade do conhecimento, embora parcialmente incorporem alguns de seus valores e expectativas (MORAN, 2007, P. 16).

Quais seriam os novos fatos científicos e as novas interpretações da realidade que fizeram tremer as bases do paradigma cartesiano-newtoniano? Novamente é no trabalho de Moraes (1997) que voltamos a nos embasar para responder essa questão. Para ela, a ruptura de um paradigma ocorre a partir da existência de um conjunto de problemas, cuja explicação já não se apoia em determinado campo teórico, sendo necessário um repensar sobre o assunto.

De maneira simplificada, segundo a autora, toda essa mudança paradigmática ocorrida na ciência começou a partir de 1900, com o conceito de átomos de energia ou *quantum*, que deu origem à mecânica quântica e levantou uma série de questões, não apenas relacionadas aos problemas estritamente físicos, mas também às ciências naturais e à natureza da matéria.

Para Moraes (1997), a Teoria Quântica é a tentativa mais completa de desenvolvimento de uma abordagem global do funcionamento das leis do universo relacionadas à matéria, ao seu movimento e o que acontece no micromundo das partículas atômicas.

Em 1905, Einstein fez a primeira grande investida contra o paradigma cartesiano-newtoniano. Descobriu que massa é energia e que não existe distinção verdadeira entre matéria e energia. No universo, tudo é feito de espaço e energia considerados indissociáveis. Einstein reconhecia a inexistência de qualquer fluxo universal de tempo. Para ele, o tempo é relativo, pois o observador estabelece a ordem temporal do acontecimento no espaço.

Ao distinguir entre simultaneidade de acontecimentos presentes no mesmo lugar e a simultaneidade de acontecimentos distantes, separados por distâncias astronômicas, Einstein consegue demonstrar que a simultaneidade de acontecimentos distantes não pode ser verificada, somente definida. Então, o tempo é relativo.

As novas descobertas da física relacionadas à Teoria da Relatividade de Einstein e à Teoria Quântica acabaram de derrubar os principais conceitos da visão de mundo cartesiana e mecanicista relacionados à noção de espaço e tempo absolutos, às partículas sólidas eternas, à objetividade científica, ao determinismo e à separatividade.

Em decorrência dessas significativas descobertas científicas, Moraes (1997) assevera que surgiu uma nova visão de mundo com profundas implicações sobre o processo de construção do conhecimento e também em nossas vidas. Iniciou-se o cultivo do pensamento mais amplo, abrangente e a busca pela totalidade. Se há movimento de energia, total e ininterrupto, todos os fenômenos não podem ser separados uns dos outros e, portanto, não existe a fragmentação e a separatividade que o modelo mecanicista pregava. A separação mente e corpo, homem e natureza já não mais se sustentam.

Se o conhecimento, as teorias e descobertas têm um caráter aproximado, então não haveria certeza científica, apenas teorias transitórias cada vez mais próximas da realidade, define Moraes (1997). Esse novo paradigma científico traz a percepção de um mundo complexo, sistêmico e a visão de contexto.

A visão de totalidade aplicada à Educação evita a concepção de uma política fragmentada, desarticulada, descontínua e compartimentada, em termos de

macroplanejamento. Compreende o indivíduo como um ser indiviso, um aprendiz que constrói conhecimento usando as emoções, a razão e a intuição. Assim, em vez de atender a um coletivo de alunos despersonalizados, é preciso focalizar o indivíduo, um ser único, que possui diferentes estilos de aprendizagem e habilidades para resolver problemas e, ao mesmo tempo, um sujeito coletivo e social, relaciona Moraes (1997).

Como resultado, Moraes (1997) afirma que tem origem uma nova matriz educacional que vai além das paredes do ambiente educacional, amplia os espaços de convivência e de aprendizagem; que reconhece a ampliação dos espaços onde trafegam o conhecimento e as mudanças no saber ocasionadas pelos avanços das tecnologias da informação. Esses aspectos exigem, assim, que os indivíduos sejam alfabetizados no uso das tecnologias digitais.

Nesse sentido, o momento histórico em que a sociedade atual vive é, por natureza, um período de transição e rupturas. Assim, nunca foi tão urgente e necessário para o ser humano adaptar-se para acompanhar um mundo em constante mudança. A história da humanidade jamais havia registrado tanta evolução tecnológica em tão curto espaço de tempo. Em um ciclo virtuoso entre ciência e tecnologia, quanto mais a tecnologia evolui, mais é usada para agilizar as novas descobertas científicas, que, por sua vez, retornam em possibilidades de mais evolução tecnológica.

Feitas as contextualizações, Moraes (1997) reflete que, na prática do professor, encontram-se, portanto, modelos de ciência e de Educação fundamentados em determinadas teorias do conhecimento e da aprendizagem. O modelo de ciência que explica os fenômenos naturais esclarece também a maneira pela qual compreendemos o mundo.

Em decorrência disso, a maioria dos professores continua privilegiando a maneira pela qual foram ensinados, reforçando o velho ensino centrado no professor, expositivo, acrítico, repetitivo, afastando o aprendiz do seu próprio processo de construção do conhecimento, conservando, assim, um modelo de sociedade que produz seres incapazes de criar, pensar, construir e reconstruir conhecimento.

Romper com o paradigma de ensino predominante, baseado na exposição oral do professor, é romper com um modelo secular de ensino. Seria, portanto, um dos motivos que explicam o porquê da resistência a mudanças. Sair de um modelo arraigado na cultura educacional para um modelo menos centralizador pode ser mais difícil do que parece, pois envolve quebra de paradigma.

Enquanto a Educação discute a mudança, ela já se impõe com o acesso rápido à informação na Internet, onde qualquer conteúdo é encontrado em banco de dados, utilizando sites de busca, passando a informação a ser renovada diariamente, em um ritmo acelerado. As

mudanças estão presentes também na informatização de serviços e no desenvolvimento e expansão dos sistemas de automação na indústria, nos serviços, nas moradias, provocando mudanças no mundo do trabalho e na forma de nos relacionar em sociedade.

Valente (1999) compara que, se a mudança no sistema educacional é lenta e quase imperceptível, no sistema produtivo é rápida, visível e impacta profundamente nosso comportamento, principalmente no mundo do trabalho e, por conseguinte, o modo de pensar e representar os papéis sociais.

1.2 Educação e paradigma

Para Marinho (2006), abordagens pedagógicas e paradigmas são definidores de como será a entrada e utilização dos computadores nas instituições de ensino. Essa definição estará no currículo e na prática docente. Assim, as tecnologias digitais servirão tanto para conformar o modelo educacional vigente, quanto para ajudar no processo de transformação da Educação.

Há uma expectativa de que as tecnologias trarão soluções rápidas para o ensino. Entretanto, em que pese o exponencial poder recursivo que as tecnologias representam para Educação, sozinhas, elas não provocarão mudança significativa. A tecnologia se apresenta como um meio que tem um grande potencial para colaborar no desenvolvimento do processo de aprendizagem, mas tem que ser relativizada.

As TIC's não mudam necessariamente a relação pedagógica. Elas são apenas um instrumento pedagógico. Logo, as tecnologias tanto servem para reforçar uma visão conservadora, individualista, como uma visão progressista. O educador autoritário, por exemplo, utilizará o computador para reforçar ainda mais o seu controle sobre os alunos, define Moran (1995).

Para compreender melhor a relação (ou reação) dos professores com o computador inserido no contexto educacional, é importante refletir que nem todos têm o mesmo comportamento diante da introdução das novas tecnologias no cenário educacional. Analisando o comportamento dos professores quanto à expectativa sobre o assunto, Mello Neto (2007) chega à conclusão de que o professor pode assumir um comportamento de indiferença, de ceticismo ou de otimismo.

Mello Neto (2007) explica que o professor indiferente vê com apatia e descrença a introdução das novas TIC's, ao passo que o cético analisa sob o ponto de vista de que o computador nada resolve, até porque nem sabe como utilizá-lo. Para esses, utilizar o dinheiro

gasto com computadores é um desperdício e utilizá-lo para pagar melhores salários seria mais útil. Já o otimista vê o computador como a salvação dos problemas educacionais. Pode assumir uma visão pouco fundamentada das possibilidades reais de utilização das novas TIC's, o que fatalmente gera frustrações.

Atitudes extremas de amor ou de ódio em relação à introdução das novas tecnologias digitais na Educação podem ser perigosas. O mais importante, acima de tudo, é que seja uma atitude refletida, pensada e fundamentada nas reais possibilidades de utilização do computador, da Internet e dos múltiplos recursos que eles contêm.

Sem uma verdadeira mudança de postura dos educadores, o computador fará pouco por uma melhoria da qualidade da Educação que se pretenda significativa.

Uma aprendizagem é significativa quando o que se propõe para aprender se relaciona com o universo de conhecimento, experiências e vivências do aprendiz, permitindo a formulação de perguntas e questões que, de algum modo, o interessem, o envolvam ou lhe digam respeito. (MASETTO, 2010)

Para Melo Neto não adianta virtualizar o ensino tradicional. Nesse caso, a tecnologia é até desnecessária. O que se pretende é que a tecnologia seja usada como uma ferramenta de apoio para a aprendizagem. “A postura pedagógica do professor define qual utilização será feita” (MELO NETO, 2007, p. 110).

Araújo (2007) analisa que integrar as TIC's significa utilizar pedagogicamente esse recurso como uma ferramenta, de forma planejada e articulada com os conteúdos curriculares, e não como uma disciplina a mais no currículo. É importante que fique claro para os professores a diferença entre ensinar Informática e ensinar com a Informática. A forma pela qual farão uso da Informática na Educação tem que estar clara, inclusive deve constar na sua proposta pedagógica. Se o computador será visto como recurso ou como disciplina.

No ensino da Informática, o computador é o objeto de estudo. O objetivo é ensinar como funciona o computador e seus aplicativos. A preocupação maior é com a parte operatória e instrumental da máquina. Seria o que comumente se chama de curso técnico de Informática. Já ensinar com a Informática vai mais além, pois o aluno aprende a utilizar o computador no próprio processo de ensino-aprendizagem. O computador é visto como uma ferramenta pedagógica. O foco se desloca para o processo ensino-aprendizagem, completa Araújo (2007). Aprender com computadores, utilizando-os como uma ferramenta cognitiva na prática pedagógica é apontada como a forma ideal de utilização na Educação.

Além dessas duas formas de aprender com computadores, Valente (1999) apresenta uma terceira, que seria aprender a partir de computadores, quando ele fornece por meio de

software (programa de computador), geralmente tutoriais, uma série de exercícios e atividades de repetição. O computador funciona como um recurso didático semelhante ao livro, só que com explicações extras a cada resposta errada que o aluno assinalar. É também chamado de ensino assistido.

A apresentação do computador na forma de disciplina Introdução à Informática, conforme Valente (1999), permite ao aluno conhecer o computador, mas do ponto de vista educacional, não alteraria em nada a forma pela qual os conteúdos são trabalhados.

Na implantação das novas TIC's, equívocos podem acontecer, e a atividade de uso do computador pode ser feita tanto para continuar transmitindo a informação para o aluno, quanto para criar condições de o aprendiz construir seu conhecimento. Trocar o livro pelo computador, mas permanecer centrado nos métodos tradicionais de ensino, não contribui para tornar o processo de aprendizagem mais significativo. A máquina nada mais faz que informatizar os processos tradicionais de ensino. Apesar da nova roupagem, o ensino continuaria o mesmo (ARAÚJO, 2007; MARINHO, 2006; MORAES, 1997; VALENTE, 1999).

É verdade que na chamada sociedade da informação, sozinho, o livro se torna uma opção menos atraente. Por outro lado, de nada adianta utilizar o computador, mas permanecer preso a práticas tradicionais de ensino. Isso acontece quando propomos aos alunos para que usem o *Word*⁹ (editor e texto), por exemplo, apenas para fazer uma atividade de cópia. Não é porque trocou o livro pelo computador que deixou de ser um exercício mecânico, repetitivo, desprovido de sentido e pouco significativo.

Os recursos multimidiáticos não devem ser usados indiscriminadamente, atendendo a apelos externos ou modismos. Antes, devem ser incorporados à prática docente de forma consciente, planejada, consentida (não imposta), como forma de potencializar os processos metodológicos, tornando o aprendizado mais significativo.

A integração das novas Tecnologias da Informação e Comunicação no cenário educacional deve vir sempre acompanhada de um projeto educacional. A construção desse projeto de implantação e de integração das novas tecnologias deve contar com a participação ativa dos professores, desde o primeiro momento, de modo a se sentirem parte do processo, não simplesmente receptáculos de algo imposto.

⁹ Na gramática normativa da Língua Portuguesa a palavra não possui equivalente vernáculo adequada.

O resultado dessa construção coletiva deve constar nos documentos oficiais da instituição, como Projeto Político Pedagógico, Quadro Curricular, Ementas. A forma pela qual as TIC's serão utilizadas deve estar clara e compartilhada por todos.

A concepção de Informática na Educação que Valente (1999) defende é a de que cada professor tenha conhecimento das potencialidades educacionais do computador e seja capaz de alterar adequadamente atividades tradicionais de ensino-aprendizagem.

Entretanto, reconhece que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na criação de ambientes de aprendizagem que evidenciam a construção do conhecimento apresenta enormes desafios. A começar pela formação desse professor, que precisa construir conhecimento das técnicas computacionais, entender o porquê e como integrar o computador à sua prática pedagógica e ser capaz de superar um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdo e voltada para a resolução de problemas, compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos.

As novas tecnologias se apresentam como um meio potencialmente importante e que pode ajudar na construção de aprendizagens significativas. Não se trata, porém, somente de escolher técnicas novas e recursos modernos. Mais do que mudança de método, é, acima de tudo, uma mudança de postura pedagógica, considerando os novos papéis do professor mediador e do aluno sujeito de sua aprendizagem (BEHRENS, 2000; LOPES, PADILHA, 2006; MELO NETO, 2007).

Por mediação pedagógica, entende-se a atitude do professor que se coloca como um facilitador e incentivador de aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento de atitudes de autonomia do aluno, corresponsabilidade e parceria, com ênfase em estratégias de cooperação, em situações de aprendizagem individual e colaborativa, assumindo que o aprendiz e sua aprendizagem são o centro do processo educativo (MASETTO, 2010).

No entanto, a passividade e a obediência dos alunos sempre foram comportamentos cultuados na Educação. Como resultado dessa prática, quando são solicitados a apresentar atitudes de autonomia, de construtores de saberes, sentem-se desconfortáveis, pois foram condicionados a esperar os comandos para atuar. São gerações educadas para atitudes de dependência; não para autonomia.

Nesse ponto do trabalho, retoma a concepção de sistema para discutir papéis, tanto do professor, quanto do aluno. De acordo com a teoria de sistemas a partir de Alves (2012), alunos e professores estariam no nível de subsistemas em relação ao sistema educacional. Para atender o critério de sistema como “coleções de partes inter-relacionadas perfazendo um

todo organizado com alguma funcionalidade”, alunos e professores devem adaptar para sobreviver às modificações estruturais do meio e do próprio sistema.

Se a aquisição de informações e dados dependerá cada vez menos do professor, vez que a tecnologia faz isso cada vez mais e de forma rápida, o papel do professor deverá concentrar-se em propiciar ao aluno a oportunidade de converter a enorme quantidade de informação que ele adquire, em conhecimento aplicável na resolução de problemas de seu interesse. Caberá ao professor saber desempenhar um papel desafiador, mantendo vivo o interesse do aluno em continuar a buscar novos conceitos e estratégias de uso desses conceitos, incentivando relações sociais, por meio de trabalho em grupo (ARAÚJO, 2007; MORAN, 2001; VALENTE, 1999).

A produção de conhecimentos e o exponencial acúmulo de informações em todos os domínios, aliado a um real potencial de armazenamento gera a urgente necessidade de aprender a acessar as informações, analisar e elaborar com autonomia o conhecimento. “O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam em um permanente processo de aprender a aprender” (BEHRENS, 2000, p.73).

Nesse sentido, é ilusão do professor pensar que ele ainda pode continuar sendo um especialista em sua matéria, ou seja, aquele que acumula um grande volume de conteúdos específicos à matéria que leciona. Seu novo papel deve se deslocar para o de facilitador da aprendizagem e orientador das atividades dos alunos. Alguém que pode contribuir para dinamizar a aprendizagem do aluno. Com isso não queremos dizer que não deva demonstrar competência atualizada quanto às informações e aos assuntos relacionados à sua área de conhecimento.

O aluno também deverá adotar novo papel no sistema educacional para se adaptar à sociedade do conhecimento. Deve sair da passividade de quem só recebe, decora e repete, para se tornar um ávido pesquisador da informação e de problemas para resolver. Isso implica ser capaz de assumir responsabilidades, tomar decisões e buscar soluções para problemas complexos. Finalmente, ele deve desenvolver habilidades, como ter autonomia, saber pensar, criar e aprender a aprender (BEHRENS, 2000; MORAN, 2001; VALENTE, 1999).

Entretanto, não basta falar para os alunos que eles precisam aprender a ter atitudes de autonomia e iniciativa. É preciso criar situações que oportunizem o desenvolvimento de tais competências. Logo, fica evidente a importância do educador mediador. É ele quem fará a ponte entre os conhecimentos sistematizados e o aluno sujeito do processo, em um novo

ambiente de construção de conhecimentos. Esse novo modelo não retira do professor sua importância, como muitos temem. Ao contrário, só enriquece o fazer pedagógico.

Para Masetto (2001) essa mudança de atitude não é fácil. O professor está acostumado e sente-se mais seguro com o tradicional papel de transmissor de algo que supostamente domina. Sair dessa posição para entrar em diálogo direto com o aluno, propor aos aprendizes que pesquisem juntos, dar voz ao alunado, desenvolver habilidades para trabalhar com tecnologias que geralmente não domina – tudo isso gera grande insegurança e implica mudança de valores e atitudes.

Ao mesmo tempo, o aluno também se sente confortável no seu tradicional papel de quem só recebe. Até desconfia da qualidade do trabalho dos professores que costumam colocar os alunos em um papel mais ativo no processo de aprendizagem. Para eles bom professor é aquele que “dá uma boa aula”, que tem facilidade de explicar e tornar o conteúdo acessível. Ao aluno cabe somente o papel de receptor passivo.

Moran (2007) destaca ainda que ensinar e aprender exige hoje mais flexibilidade de tempos, espaços e agrupamentos. Principalmente no Ensino Superior ainda tão engessado, burocratizado, limitado à fala do professor e ao espaço da sala de aula.

Ensinar e aprender exige hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação. Uma das dificuldades atuais é conciliar a extensão de informação, a variedade das fontes de acesso, com o aprofundamento da sua compreensão, em espaços menos rígidos, menos engessados. Temos informação demais e dificuldade em escolher quais são significativas para nós e em integrá-las a nossa mente e a nossa vida (MORAN, 2007, p. 32).

Para que isso aconteça, novos saberes e competências deverão ser desenvolvidas pelo professor. Ele deve estar sintonizado com as novas tecnologias para Educação. Precisa desenvolver as competências necessárias para incorporar de forma satisfatória as TIC's na sua prática pedagógica, de forma consciente, refletida, crítica e planejada. Saber exatamente para que servem esses novos instrumentos, como utilizá-los e usá-los da melhor forma possível.

Para Moran (2001), uma prática pedagógica hierarquizada, fragmentada, cumulativa e acrítica não corresponde às novas exigências da contemporaneidade e representa um descompasso com a realidade das novas gerações familiarizadas com as noções de tempo intemporal¹⁰ e espaço midiático¹¹.

¹⁰ Tempo intemporal, segundo Castells (1999) se refere à tendência social rumo à invalidação do tempo pela tecnologia, superando a lógica do tempo cronológico da era industrial.

As gerações que nasceram na era digital compreendem a noção de tempo e espaço de acordo com uma nova lógica. Ao contrário, as instituições educativas se mantêm presa às mesmas concepções espaço-temporais. Ignoram que por intermédio das tecnologias digitais e telemáticas é possível estar em lugares diferentes ao mesmo tempo, sem sair do lugar, superando os limites de tempo e fronteiras geográficas. No espaço virtual, assumem diferentes significados os conceitos de tempo cíclico e histórico. As noções de tempo da era digital não correspondem àquele que pode ser medido pelo relógio cartesiano (SANTOS, ALVES, 2006).

Para Moran (2007), as tecnologias podem ajudar na construção de processos flexíveis e abertos de ensino-aprendizagem, facilitando a pesquisa, a interação, e, principalmente, a personalização do processo à medida que possibilita uma maior flexibilização de tempos e espaços na organização do sistema educacional.

O reconhecimento das TIC's como novos recursos didáticos não significa excluir todo aparato teórico-metodológico-educacional com que os professores vêm trabalhando. Como se trata de um processo evolucionário, o que se pretende é a inclusão das novas tecnologias digitais no contexto educacional, como forma de potencializar os processos de aprendizagem significativa (BEHRENS, 2000; MORAN, 2001).

Como a tecnologia possui valor circunstancial, ela somente terá importância se usada de forma planejada e alinhada aos objetivos propostos. Logo, haverá conteúdos para os quais as novas tecnologias talvez nem sejam apropriadas, analisa Behrens (2000). Há conteúdos que a melhor forma de trabalhá-los seria, por exemplo, com uma aula expositiva dialogada, um seminário, uma oficina prática. Uma sequência de aulas em intermináveis *slides*¹² que o docente utiliza para ler enquanto explica teria valor pedagógico duvidoso.

As novas tecnologias sozinhas não provocarão nenhuma mudança significativa. O elemento humano ainda é o fator mais importante. É bom lembrar, contudo, que a Educação não evolui com professores mal preparados. Bons professores são peças-chave na mudança educacional. O problema é que muitos começam a lecionar sem formação adequada, principalmente do ponto de vista pedagógico (MORAN, 2007).

Nesse ponto do trabalho importa conhecer quem é o professor do Ensino Superior hoje no Brasil, como se dá a formação para docência universitária, suas práticas e sua identidade. O objetivo do próximo capítulo será apresentar um panorama geral do professor do Ensino Superior Brasileiro, sem especificar se é de Licenciatura ou Bacharelado.

¹¹ O termo espaço midiático se refere a espaços de interação informatizados por onde circulam dados e informações, através da Internet, conforme Castells (1999).

¹² Na gramática normativa da Língua Portuguesa a palavra não possui equivalente vernácula adequada

CAPÍTULO 2

O PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR HOJE

O objetivo do presente capítulo é conhecer o professor do Ensino Superior a partir da análise do seu espaço de trabalho, sua formação para o exercício da docência, seus processos de identificação profissional e sua atuação.

Para entender a docência universitária, são analisadas as concepções de formação e ensino presentes na percepção do formador e das instituições onde atua; se a metodologia e didática de ensino estão presentes na formação desses professores; como se dá sua formação; quais as formas de seleção e ingresso desse profissional; onde ele atua; qual o cenário das Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil; há uma realidade única? Essas questões conduzirão nossa análise para entender *onde* (IES), *quem* (docente) e *como* (atua o professor do Ensino Superior).

2.1 Panorama do Ensino Superior no Brasil em 2011

Para falar sobre o professor de Ensino Superior no Brasil, deve se considerar que não há uma realidade única no país. Segundo a LDB/96¹³ as Instituições de Educação Superior – IES se dividem legalmente em universidades, centros universitários e faculdades. De acordo com a referida lei, somente as universidades necessitam desenvolver a articulação entre os eixos de docência, pesquisa e extensão. Além disso, determina que um terço do corpo docente das universidades, no mínimo, deve ter titulação acadêmica de Mestrado ou de Doutorado. Ainda um terço do corpo docente deve ser em regime de tempo integral. Ademais, há o ensino público e o privado, sendo esse último predominante no País.

Recentemente, além deles, a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IF's - formados a partir dos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets)¹⁴, das escolas agrotécnicas federais e das escolas técnicas vinculadas a universidades. Ou seja, utilizou-se de uma estrutura existente no País para transformá-la em

¹³ Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

¹⁴ A lei manteve os CEFET-RJ e CEFET-MG

outro tipo de instituição, transferindo para os últimos todos os recursos humanos e patrimoniais de que dispunham.

Os Institutos federais são instituições de Educação Superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de Educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, equiparados às universidades federais, em questões relacionadas à autonomia pedagógica, administrativa e financeira.

As atividades de pesquisa, de extensão e de ensino formam, hoje, o tripé das universidades. Apesar de que nem sempre houve a obrigação de ofertar os três eixos. No início das universidades no Brasil, seu locus de atuação era somente o ensino. Depois se agregou a função de pesquisa às universidades e por fim as atividades de extensão.

As universidades, por natureza, são responsáveis pela produção e disseminação de conhecimento, e isso acontece por meio das atividades de pesquisas científicas desenvolvidas nas diversas áreas do conhecimento que compõe o universo acadêmico, dos congressos, simpósios, publicações, consultorias. Além disso, ainda têm a função de formar professores da Educação Básica (licenciaturas) e do Ensino Superior (Especialização, Mestrado e Doutorado), além de profissionais nas diversas áreas, correspondendo às atividades de ensino.

Por fim, as universidades ainda têm a missão de desenvolver atividades de extensão, que correspondem a projetos de caráter educativo, social, cultural científico ou tecnológico, desenvolvidos junto com os alunos universitários. Os projetos de extensão podem ser voltados ao público interno da universidade e para as comunidades nas quais estão inseridos seus campi e unidades. Um projeto de alfabetização para terceira idade seria um exemplo desse tipo de atividade.

Com o objetivo de situar o professor do Ensino Superior em seu contexto social apresentamos alguns dados numéricos desse nível de ensino. O que se pretende é expor, ainda que brevemente, qual o perfil do docente do Ensino Superior no Brasil e a realidade (ou realidades) onde atua. Todos os números e dados utilizados são do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (MEC/Inep), sendo as seguintes publicações: Evolução do Ensino Superior – Graduação 1980-1998 (2000); Resumo técnico da Educação Superior de 2008 (Dados preliminares) - (2009); e Censo da Educação Superior de 2011: resumo técnico (2013).

O quadro mais recente do Ensino Superior no Brasil é apresentado com dados do Censo MEC/Inep (2013). No ano de 2011 foram contabilizadas no censo da Educação Superior 2.365 Instituições de Educação Superior – IES. De acordo com a categoria

administrativa, 88,0% das IES são privadas e 12,0%, públicas. Do total de IES privadas, 89,8% são faculdades.

No que se refere à organização acadêmica, 84,7% das IES são faculdades (135 públicas e 1.869 privadas), 8,0% são universidades (102 públicas e 88 privada), 5,6% são centros universitários (sete públicos e 124 privados) e 1,7% representa a soma de institutos federais de Educação, ciência e tecnologia - IF's e de centros federais de Educação tecnológica – Cefets (40 públicos).

Analisando a categoria privada de Ensino Superior, prevalecem as instituições isoladas de ensino (faculdades em sua grande maioria). O total de matrículas de Graduação em 2011 soma mais de 6,7 milhões de alunos, sendo 85,3% presencial e 14,7% a distância. A categoria privada lidera as matrículas com 4,9 milhões de alunos (73,7%); a pública aparece com 1,7 milhão (26,3%).

O Censo 2011 identifica um total de 325.804 docentes. Considerando que um mesmo docente pode contabilizar mais de um vínculo institucional, são informadas 378.257 funções docentes. Desse total 60,1% encontra-se em IES privadas e 39,9% em IES públicas. Possuem mais de um vínculo a IES diferentes 43.043 docentes (13,2% do total).

Em relação ao grau de formação em termos de Brasil, “até Especialização” atinge 31,7%, Mestrado 38,4% e Doutorado 29,9%. Juntos somam 357.418 funções docentes em exercício¹⁵ na edição de 2011.

Analisando o grau de formação por categoria administrativa, 50,8% das funções docentes em exercício de IES públicas são doutores, ao passo que nas IES privadas tal titulação é associada a 16,5% dos docentes. A tendência é uma maior concentração de mestres em instituições privadas e doutores nas públicas. Os demais dados estão organizados na forma da Tabela 1.

TABELA 1 Número e percentual dos graus de formação das funções docentes em exercício, segundo a categoria administrativa no Brasil 2011.

Categoria Administrativa	Total Geral		Grau de Formação					
	Total	%	Até Especialização		Mestrado		Doutorado	
			Total	%	Total	%	Total	%
Pública	139.584	100,0	27.458	19,7	41.136	29,5	70.990	50,0
Privada	217.834	100,0	85.857	39,4	95.954	44,1	36.023	16,5

Fonte: MEC/Inep 2011.

¹⁵ A quantidade de funções docentes em exercício é menor que o total de funções docentes, justamente por não contabilizar os professores afastados.

Quando se refere a análises regionais observam-se realidades bem diferentes umas das outras, mesmo pertencendo à mesma categoria administrativa. Só para ilustrar, o menor índice de doutores na categoria administrativa pública é na Região Norte com apenas 29,8%. O maior índice na mesma categoria é de 65,5% na Região Sudeste.

Quanto à distribuição dos diferentes tipos de regime de trabalho, as IES públicas têm mais funções docentes contratadas em regime de trabalho em tempo integral (81,1%) e as IES privadas contam com prevalência de horistas (43,8%).

Na categoria pública, 76,6% das 113.225 funções docentes em período integral são dedicação exclusiva, enquanto na categoria privada, esse percentual cai para apenas 6,6% das 54.489 funções.

Enquanto nas IES privadas o típico docente possui título de Mestre e regime de trabalho horista, nas IES públicas, o típico docente possui título de Doutor e regime de trabalho em tempo integral. Ainda é predominantemente o professor do sexo masculino, tanto nas IES públicas, quanto nas privadas, apesar de crescente movimento de admissão de professoras nesse nível de ensino.

Já em relação à idade, há uma distância considerável. Enquanto o típico docente, em 2011, das IES privadas tem 34 anos, nas IES públicas ele tem 47 anos de idade, justamente por estar associado à maior titulação, o que demandaria maior tempo para formação.

Cunha (2006) afirma que no contexto da expansão do Ensino Superior brasileiro, entre outros fatores para atender o Plano Nacional de Educação¹⁶, as políticas governamentais optaram por uma estratégia de incentivo à iniciativa privada. Os resultados dessa política para o Ensino Superior iniciada em meados dos anos 90, principalmente com a publicação da LDB/96, o autor cita que poderiam ser verificados nos dados oficiais.

De fato, de acordo com dados do Censo da Educação Superior realizado em 2011, com 2.365 IES, a categoria privada representa 88,0% do número total.

Para melhor compreensão da evolução na participação e representatividade das categorias pública e privada no bloco de instituições de Educação Superior no Brasil, foram utilizados alguns dados do censo MEC/Inep de 1996, 2002 e 2011, para comparação.

Esse breve panorama é para analisar a questão da privatização do Ensino Superior e a evolução do grau de formação dos docentes do Ensino Superior.

Analisando a evolução do número de instituições de Educação Superior de 1996 (ano de publicação da LDB) a 2002, em geral houve um crescimento de 77,5% no número total de

¹⁶ Uma das metas para o Ensino Superior: “Prover, até o final da década, a oferta de Educação Superior para, pelo menos, 30% da faixa etária de 18 a 24 anos”.

IES (922 para 1.637). Entretanto, quando se analisa esse crescimento por categoria administrativa, a iniciativa privada cresceu 102,8%, enquanto a pública registrou queda no período de -7,5%.

De 2002 a 2011 houve desaceleração de crescimento. No geral cresceu 44,5% no número total de IES (1.637 para 2.365), com participação semelhante tanto da categoria pública, quanto privada (cresceram na mesma proporção).

Comparando as instituições por categoria em relação ao número total de IES, nos anos de 1996, 2002, 2011, as públicas representavam nos períodos, respectivamente 22,9%, 11,9%, 12%, perdendo terreno para as privadas cuja participação no período foi de 77,1%, 88,1% e 88%, confirmando a expansão do setor privado.

Quanto à evolução do número de matrículas na Graduação presencial, houve aumento geral de 93,6% comparando 2002 com 2011 (3.479.913 para 6.739.689). Analisando as participações por categoria, a pública registrou aumento de 68,6%, enquanto a privada foi de 104%.

Em 2002 as IES públicas concentravam 30,2% das matrículas de Graduação presencial, enquanto as privadas já somavam 69,8% do total. Em 2011 esses percentuais são respectivamente 26,3% e 73,7%.

Analisando a evolução do número de docentes em exercício, por titulação, de 2002 a 2011 houve um aumento de 12% “até Especialização”, 77% no Mestrado, 117% para Doutorado.

Quando se analisa a representatividade desses docentes, por titulação, no mesmo período, constata-se que dos docentes em exercício em 2002, 44,4% tinha a titulação “até Especialização”, 34,0% eram mestres e 21,6% doutores. Em 2011 esses percentuais são respectivamente, 31,7%, 38,3% e 30,0%, confirmando a tendência de aumento da qualificação desse grupo de profissionais.

Com base nas análises feitas, pode-se dizer que no final do século XX assistimos à privatização do Ensino Superior, concordando com Cunha (2006).

Quando se busca entender a docência superior e o papel dos docentes, é necessário, como afirma Zabalza (2004), levar em consideração as transformações pelas quais o cenário universitário está passando, em razão das mudanças do mundo contemporâneo. Assim, de um bem cultural, a universidade passou a ser um bem econômico; de um lugar reservado a poucos, tornou-se um lugar para o maior número possível de pessoas; e ainda transformou-se em mais um recurso do desenvolvimento social e econômico dos países, submetendo-se às

mesmas leis políticas e econômicas, do Estado mínimo, da política neoliberal e do capitalismo¹⁷.

As instituições de Ensino Superior fazem parte da sociedade e estão sujeitas aos mesmos processos e às mesmas incertezas do âmbito político, econômico e cultural que afetam todas as instituições sociais. Do mesmo modo que influenciam, também são influenciadas, em um permanente imbricamento de forças interatuantes.

Nesse sentido, há que considerar a influência das novas configurações do mundo do trabalho na sociedade da informação, das tecnologias avançadas e do Estado mínimo. Como resultado desses processos recentes, nota-se uma onda de profissionais liberais migrando para o exercício da docência no Ensino Superior, cuja oferta de emprego se encontra em expansão. “Essa expansão se explica pelas características dessa mesma sociedade que faz aos trabalhadores em geral a exigência de permanente requalificação como condição de trabalho” (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 39).

O aumento das exigências de qualificação, de aperfeiçoamento e de atualização dos trabalhadores da sociedade contemporânea responde em grande parte pelo crescimento do número de cursos e vagas nas IES. A preocupação com o tipo de trabalhador necessário para uma determinada sociedade inclui um caráter utilitarista para a política educacional. Vista dessa maneira, a formação de mão de obra para atender o projeto de sociedade atual acaba impingindo à Educação o demérito de simples ferramenta de formação de mão de obra a serviço do sistema capitalista.

De fato, após um período de estabilização do mercado do Ensino Superior no Brasil nas décadas de 1970 e 1980, conforme dados MEC/Inep, considera que há nas duas últimas décadas, uma expansão de oportunidades de emprego nos cursos superiores de Graduação e de Pós-Graduação, por todo Brasil, principalmente em instituições particulares de ensino.

O evidente crescimento do setor representa oportunidade de emprego para professores profissionais do ensino e para profissionais liberais (médicos, engenheiros, advogados).

Contudo, se estamos falando de profissionais liberais que migram para a docência, exclusivamente ou acumulando com suas atividades profissionais, inevitavelmente há que se pensar sobre a formação desses profissionais, pois:

Não se pode esquecer que os cursos de Licenciatura direcionam-se à formação de professores da Educação Básica, enquanto os cursos de

¹⁷ De acordo com FORIGO (2003), Neoliberalismo é a política econômica que defende um Estado mínimo e a autonomia de mercado. Segundo os neoliberais, para permitir ao sistema capitalista desenvolver suas potencialidades, o mercado deve ser livre e com um Estado minimamente interventor em termos de regulação de mercado, moeda, juros, entre outros.

Bacharelado, ao exercício de diferentes profissões; neles, a tônica não é o magistério superior. Esse não é contemplado nos currículos dos diversos cursos de Graduação e, na Pós-Graduação *lato* ou *stricto sensu*, apenas está presente na forma de disciplinas esparsas, quando ocorrem, ou em iniciativas mais atuais de contemplar a docência orientada como preparação inicial para o nível superior (ISAIA, 2006, p. 65).

E quem forma o professor do Ensino Superior, responsável por formar professores e profissionais de diferentes áreas? A formação de docentes para o Ensino Superior no Brasil não está regulamentada sob a forma de um curso específico como nos outros níveis. De modo geral, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB/96 admite que esse docente seja preparado nos cursos de Pós-Graduação tanto *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado) quanto *lato sensu* (Especialização).

A LDB/96 diz que a preparação para o magistério superior será realizada prioritariamente (não exclusivamente) em Pós-Graduação *stricto sensu*. Isso vem provocando um aumento significativo da demanda por esses cursos e o crescimento de sua oferta, especialmente na área da Educação, em uma tentativa de buscar a formação para a docência superior, ausente nos programas de Pós-Graduação das demais áreas. Por outro lado, a não exclusividade da formação nesse nível expressa na lei tem provocado um crescimento da oferta de cursos de Pós-Graduação *lato sensu* (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002).

Diante desse quadro expansionista da Educação Superior com a evidente privatização do setor, o Estado regulador pensou em estratégias para garantir o controle sobre esse nível de ensino.

Com o discurso de garantir um padrão de qualidade de ensino, o Estado cria o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), a partir da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, e passa a supervisionar as instituições de Educação Superior, públicas e privadas, avaliando os cursos de Graduação, a produtividade acadêmica dos professores e o desempenho dos estudantes¹⁸.

Para Cunha (2006, p. 266), a política de avaliação do Estado fez com que as instituições de Ensino Superior atuassem na lógica da concorrência, da racionalidade mercadológica, produtivista, do menor custo com menor tempo, em um processo de distorção no seu papel social e político. “Vê-se, então, que os professores do Ensino Superior, atualmente, no Brasil, estão submetidos progressivamente à lógica concorrencial, estimulada pelos modelos externos de avaliação.”

¹⁸ Decreto 5.773/2006. Art. 10 § 3º A autorização e o reconhecimento de cursos, bem como o credenciamento de instituições de Educação Superior, terão prazos limitados, sendo renovados, periodicamente, após processo regular de avaliação, nos termos da Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004, que Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

Essa política concorrencial acaba por definir o foco de atenção das IES, fazendo aumentar a pressão por resultados medidos em termos de titulação, produção acadêmica e desempenho dos alunos, refletindo na atuação do professorado e na missão das instituições.

O modo capitalista de produção subordinado à lógica de mercado parece transpor para o cenário universitário. Em uma comparação simbólica, pela força de trabalho dos professores são produzidos bens para atender uma necessidade do mercado. O bem produzido, nesse caso, são os profissionais qualificados que continuarão alimentando a máquina capitalista. Quanto mais alunos, melhor para os negócios. Essa concepção de Educação corresponde ao modelo industrial de produção em massa, em uma lógica de repetição, em uma relação autoritária, por não considerar a interação com os alunos e a forma pela qual aprendem.

Na concepção capitalista, as políticas operam em uma lógica de mercado, economia, produtividade e competitividade. E as políticas educacionais convergem na mesma direção. A questão da eficiência do sistema educacional em termos de custos, a preocupação em atender o maior número possível de alunos é maior que a preocupação com a qualidade do ensino, revelando o lado mercadológico da Educação.

De acordo com essa lógica concorrencial, o título de especialista já não é mais suficiente para atuar nas IES, nem mesmo nas privadas, por representarem pontuação menor na política de avaliação institucional. A ordem para esses profissionais é buscar melhor titulação sob pena de perderem o emprego.

Em síntese, o professor universitário, na última década, sofre uma marcante pressão, advinda da legislação, imposta pela instituição e buscada por ele, para sua qualificação de desempenho, no qual o didático passa a ocupar um papel de destaque. Advinda do governo com o fito de avaliar a qualidade do Ensino Superior, imposta pela instituição com o objetivo de obter credenciamento da mesma junto ao MEC e para captar os alunos e buscada pelo professor para a manutenção de seu emprego e aumento de remuneração, entre outros requisitos (MOROSSINI, 2000, p. 13).

Dessa forma, o contexto e as condições de trabalho são determinantes para o exercício da docência. Pimenta e Anastasiou (2002) consideram que a diversidade presente nas diferentes instituições quanto às formas de ingresso, vínculos, jornada de trabalho e ao tratamento que conferem ao ensino e à pesquisa, interfere no exercício profissional e seus resultados, bem como na construção da identidade do docente.

Ao falar de identidade docente, necessariamente há que se falar de formação. Os processos de formação do sujeito são determinantes no desenvolvimento de sua identidade profissional. Mas que identidade será formada por um profissional liberal que atua na

docência universitária sem formação pedagógica? Será o engenheiro professor ou o professor engenheiro?

A formação do professor que atua no Ensino Superior tem sido discutida há algum tempo no Brasil, chegando ao consenso de que, erroneamente, os conhecimentos da área da pedagogia não ocupam o devido lugar no processo formativo desses docentes. Sendo assim, o professor do Ensino Superior, na sua relação com seu espaço de trabalho, com exceção de suas aulas, não encontrará oportunidades para lidar com questões pedagógicas.

2.2 Identidade do Ensino Superior

Afinal, qual a concepção de identidade que estamos falando? De acordo com Hall (2006), temos diferentes identidades ou identificações, formadas ao longo do tempo, por meio de processos inconscientes. Podemos identificar-nos pela raça, gênero, classe social, política ou profissional. Assim, o sujeito assume diferentes identidades em diferentes momentos, conforme o que for mais conveniente e adequado. O conceito de identidade para o autor assume, pois uma característica de provisoriedade e plasticidade.

A sociedade contemporânea está localizada em um mundo globalizado, capitalista, transnacional, ao mesmo tempo grande e pequeno. Essas características são em grande parte decorrentes do uso da Internet e das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, que encurtam distâncias e favorecem os processos de comunicação e a troca de influências. Ao mesmo tempo também impactam a constituição do sujeito, da sociedade, na cultura, na economia, na Educação e no trabalho.

O sujeito localizado nessa nova sociedade tem-se tornado fragmentado, composto de várias identidades. Não tem uma identidade essencial, única e permanente. Para o autor, “dentro de nós há identidades contraditórias, empurrando em diferentes direções, de tal modo que nossas identificações estão sendo continuamente deslocadas” (HALL, 2006, p. 13).

Hall (2006, p. 7) chama isso de crise de identidade. A crise da identidade “é vista como parte de um processo mais amplo de mudança, que está deslocando as estruturas e processos centrais das sociedades modernas e abalando os quadros de referência que davam aos indivíduos uma ancoragem estável no mundo social”.

Segundo essa lógica, a crise de identidade seria um fenômeno social resultante do advento da Internet, das novas tecnologias de informação e comunicação e da globalização, que permite que as pessoas, em seus processos interativos e interacionais, carreguem consigo

várias identidades, em uma lógica multicultural, em constantes processos de ressignificação de sentidos e sentimentos.

A identidade docente do professor do Ensino Superior seria formada a partir de quais referenciais? “A docência na universidade configura-se como um processo contínuo de construção da identidade docente e tem por base os saberes da experiência, construídos no exercício profissional mediante o ensino dos saberes específicos das áreas de conhecimento” (PIMENTA, ANASTASIOU, 2002, p. 88).

A identidade docente é um permanente construir e reconstruir de saberes que envolvem o exercício da profissão e suas experiências de vida em sociedade. O professor está em constante processo de ressignificação de sua identidade pessoal e profissional, individual e em grupo. A identidade do formador seria então constituída em um processo contínuo de sentidos e significados da docência universitária.

A influência da instituição onde trabalha sobre a formação da identidade do professor é muito forte. O que os professores fazem está condicionado ao que eles podem fazer, sendo que o que eles podem fazer (ou devem fazer) está diretamente relacionado à instituição em que trabalham e à cultura institucional (SACRISTÁN, 2014; ZABALZA, 2004).

A cultura institucional terá forte influência na atividade do professor e na constituição da sua identidade. Assim, um dos condicionantes mais impactantes na docência universitária é a instituição onde o professor exerce sua atividade.

Dependendo da missão da instituição e das conseqüentes funções priorizadas, o tipo de atividade do professor será diferente. Dependendo da mantenedora, governamental ou privada, com administração federal, estadual ou municipal, o pensar e o exercer a docência serão diferentes, com condicionantes diferenciados também (MOROSSINI, 2000, p. 14).

Fazendo uma rápida comparação, exercer atividade docente em universidade significa trabalhar em instituição que desenvolva ensino, pesquisa e extensão, tem autonomia didática, administrativa e financeira, que pode abrir e fechar cursos e vagas de Graduação sem autorização do Conselho Nacional da Educação (CNE). Já as Faculdades oferecem ensino e, às vezes, pesquisa e extensão. Esses estabelecimentos dependem do CNE para criar cursos e vagas.

Logo, conforme o tipo de instituição de Ensino Superior em que o professor atua, sua docência sofrerá diferentes pressões. A cultura estabelecida na instituição de Ensino Superior e as políticas que ela desenvolve têm grande influência para atuação e formação da identidade docente.

O processo de construção da identidade do professor de Ensino Superior em um contexto de universidade incidirá sobre sua atuação nos eixos de ensino, pesquisa e extensão. No entanto, é de conhecimento comum entre professores de universidades que é a pesquisa a atividade que dá maior destaque ao currículo e a própria instituição, inclusive nos processos de avaliação do Estado, bem como de avaliação interna da própria instituição.

A cultura da universidade privilegia a pesquisa (ainda mais do que a extensão) e confere ao ensino uma importância menor. Esse fato pode levar o professor a dedicar-se mais ao eixo de atuação na pesquisa do que aos outros. O que pode justificar, em certa medida, por que a formação pedagógica é ainda tão pouco valorizada e determinar ainda o esforço (ou falta dele) da instituição em promover a formação pedagógica de seu quadro de ensino.

De um lado, espera-se do professor universitário uma marcante produção científica em decorrência das exigências dos critérios de avaliação de produtividade e qualidade docente centrada no produtivismo acadêmico. A questão da docência fica submetida aos critérios quantitativos de aprovação, reprovação, evasão e conceitos obtidos por meio do sistema nacional de avaliação. Isso significa afirmar que ensino e pesquisa não são avaliados de acordo com a mesma perspectiva e não recebem igualdade de tratamento, passando a ser atividades concorrentes, e os critérios de avaliação transformam-se nos modeladores da docência e da pesquisa (VEIGA, 2012, p. 89).

Portanto, a ênfase na visibilidade dos resultados, a pressão pela produção e publicação de artigos em periódicos, para busca de financiamentos, garantia de bolsas, entre outros, acentua, ainda mais, a valorização das atividades de pesquisa.

O próprio processo de avaliação do professor, realizado tanto pela universidade em que leciona quanto pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e outros órgãos governamentais que financiam a pesquisa e extensão, quase nunca reconhece a importância da docência na mesma medida das outras atividades. Na maioria das vezes, o professor que se dedica mais à docência pontua menos do que aquele que se dedica mais à pesquisa ou à extensão; sendo que, entre as atividades de pesquisa, ensino e extensão, a pesquisa e a produção acadêmica são as atividades reconhecidas mais valorizadas.

Que construção de identidade docente terá diante desse espaço universitário que privilegia a pesquisa e dá menos importância à docência? Analisando essa questão, isso constitui sem dúvida um paradoxo. Se o professor é admitido como docente universitário, pressupõe que as funções inerentes ao seu cargo sejam por excelência as atividades de ensino. Mas, na prática, o que acontece é exatamente a desvalorização do ser docente. Contraditoriamente, a atuação na sala de aula torna-se, pelas circunstâncias, uma atividade de menor valor entre as realizações acadêmicas.

Ao tratar da construção da identidade do professor, problematiza- a em relação às diversas configurações das instituições universitárias, que têm seu corpo docente composto de um conjunto de profissionais de diferentes áreas que, em sua maioria, não tiveram formação inicial ou continuada para o exercício da profissão. No atual panorama nacional e internacional, há a preocupação com o crescente número de profissionais não qualificados para a docência universitária [...]. Considere-se também o paradoxo da sociedade globalizada, que se caracteriza pela perda da empregabilidade, na qual a profissão de professor universitário está em crescimento (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 25).

Sobre a questão da identidade do profissional liberal que atua na docência do Ensino Superior, Pimenta e Anastasiou (2002) fazem uma pergunta curiosa: de que modo um advogado, um médico, um engenheiro, que dão aulas no Ensino Superior, convocados a preencher uma ficha de identificação qualquer, se identificam profissionalmente? As possíveis respostas seriam: simplesmente escreveria advogado, médico, engenheiro; ou a profissão seguida de professor universitário; ou simplesmente como professor universitário. As autoras respondem que destas, seguramente, a primeira forma seria a mais frequente.

Quando exercem a docência no Ensino Superior simultaneamente às suas atividades como profissionais liberais, geralmente gostam de se identificar como professor universitário em seus consultórios, clínicas, escritórios, indicando uma clara valorização do título de docente. “Entretanto, o título de professor, sozinho, sugere uma identificação menor, pois socialmente parece se referir aos professores secundários e primários.” (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 35).

É lógico que o status não responde sozinho pelos motivos que levam um profissional liberal a assumir a atividade docente no Ensino Superior. Outros motivos poderiam ser apontados, como obtenção de uma renda a mais, uma complementação salarial, ou mesmo como uma atividade provisória.

Sobre a desvalorização da docência no ambiente universitário, Zabalza (2004) confirma que esta sempre foi vista com descaso, como atividade secundária, em detrimento das atividades de pesquisa e extensão.

Para Cunha (2006) na cultura universitária, ensinar não é uma atividade que costuma dar prestígio, nem agregar valor profissional ao docente. Também não traz recursos financeiros nem prestígio para instituição. Isso está relacionado às atividades de pesquisa, orientação, consultorias, entre outras.

Em decorrência da ênfase na condução de pesquisas, os critérios de avaliação de produtividade e qualidade docente concentram-se na produção acadêmica desses professores. E como os critérios de avaliação premiam a pesquisa e a extensão, uma cultura de

desprestígio à docência acaba sendo alimentada no meio acadêmico, comprometendo a almejada indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão.

Sobre os processos de valorização das atividades acadêmicas, o que dá prestígio ao professor universitário,

[...] ainda que essa condição possa variar em intensidade segundo a origem de área, alicerça-se, basicamente, nas atividades de pesquisa, incluindo as publicações e participações em eventos qualificados. O professor é ainda valorizado pela atividade de orientação de dissertações e teses que realiza, bem como pela participação em bancas e processos ligados à Pós-Graduação (CUNHA, 2006, p. 258).

Se os condicionantes da formação identitária do docente de Ensino Superior parecem contradizer-se, de modo a promover uma identidade frágil e fragmentada, então estaríamos diante de uma crise de identidade do professor formador. Docente, pesquisador, extensionista, profissional liberal, coordenador, consultor ou congressista: quem é o professor de Ensino Superior? Como ele se identifica?

Essas são questões para reflexão, não necessariamente para serem respondidas nesse estudo. Significa que o profissional que atua na docência do Ensino Superior apresenta, de acordo com a definição de Hall (2006), identidades diversas que competem entre si. E nesse jogo de influências o ser docente parece ser a identidade mais frágil.

Além disso, as novas demandas postas sob a responsabilidade desses profissionais, muitas vezes acabam por sobrecarregá-los, contribuindo para a formação difusa ou indefinição da identidade, à medida que tem que fazer de tudo um pouco, sobrando pouco tempo para as atividades de ensino e para refletir efetivamente sobre as práticas docentes. “A indefinição identitária pode levar a uma formação difusa da identidade docente e mostrar-se como um dos fatores responsáveis pela separação entre o ato de ensinar e o de pesquisar, ainda presentes na academia” (ISAIA, 2006, p. 68).

Sobre isso, Zabalza (2004, p. 104) argumenta que “um dos aspectos mais críticos dos professores (em todos os níveis do sistema de Educação) tem sido justamente o de ter uma identidade indefinida”. Especificamente na docência universitária, isso seria consequência da falta de formação sólida no campo educacional, prevalecendo uma visão que compreende a docência como uma atividade prática para a qual são suficientes os saberes específicos do conteúdo e a experiência na área.

Os diferentes saberes implícitos na prática docente estão relacionados à questão do ser e do fazer docente, não existindo separação entre o eu profissional e o pessoal. Sobre as

atividades precípua do ser e do fazer docente e a relação destas com a formação da identidade, Isaia (2006) considera que:

São funções que estão intimamente relacionadas entre si e envolvem: formar profissionais para diversificadas áreas de atuação; formar futuros professores para a Educação Básica; gerar conhecimentos em seus domínios específicos, bem como saberes próprios de ser professor. Dessas, considera-se que, para as duas primeiras e para a última função, os professores não apresentam preparação específica, o que justifica por que a docência superior tem frágil identidade profissional. Normalmente os professores definem-se a partir de suas áreas de conhecimento (física, engenharia, medicina, geografia, etc.), centrando-se mais em suas especialidades; desse modo, desconsiderando a função docente que está claramente vinculada à missão formativa da Educação Superior (ISAIA, 2006, p. 68).

A crise de identidade do professor de Ensino Superior teria relação direta com o fato de que outras identidades se sobrepõem a de docente e são consideradas mais importantes na cultura universitária. Assim, o ser profissional, ser docente e o ser pesquisador, competem entre si por espaço e importância, desestabilizando e dificultando a formação de uma identidade coesa e definida do que seja ser professor no ensino superior.

Hall (2006) tem uma explicação para isso. Para ele, nossa identidade não é única nem permanente, e que dentro de nós teria identidades contraditórias. Conforme a situação, poderíamos assumir essa ou aquela identidade, de acordo com o que fosse mais conveniente. A identidade teria plasticidade. Esta visão se relaciona com a questão da importância da cultura da instituição onde atua o professor como definidora de qual identidade irá prevalecer.

Nessa lógica, o professor universitário pode assumir a identidade de docente do Ensino Superior distanciada de ensino, já que outras qualidades são mais valorizadas no mundo acadêmico. Entre elas o ser pesquisador. A identidade de professor geralmente acaba sendo a menos valorizada.

Uma identidade profissional se constrói e reconstrói ao longo da vida, com base na atuação e na significação social da profissão e na revisão desses sentidos e das tradições. Nesse processo contínuo, no confronto com a teoria, algumas práticas são revistas, outras incorporam novas significações, algumas abandonadas ou esquecidas. Mas a identidade profissional não é totalmente flutuante e mantém sempre uma base mais ou menos sólida, já que se constrói também da

[...] reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações, porque preches de saberes válidos às necessidades da realidade. Identidade que se constrói com base no confronto entre as teorias e as práticas, na análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, na construção de novas teorias. Constrói-se, também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor confere à

atividade docente no seu cotidiano com base em seus valores, em seu modo de situar-se no mundo, em sua história de vida, em suas representações, em seus saberes, em suas angústias e anseios, no sentido que tem em sua vida o ser professor [...] (PIMENTA, ANASTASIOU, 2002, p. 77).

2.3 Formação para docência universitária

Na verdade nem se poderia falar em formação para docência universitária, porque nem mesmo a LDB/96 prevê isso. Não há menção à formação pedagógica dos professores de Ensino Superior nesse documento. A lei fala somente em “preparação para o exercício do magistério”.

O artigo 65 especifica que a formação do docente universitário não precisa incluir a prática de ensino, ao contrário do que prevê para os outros níveis. O artigo 66 estabelece que para exercer o magistério no Ensino Superior é necessária a titulação de mestre ou doutor; excluindo assim, qualquer exigência de conhecimento pedagógico para trabalhar nesse nível de ensino.

Na íntegra, a LDB/96 diz em seu artigo 65 que “a formação docente, **exceto para a Educação Superior**, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas” (grifo nosso). Já o artigo 66 afirma que “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de Pós-Graduação, prioritariamente em programas de Mestrado e Doutorado”. Além disso, o parágrafo único do mesmo artigo traz em seu texto que “o notório saber, reconhecido por universidade com curso de Doutorado em área afim, poderá suprir a exigência de título acadêmico”.

Assim, a lei termina por sedimentar a antiga crença de que para ser professor basta o conhecimento aprofundado de determinado conteúdo, tal como era concebido no princípio da história das universidades do Brasil, conforme Masetto (1998).

Masetto (1998) afirma que a contratação dos primeiros professores do Ensino Superior brasileiros era realizada a partir do destaque desses profissionais na carreira em que atuavam. Não havia professores formados especificamente para atuar no magistério superior. No início, até traziam da Europa alguns professores, mas com a expansão desse nível de ensino, a contratação passou a ser pelo critério do notório saber.

Esse critério de seleção, por muito tempo, fez prevalecer a ideia de que o bom desenvolvimento do processo de ensino derivava diretamente do bom conhecimento da parte prática de uma profissão, isto é, não estava relacionado a conhecimentos pedagógicos.

Prevalecia a máxima que seria natural para um bom profissional saber ensinar sua profissão, sendo a formação pedagógica totalmente dispensável, enfatiza Masetto (1998).

A formação para a docência universitária constituiu-se historicamente como uma atividade menor. Acreditava-se (como alguns ainda hoje acreditam) que “quem soubesse fazer, saberia automaticamente ensinar”, não havendo preocupações mais profundas com a necessidade do preparo pedagógico do professor (MASETTO, 1998, p. 11).

Isso remete à ideia bem mais antiga de educador, quando se pensa nos preceptores responsáveis por educar e preparar os filhos de nobres e ricos da idade antiga e média. Os preceptores eram pessoas consideradas sábias, com conhecimentos advindos de sua experiência e de suas vivências.

Segundo Behrens (1998), nas universidades a complexidade na organização e estrutura de seu quadro de profissionais tem se agravado quando se observa que a maior parte desse contingente de intelectuais envolvidos no magistério não possui uma formação pedagógica.

Reforçando essa constatação, Pimenta e Anastasiou (2002) argumentam que pesquisadores e profissionais de vários campos de conhecimento inserem-se no magistério, passando a atuar como consequência natural das atividades que já desempenham, sem nunca terem refletido sobre o que significa ser professor. Entretanto, trazem consigo inúmeras e variadas experiências, que são consequência de suas aquisições como alunos, tendo diferentes professores ao longo de suas vidas como modelos ou referenciais de conduta.

Das experiências que adquiriram como alunos de diferentes docentes formam modelos de professor nos quais se espelham para reproduzir ou negar, mesmo que na maioria das vezes esses processos sejam inconscientes. Com base nas experiências positivas ou negativas vividas nas diferentes etapas de sua formação acumulam vivências de docência (no papel de aluno) que mais tarde servirão de referência para formação de sua professoralidade¹⁹. Também sabem sobre o ser professor por intermédio de colegas experientes, pessoas da família e pela prática com seus alunos. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002).

Para atuar na docência do Ensino Superior é necessário o título. Como se sabe, os cursos de mestrado e doutorado formam pesquisadores (não professores). Se é verdade que as atividades de pesquisa e publicação são as mais valorizadas, o que acontece é uma hierarquização das identidades docentes, sendo o ser docente a de menos prestígio nas IES.

¹⁹ Construção do sujeito-professor que acontece ao longo de sua vida; processo que o professor experimenta enquanto se pensa e se experimenta, produzindo um modo de ser singular. A professoralidade não é uma identidade: ela é uma diferença produzida no sujeito (PEREIRA; OLIVEIRA, 2006).

Pelo exposto, as instituições que acolhem esses profissionais ignoram a questão da formação pedagógica e não se veem comprometidas de contribuir para formação do ser professor. Muitas vezes os professores não recebem qualquer orientação quanto aos processos de planejamento, aspectos metodológicos ou de avaliação. “Assim, sua passagem para a docência ocorre naturalmente; dormem profissionais e pesquisadores e acordam professores!” (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 104).

Na maioria das instituições de Ensino Superior, incluindo as universidades, embora seus professores possuam experiência significativa e mesmo anos de estudos em suas áreas específicas, predomina o despreparo e até desconhecimento científico do que seja o processo de ensino e aprendizagem, pelo qual passam a ser responsáveis a partir do instante em que ingressam na sala de aula. Geralmente os professores ingressam [...] recebem ementas prontas, planejam individual e solitariamente, [...] os resultados obtidos não são objeto de estudo ou análise individual [...] a não ser que saia muito da ‘normalidade’. Não recebem qualquer orientação sobre processos de planejamento, metodológicos ou avaliatórios, não têm de prestar contas, fazer relatórios, como acontece normalmente nos processos de pesquisa – esses, sim, objeto de preocupação e controle institucional. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 37).

Nas IES parece prevalecer o pressuposto de que como mestres, doutores e pós-doutores, são profundos conhecedores de determinado assunto, sendo a docência uma atividade natural e inerente aos saberes da experiência e de conteúdos específicos. A concepção do quem sabe, naturalmente sabe ensinar continua predominando no meio acadêmico.

Em decorrência disso, espaços de formação continuada não constituem uma prática comum quando se trata de docência universitária. Esses normalmente são previstos para professores da Educação Básica. Essas concepções de ensino e aprendizagem desconsideram o caráter profissional da docência e os aspectos científicos dessa formação complexa.

Chama atenção a ausência de compreensão de professores e de instituições sobre a necessidade de preparação específica para exercer a docência no Ensino Superior. Há certo entendimento de que a docência no Ensino Superior não requer formação em didática ou metodologia do ensino. Para esse nível de ensino seria suficiente o domínio de conhecimentos específicos da disciplina e não precisa, necessariamente, saber ensinar (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002; ALMEIDA, PIMENTA, 2011).

Mantem-se a crença de que a docência seja um dom natural, que junto ao conhecimento do conteúdo garante o êxito da atuação do professor. Entretanto, não basta ser um especialista sobre determinado conteúdo ou um destacado profissional na profissão que exerce para naturalmente ser capaz de ensinar o que sabe.

Esse processo é definido como naturalização da docência. O ensino, especialmente o ensino de Graduação, é entendido como decorrência das demais atividades acadêmicas, assumindo uma forma naturalizada de exercício. “A naturalização da docência refere-se à manutenção dos processos de reprodução cultural como base da docência, ou seja, o professor ensina a partir da sua experiência como aluno, inspirado em seus antigos professores.” (CUNHA, 2006, p. 258).

Assim, esses professores assumem a função de ensino, solitariamente, contando com a intuição e a sorte. “Em decorrência desse contexto, instaura-se, na Educação Superior, o exercício solitário da docência centrado no sentimento de desamparo dos professores ante a ausência de interlocução e de conhecimentos pedagógicos compartilhados para o enfrentamento do ato educativo” (ISAIA, 2006, p. 67).

Além do sentimento de solidão, os professores desenvolvem outro tipo que pode ser denominado de angústia pedagógica que combina solidão, desamparo e despreparo. Eles, em muitos momentos, estão conscientes da necessidade de transformar suas práticas, mas não sabem qual o caminho a percorrer. Assim, sentem necessidade de continuar sua formação e ainda precisam de uma condução pedagógica mais efetiva, a fim de que possam construir sua docência alicerçada em conhecimento pedagógico compartilhado, que lhes permita encontrar possíveis alternativas de transformação docente. Aliado ao sentimento de solidão, desamparo e despreparo, os professores sentem-se, ainda, pressionados por exigências de seu ambiente de trabalho, principalmente pela cobrança institucional, seja em relação à titulação e à produção, seja em relação à competência pedagógica (ISAIA, 2006, p. 67).

O reflexo de todas essas questões tem impacto profundo no ser e no fazer do professor, à medida que a formação para o exercício da docência, a cultura institucional e a formação da identidade estão intrinsecamente relacionados, influenciando-se mutuamente.

De acordo com essa análise,

[...] um clima institucional pautado pela solidão e pela angústia pedagógica dificulta o compartilhar saberes e experiências que poderia estar voltado para o aprimoramento docente, dificultando, assim, a formação de uma identidade tanto individual quanto coletiva de ser professor e não apenas a de ser especialista em sua área de conhecimento (ISAIA, 2006, p. 68).

Isaia (2006) considera que todas estas questões constituem falhas do sistema na construção das funções docentes, sendo natural, portanto, os professores assumirem no início da carreira os encargos docentes respaldados apenas em seus pendores naturais e nos modelos de atuação de seus professores. Esses aliados a conhecimentos de determinado campo científico e profissional em que se formou.

A transição tensa da passagem da discência para a docência envolve imagens, saberes e modelos de ação docente internalizada ao longo da vida. Modelos que na prática também deveriam ser revistos. Repete o ruim e reforça o ensino tradicionalista, de aulas do tipo expositiva, onde o professor fala, o aluno, repete, decora e reproduz.

Docentes do Ensino Superior são especialistas em uma determinada área do conhecimento, mas uma parcela significativa deles possui precária formação no campo educacional. Essa formação passa a se dar a partir de sua prática, no exercício da docência e das demais atividades correlatas. Conforme Cunha (2006, p.262) “os professores universitários afirmam que aprendem fazendo, já que, na maioria dos casos, não viveram processos de formação específica para a docência”.

Na mesma medida em que os programas de Mestrado e Doutorado se empenham na formação de um pesquisador, deveriam se empenhar também na constituição da identidade docente, pelo simples fato de que o grau de mestre ou doutor garantirá a esse mesmo pós-graduando o direito de lecionar em uma IES.

Em sua maioria os cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* têm seu enfoque predominantemente voltado para a formação do pesquisador, que, embora importante e necessária, não contempla as especificidades da aprendizagem da docência. Mantém-se, de certa forma, a crença de que “quem sabe, automaticamente, sabe ensinar”, ou seja, para ser professor universitário, é suficiente conhecer profundamente um conteúdo e ser bom pesquisador, como mostram os estudos de Masetto (1998, p.11) e de Pimenta e Anastasiou (2002).

Essa ênfase no conteúdo específico também é apontada por Cunha (2006, p. 258), que afirma que “a formação do professor universitário tem sido entendida, por força da tradição e ratificada pela legislação, como atinente quase que exclusivamente aos saberes do conteúdo do ensino”.

O entendimento institucional de que os docentes são os responsáveis pela formação de pessoas e profissionais qualificados, não tem sido suficiente para a valorização da formação docente. Precisa haver a compreensão da importância da formação do professor na metodologia e didática de ensino, tanto pela instituição, quanto pelo professor. Improvisações, dom e intuição não podem ser a base de atuação do professor que deseja criar processos de construção de conhecimentos com seus alunos.

Acontece que na prática a formação docente não tem sido valorizada nem pela maioria das IES nem pelas políticas voltadas para a Educação Superior. Essa situação pode ser comprovada quando se observa que os critérios de seleção e progressão funcional adotados

nas IES estão centrados principalmente na titulação e na produção científico-acadêmica. “Nas políticas institucionais e nos órgãos reguladores e ou de fomento como o MEC, a Capes e o CNPq não se encontram dispositivos que valorizem o aprimoramento da docência” (ISAIA, 2006, p. 66).

De fato, nos processos de autorização, reconhecimento e avaliação de cursos, entre as dimensões avaliadas para emissão de conceitos, estão a titulação, experiência (acadêmica ou profissional), pesquisa e produção científica dos professores, de acordo com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

Seguindo essa lógica, os aspectos de maior preocupação para coordenadores de curso, diretores, reitores, conselhos e colegiados das IES, serão aqueles que vão impactar no momento dessas avaliações. Se a pesquisa, publicações, titulação é que serão avaliados, então será este o foco da atenção, tanto daqueles que dirigem a instituição, quanto daqueles que serão cobrados por isso. Daí que sobra pouco espaço para preocupação com o ensino e a formação continuada dos docentes.

Pelos critérios adotados pela cultura acadêmica, o ingresso na carreira docente pressupõe Mestrado ou Doutorado. Em razão disso, Isaia (2006) analisa que os professores iniciam a carreira docente com conhecimento avançado em determinado conteúdo, mas continuam sem preparação específica para a docência. São especialistas em determinado assunto ou área do conhecimento, possuem muitas das vezes a prática profissional na área que atuam, mas não necessariamente sabem ensinar.

Quem nunca ouviu a expressão pronunciada por alunos: aquele professor sabe muito, mas não sabe ensinar? A falta de formação pedagógica prévia constitui um problema para atuação profissional e demanda a necessidade de constituí-la ao longo do tempo.

No entanto, essa necessidade de formação para docência esbarra “na falta de iniciativas institucionais para auxiliá-los e no próprio desconhecimento de que a formação docente é um processo complexo que necessita da construção de estratégias sistematicamente organizadas, que envolva esforços pessoais e institucionais concretamente desenvolvidos.” (ISAIA, 2006, p. 66).

De acordo com Pimenta e Anastasiou (2002), alguns professores acreditam que a experiência profissional e sua autonomia são suficientes para atuar no magistério do Ensino Superior. De fato, a experiência pode se constituir em elemento importante do processo formativo, mas não suficiente.

A atividade de docência é muito mais que pendor natural, vocação ou intuição, ancorados em “modelos” de atuação e experiência pessoal e profissional. Na verdade é um

pouco de tudo isso, mas aliado à formação teórico-metodológica. Atuar em processos de construção de conhecimentos compartilhados com os alunos, em uma interação dialógica e interativa, exige competência técnica, saberes da experiência (práticos), conhecimentos teóricos e científicos.

A docência no Ensino Superior exige uma formação complexa que inclui saberes da experiência (práticas e vivências), saberes específicos do conteúdo que leciona, saberes teóricos e pedagógicos (metodologia do ensino). Além da mais nova competência a fazer parte desse rol, os saberes para utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação nos processos de *ensinagem*,²⁰ que inclui tanto saberes instrumentais quanto saberes específicos para integração das TIC's. Aspectos a serem discutidos no próximo capítulo.

À medida que se compreende que para muitos professores do Ensino Superior não existe preparação prévia,

[...] a docência é entendida como um processo complexo que se instaura ao longo de um percurso que engloba, de forma integrada, as ideias de trajetória e de formação, consubstanciadas no que se costuma denominar de trajetórias de formação (ISAIA, 2006, p. 71).

De acordo com essa visão, a formação acontece na própria prática durante a trajetória de atuação. A noção de trajetória é entendida

[...] como porções de tempo que vão se sucedendo ao longo da vida dos professores e simboliza uma explicitação temporal. Ela envolve um intrincado processo que engloba fases da vida e da profissão. Compreende não apenas o percurso individual de um professor ou de grupo (ISAIA, 2006, p. 71).

Sobre os processos de identificação com ser professor (que é diferente dos processos de formação de identidade do professor), esses acontecem bem antes da opção pela docência ou a admissão na Graduação. A identificação é um processo prévio, vivido pela convivência com pessoas e contextos relacionados ao magistério.

De acordo com os estudos de Cunha (2006), a história de vida, as influências familiares e as trajetórias como estudantes são constantemente nomeadas como fundamentais na definição da docência como profissão, assim como são importantes também os saberes da experiência, construída junto com colegas e, especialmente, com os alunos.

²⁰ De acordo com CUNHA (2006, M. I.) o termo foi cunhado por Anastasiou (2004) para caracterizar “um processo contratual, de parceria deliberada e consciente para o enfrentamento da construção do conhecimento escolar e acadêmico, decorrente de ações efetivadas na sala de aula. Envolve formas de atuação do professor com o aluno sobre o objeto de estudo e a definição, escolha e efetivação de estratégias diferenciadas que facilitem esse novo fazer” (ANASTASIOU, 2006).

A formação docente inicia-se bem antes da entrada em um curso superior. Antes mesmo da sua escolha ou de seu exercício o futuro profissional já conviveu com vários modelos de professor durante o seu percurso escolar.

Parece consenso na literatura especializada o impacto que toda essa experiência anterior tem na construção de modelos e concepções do que seja o professor, a aula, o aluno ou do que seja ensinar (PEREIRA, 2007).

No sentido de contrapor a atividade docente ao amadorismo, atividade provisória ou complementar, pesquisas que se desenvolveram na área da pedagogia universitária em sua maioria insistem na urgência e na importância de se formar pedagogicamente o professor.

A docência é uma ação complexa e requer formação específica capaz de se contrapor a condição amadora da profissão. Não pode ser tratada como algo que pode ser feito intuitivamente, seguindo algumas pistas e modelos de atuação, como muitos professores do Ensino Superior demonstram. (ALMEIDA, PIMENTA, 2011; CUNHA, 2007; SACRISTÁN, 2014).

A construção dessa formação ocorre em percursos que envolvem, além da formação inicial, as experiências em classe, a formação continuada e experiências diversas que vão formando um repertório de conhecimentos, continuamente ressignificados pelo professor ao longo da sua trajetória profissional (MIZUKAMI, 2000, 2010).

A formação docente universitária não se limita à formação inicial, sendo uma constante no desenvolvimento profissional. Os professores continuam em processo de desenvolvimento profissional ao longo de toda sua trajetória. Encontram-se a todo o momento enfrentando novos desafios advindos do trabalho de formação de profissionais. São continuamente incitados a adaptar às inovações tecnológicas, aos novos modelos de ciências, de conhecimentos, de sociedade, de organização do trabalho, em um permanente aprendizado.

Nesse enfoque pode-se afirmar que a formação do educador tem suas raízes nas experiências preliminares ao ingresso nos cursos de formação e estende-se por toda a vida profissional. As experiências passadas se associam a novas vivências, o que caracteriza a formação docente como um contínuo, como um espaço potencial de aprendizagem.

Se a formação docente é um *continuum*, “é importante frisar que a aprendizagem docente envolve a interação com colegas, alunos, espaço acadêmico e a comunidade, em seu conjunto. Aprender a ser professor ocorre na relação com seus pares, nas mediações e nas interações decorrentes desse processo” (ISAIA, 2006, p. 76).

Para o educador, a formação é um fazer permanente que se refaz na ação e adquire novos significados constantemente. Seguindo esse pressuposto, o ensinar também é um

aprendizado permanente, em que somos e nos tornamos educadores. Aprender e ensinar são processos inter-relacionados que envolvem o ser e o fazer pedagógico. Sem dúvida, mais do que nunca é necessário aprender a aprender, sobretudo, os profissionais docentes. Esta é uma exigência da contemporaneidade.

Em tempos de Internet, computadores e tantas outras tecnologias nunca foi tão urgente se profissionalizar na docência. Não dá mais para improvisar nesse ambiente. É preciso criar espaços para novas mediações pedagógicas, para facilitar a aprendizagem, torná-la significativa e contextualizada, integrar teoria e prática, variar os ambientes de aprendizagem, entre presenciais e virtuais, integrar as TIC's nos processos de ensino e de aprendizagem, de forma consciente e planejada.

Entretanto, como falar de integração das novas Tecnologias da Comunicação e da Informação, de computador e de Internet no ambiente de aprendizagem, quando ainda estamos tratando do problema da falta de formação pedagógica do professor universitário?

Em tese, o problema da formação pedagógica é mais antigo e já deveria ter sido resolvido. Integrar as TIC's como elemento potencializador e facilitador de aprendizagem constitui um dos entraves que o contexto educacional vem enfrentando em todos os níveis de ensino, mesmo com professores que supostamente têm formação pedagógica. Imagina tratar desse assunto em um ambiente onde grande parte dos profissionais não tem os requisitos básicos da docência.

Teoricamente, onde há a formação pedagógica, existe “apenas” o problema de como integrar adequadamente as TIC's no contexto educacional de modo a potencializar os processos de aprendizagem, o que por si só já é um grande problema, pois a tarefa de utilizar adequadamente as TIC's de modo a favorecer os processos de aprendizagem é um processo complexo que não se resolve, como já evidenciado, colocando computadores nas instituições, apenas. Por outro lado, quando o professorado não tem a formação em metodologia e didática de ensino, o problema se amplia exponencialmente.

O modelo de aulas expositivas presente na absoluta maioria das IES, onde o professor ensina conteúdos específicos que conhece e domina, para uma turma de alunos que não sabe, sem se preocupar em envolver o aluno na aula, não combina com o mundo contemporâneo repleto de informações acessíveis por todos os meios.

Esse é o modelo que normalmente os docentes do Ensino Superior foram educados e que repetem com seus alunos. Ou seja, os modelos de docência que vivenciaram ao longo da sua trajetória formativa são a referência que utilizam para “dar aulas” no presente.

Sem a formação pedagógica específica para docência falta ao professor a oportunidade de refletir sobre sua experiência como aluno, sobre os modelos de docência que viveu (positivos e negativos), os modelos de aula, de avaliação, as concepções de aluno e da forma pela qual aprendem. Falta-lhes o conhecimento sistematizado sobre as concepções de currículo, das abordagens metodológicas, das técnicas, estratégias e recursos variados de ensino.

Veiga (2012) reforça a necessidade de formação específica para o exercício da docência na Educação superior, já que considera o conhecimento profundo da disciplina ou da área insuficiente para uma atuação competente. Saber a matéria não significa que sabe ensinar.

Uma formação mais sólida no campo educacional permite ao professor atuar de forma profissional, evitando amadorismos e improvisações. Permite-lhe compreender que nem todos aprendem igual e ao mesmo tempo, que a exemplo das crianças, os adultos não aprendem de qualquer maneira, e para atender esses pressupostos é necessário conhecer as abordagens pedagógicas e os diferentes métodos de ensino. Possibilita, ainda, entender que a aula expositiva não é a única nem a melhor forma de trabalhar com os alunos, nem a sala de aula o único espaço de aprendizagem.

A formação pedagógica é fundamental para a construção da identidade docente no sentido de capacitá-lo para o pensamento crítico-refletivo. Sem conhecer profundamente um assunto, passa a reproduzir falas e práticas de outros atores, sem refletir sobre elas. Tanto a formação para a pesquisa quanto a vivência de seu campo de atuação profissional são importantes na construção da identidade docente, mas a formação docente deve fazer parte dessa identidade e com espaço privilegiado (não negligenciado).

Nos processos de formação para docência e de construção da identidade, há que se repensar o papel do professor na contemporaneidade. Mais do que nunca deve deslocar para o de mediador dos processos de aprendizagem. O perfil de professor enciclopédia, aquele que detém o máximo de informações sobre determinado assunto, que era considerado um especialista, este já não se garante mais, pois isso as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação já fazem com uma capacidade infinitamente maior de informações, nunca antes imaginado pelo homem.

Antes restrita às universidades, por meio das atividades de pesquisa, publicação e divulgação, a produção e disseminação do conhecimento e de informações sofre um forte impacto com o advento da Internet e dos computadores. Com as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação ampliou-se profundamente a capacidade de produção,

armazenamento, processamento, recuperação e transmissão de dados e informações, revolucionando a forma de lidar com as informações e o conhecimento.

As informações e o conhecimento não são mais privilégios das instâncias educacionais formais. A humanidade encontrou formas eficazes e eficientes para digitalizar, armazenar e divulgar as informações e o conhecimento produzido pelo homem. Esse conhecimento está nos bancos de dados e disponível pela Internet. Mesmo que o acesso ainda não seja de forma igualitária, nem para todas as pessoas, nem para todas as nações, ainda assim se pode afirmar que o conhecimento passou para o lado do indominável e do intotalizável, como diz Levy (1993).

Segundo essa nova lógica de rupturas paradigmáticas e inovações tecnológicas, o papel do professor, em todos os níveis de ensino deve ser repensado, no sentido de se adequar ao novo contexto da sociedade informacional, descrita por Castells (1999).

Se a aquisição de informações dependerá cada vez menos do professor, o papel do professor no novo modelo educacional deverá concentrar-se em propiciar ao aluno a oportunidade de converter a enorme quantidade de informação que ele adquire, em conhecimento aplicável na resolução de problemas. Caberá ao professor saber desempenhar um papel desafiador, mantendo vivo o interesse do aluno em continuar aprendendo.

O papel do professor é aprofundado nos próximos capítulos, quando são tratados os saberes (práticos e teóricos) e as novas competências para integração de forma adequada das TIC's nas práticas de ensino e aprendizagem.

Sobre as políticas educacionais de formação inicial e continuada Mizukami (2006) considera que, atualmente, no cenário brasileiro, há investimentos públicos, mas que a ênfase em boa parte das propostas e experiências atuais recai sobre processos de formação inicial e continuada de professores da Educação Básica, considerando diferentes contextos e modalidades de ensino.

Mizukami (2006) considera que a docência no Ensino Superior apresenta iniciativas tímidas comparativamente às demais. Ainda que recentemente também tenham passado a fazer parte do debate da área de forma mais sistemática, boa parte das iniciativas tem permanecido no âmbito das políticas institucionais de cada universidade.

Embora haja constantes reivindicações desses profissionais quanto a espaços para prática pedagógica e à vivência de situações de aprendizagem para docência, não se tem espaço, mesmo nos programas de Pós-Graduação, para essa finalidade. (MIZUKAMI, 2006, 2010).

Cunha (2007) propõe que se faça essa reflexão no sentido de analisar mais rigorosamente a qualidade da docência universitária. “Percebe-se uma certa *desresponsabilização* das instituições e das políticas públicas para com o movimento de profissionalização da docência da Educação Superior” (CUNHA, 2007, p. 22).

Sobre o assunto, Isaia (2006, p. 67) entende que “o clima institucional parece pouco envolvido com a construção de espaços que possibilitem compartilhar experiências, estratégias e conhecimentos, voltados para o exercício da docência.”

A cultura institucional está mais preocupada com as atividades diretamente relacionadas aos instrumentos de avaliação do Estado para autorização, reconhecimento e renovação de cursos, às políticas de obtenção de financiamento para pesquisas, às atividades de produção acadêmicas, enfim, com as ações que trazem visibilidade, recursos, mais cursos, mais alunos.

Sobre os processos de avaliação e suas finalidades, Cunha (2007) diz que a avaliação institucional é bem-vinda à medida que assume uma perspectiva formativa, tornando-se fundamental na direção de dar suporte às melhorias desejáveis na Educação Superior. Em outras palavras, a avaliação institucional poderia prestar-se a uma ação muito maior do que realmente faz.

Os processos de avaliação promovidos pelo Estado poderiam servir muito mais que classificar e como critério para autorização, reconhecimento e renovação de cursos. Comparando isso com os tipos de avaliação, essa seria a avaliação somatória, cujo objetivo se restringe a classificar e para a qual o que importa é o resultado final, não interessando os motivos que levaram a um resultado ruim, nem a preocupação em resolver o problema.

Seria interessante para o ensino que tais processos de avaliação servissem não só aos propósitos já citados, mas pudessem ser utilizados como parâmetros para uma ação orientadora, nos moldes da avaliação formativa. Nesse sentido, a atenção se voltaria para a função controladora proposta pela avaliação formativa. Controladora à medida que se verifica se objetivos propostos para o processo ensino-aprendizagem estão sendo atingidos ou não. Seu resultado serve de parâmetro para ações recuperadoras.

Da forma pela qual está atuando, sem comprometer o Estado com a construção de um processo de profissionalização inicial ou continuada do docente e sem fazê-lo responsabilizar-se pelas melhorias necessárias, o sistema de avaliação presta-se somente a avaliar o desempenho docente por meio de padrões nacionalizados, vinculando possibilidades de autorização – credenciamento ou descredenciamento – das instituições a esses padrões definidos, conforme a LDB. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 156)

Concluindo, é possível constatar que a docência no Ensino Superior no Brasil tem sido exercida por profissionais de diversas áreas, sendo que uma grande parcela desse quadro de intelectuais envolvidos não possui formação pedagógica. Essa, por sua vez, não constitui exigência para seu ingresso na profissão.

Pode-se verificar, ainda, que as políticas de formação docente universitária têm privilegiado a formação do pesquisador em detrimento da do professor. Esse aspecto é reforçado ao se constatar que os processos seletivos de docentes em Instituições de Ensino Superior priorizam a linha de pesquisa e não à docência, aspecto igualmente realçado na política de avaliação do Estado e da própria instituição.

Conclui-se ainda que não há uma realidade única em termos de seleção, ingresso e atuação, considerando a dimensão do país e as muitas combinações de categoria e organização acadêmica.

CAPÍTULO 3

O BOM PROFESSOR UNIVERSITÁRIO DO SÉCULO XXI E SUA PRÁTICA

O objetivo do presente capítulo é tentar capturar a essência do que seria o bom professor do Ensino Superior a partir de estudos realizados com alunos e professores reais. Não se propõe discutir as características de um professor idealizado, mesmo que em algum momento se utilize desse conceito para efeito de comparação e estudo.

Por ser um conceito socialmente construído e valorativo, é complexa a definição do que seria o bom professor. A cada ponto de vista, um modo distinto de valoração. No máximo, é possível ter aproximações do que representaria essa definição.

O objetivo não era a formulação do conceito de um bom professor ou a definição acabada dos atributos desse profissional. O que se pretendia era compreender as ideações de um bom docente no Ensino Superior e o que distingue esse profissional dos demais, a partir de vários pontos de vista. Além disso, identificar as características pessoais e profissionais que faz dele um bom professor.

3.1 O pensar e o fazer do bom professor universitário

A ideia de um fazer docente independente e autônomo é tão irreal quanto a ideia de que as instituições educacionais são neutras. Quando o professor fecha atrás de si a porta que o separa do restante da instituição de ensino, ele não deixa lá fora as suas ideações e convicções políticas, religiosas, culturais e econômicas. O professor é uno e transpõe para a sua prática docente aquilo que ele é como pessoa. Suas palavras e ações não são neutras. Ao contrário, são carregadas de sentidos e significados dados por sua interpretação.

Ao mesmo tempo, sua atuação profissional é, em grande parte, definida pelas limitações e imposições das relações de trabalho. Um dos condicionantes mais impactantes na docência universitária é a instituição na qual o professor exerce sua atividade. Conforme citação anterior, a atuação docente está diretamente relacionada à instituição em que trabalha e à cultura institucional (SACRISTÁN, 2014; ZABALZA, 2004).

“Reconhece-se, também, que a importância do papel do professor varia em função dos valores e interesses que caracterizam a sociedade em determinada época” (CUNHA, 1995, 28).

De acordo com essa lógica, o conceito de bom professor está vinculado a um tempo e a um lugar e representa a ideia que socialmente é construída sobre o professor. “Os conceitos sobre o que constitui um ‘bom professor’ variam ao longo do tempo, de cultura para cultura e até mesmo dentro de uma determinada cultura” (CONNELL, 2010, p.166).

Se o conceito de bom professor está vinculado a um tempo histórico e a uma determinada sociedade, em qual contexto o conceito de bom professor está sendo pensado? Está-se falando do bom professor do século XXI, da sociedade globalizada pelo capitalismo e pelas novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, em especial a Internet.

Dependendo da época e do contexto social, as características que definem o bom professor apresentam variações. Podem variar, inclusive, dentro de um mesmo contexto histórico-social. O conceito de bom professor não apresenta um conjunto fixo de atributos ao longo do tempo e dos contextos sociais. Como o próprio ambiente educacional, também sofre pressões externas variando em função do que se espera do professor.

Dessa forma, as características esperadas de um bom professor, quando pensamos em uma instituição nos moldes tradicionais, poderiam estar relacionadas ao processo de ensino, à figura do mestre, ao seu saber, ou ainda à autoridade deste em relação aos alunos. “No entanto, nas instituições que se dizem mais próximas às vertentes mais contemporâneas em Educação, talvez estes atributos circulem mais na direção da centralidade do aluno” e nos processos de aprendizagem, o que exige uma relação interpessoal mais próxima entre professores e alunos (SCHWARTZ, BITTENCOURT, 2012, p. 7).

Sendo um conceito valorativo, feito por sujeitos socialmente situados, não encontra uma única definição ao longo da História nem mesmo dentro de uma mesma sociedade. A ideia do bom professor, na visão de alunos, pode não coincidir nem mesmo com a opinião de seus pais ou de outros alunos da mesma idade, localizados em outra cultura.

3.2 Características pessoais e profissionais do bom professor no Ensino Superior

Na perspectiva de Cunha (1995) e de Schwartz e Bittencourt (2012), as ideias dos alunos do que seja um bom professor, hoje, passa, sem dúvida, pela capacidade que ele tem de colocar-se no lugar do outro, de saber ouvir, de mostrar-se próximo do aluno.

Mesmo na impossibilidade de formulação de um modelo acabado do que seria um padrão de bom professor na percepção de alunos historicamente situados, uma coisa é certa: “para os alunos atuais, o BOM PROFESSOR é aquele que domina o conteúdo, escolhe formas adequadas de apresentar a matéria e tem bom relacionamento com o grupo” (CUNHA, 1995, p. 72).

Por todas as razões explicadas, “há que se reconhecer a complexidade de traduzir o ‘Bom Professor’ em um conceito acabado” (VENTURA *et al.*, 2011, p. 101). No máximo, é possível haver aproximações sucessivas do que seria esse conceito, baseado na recorrência de características da prática docente avaliadas positivamente nos tempos atuais.

Em uma perspectiva diferente, o estudo de Pimentel (1996) localiza os bons professores a partir de suas posições filosóficas, conceituais e epistemológicas. Declara que um padrão de bom professor não se vincula somente a práticas de ensino ditas emergentes, como se imagina. Bons professores podem ser localizados tanto em paradigmas tradicionais, quanto em paradigmas emergentes. Os alunos avaliam como bons professores aqueles comprometidos com o ensino, independente de questões paradigmáticas.

Quando se fala em paradigmas tradicionais e em paradigmas emergentes, não se trata de um estudo histórico temporal das características do bom professor. O estudo é no tempo presente, com paradigmas distintos coexistindo em uma mesma sociedade. Nessa concepção, bons professores são destacados entre os demais por procedimentos e atitudes que apresentam em seu fazer docente, não se vinculando a paradigmas definidores de sua prática.

No estudo de Pimentel (1996), de modo geral, todos os professores apontados como bons docentes apresentam o domínio do conhecimento amplo, profundo e atualizado da disciplina que ensinam, bem como das ciências correlatas. Todos apresentam também o domínio de habilidades didáticas, correspondentes às suas posições filosóficas e epistemológicas, diferentes em qualidade e quantidade, mas sempre presentes.

Pimentel (1996) avalia que, entre os bons professores, encontrou representantes do que chama de paradigma moderno dominante e paradigma emergente pós-moderno, bem como representantes posicionados no que seria a transição entre eles. Esses últimos apresentam em sua prática ideias e atitudes que oscilam entre um e outro paradigma, lembrando que paradigma refere-se resumidamente a visão coletiva de mundo ou padrões de comportamentos, crenças e valores socialmente partilhados.

Entre os professores representativos do paradigma emergente pós-moderno, Pimentel (1996) percebe características e habilidades relacionadas à atualização profissional, com excelente produção acadêmica. São docentes que valorizam o saber acumulado da

humanidade na construção do conhecimento, mas não trabalham com esse conhecimento isoladamente. Sempre articulam o conhecimento em construção com a pesquisa atual e as práticas do trabalho.

O autor relaciona que os professores que seguem um paradigma emergente pós-moderno são conscientemente esclarecidos sobre a produção do conhecimento, ciência e o conceito de ensino pelos quais pautam seu fazer, que não é independente do seu viver. Têm uma prática docente consciente, ligada à sua trajetória de vida, intencionalmente refletida.

Os bons professores que ensinam na coexistência de paradigmas, assim como a própria universidade, vivem a ambiguidade e a complexidade do tempo presente, em que coexistem, na mesma instituição e até no mesmo professor, enfoques antagônicos de conceituação de ciência e ensino, derivados de posições epistemológicas também diferentes.

Como profissionais (médicos, engenheiros) “sua metodologia traduz posições epistemológicas emergentes próprias do paradigma científico pós-moderno.” Como professores, demonstram representações tradicionais do que seja um bom professor, com base na reprodução irrefletida de modelos, que tanto pode ser de ex-professores, como de colegas. A concepção que rege o conhecimento “é a que se pauta pelo paradigma científico moderno, regido pelo positivismo, em que o conhecimento é algo a ser transmitido, pronto” (PIMENTEL, 1996, p.59).

Não fazem uma análise consciente de como ensinam, relacionando esse conceito de ensino com os de conhecimento e ciência que adotam. Não têm uma prática refletida, “É uma rotina imitada, conservadora e tradicionalista” (PIMENTEL, 1996, p.87).

Pimentel (1996, p. 63) infere que os bons professores que ensinam nos moldes do que chama de paradigma dominante, “adotam o conceito de conhecimento como um todo construído e organizado”, assimilável se dividido em parcelas menores, que se constituem pré-requisitos para alcançar um saber mais elevado. O conhecimento é hierarquizado para ser mais bem compreendido.

Os bons professores que ensinam de acordo com posições epistemológicas que se enquadram no paradigma moderno dominante são extremamente comprometidos na preparação do plano de curso e das aulas. São organizados e procuram estabelecer relações entre o conteúdo teórico dos livros e as aulas práticas. Orientam a aprendizagem e encaminham para que o próprio aluno possa chegar às suas conclusões, sem concluir por eles, destaca o autor.

Dominam o conteúdo que ensinam e relacionam-no com outras ciências correlatas. Sobre eles gira toda a construção da aula. Ensinam demonstrando, realizando exercícios e

provocando a participação dos alunos com perguntas oportunas. Procuram introduzir variações nos exercícios, incentivando os alunos a refletir junto com eles o caminho da formação de conceitos que desenvolvem com clareza. Referenciam resultados de suas pesquisas e de outros cientistas. Seu bom humor faz a aula “mais leve”, conclui Pimentel (1996).

O senso de humor é apontado também por Cunha (1995) como aspecto fundamental para prática do bom professor, já que se utiliza dele para tornar suas aulas mais agradáveis e menos maçantes ou pesadas.

A relação interpessoal mais próxima permite que o professor faça uso em sua prática docente de atitudes que visem a “quebrar o gelo” ou deixar o clima das aulas mais ameno. Professores mais distantes dos alunos certamente não usam de bom humor em sua relação, pois isso tornaria a relação afetiva.

As constantes inovações tecnológicas, a globalização da economia e as recentes descobertas científicas apontam para um perfil profissional docente cada vez mais complexo. Ser um bom professor, no contexto atual, pressupõe o domínio de novos saberes e competências e o reforço das já consolidadas.

No entanto, conforme revela o estudo, o saberes relacionados a utilização das TIC's na prática da sala de aula não se sobrepõem aos outros saberes, na constituição de um bom professor. São saberes necessários, mas não mais importantes que os demais, conforme será visto a seguir.

Conforme Ventura *et al.* (2011), a sociedade do século XXI exige do professor competências que evidenciem domínio dos conteúdos, da gestão do seu currículo e inovação na prática docente. Implica, ainda, a capacidade de admitir modos de pensar e de agir diferentes dos seus, de cativar, motivar, de desenvolver uma relação de empatia com os estudantes, ser disponível e tolerante.

Sobre as expectativas do que seria um bom professor na visão de alunos e docentes haveria coincidências ou conceituações díspares? E entre alunos de cursos diferentes?

Em um estudo das características pessoais e profissionais do bom professor a partir do ponto de vista dos acadêmicos e dos docentes, Schwartz, Bittencourt (2012, p. 12) observam que “tanto os professores em formação quanto os professores em ação se assemelham em suas expectativas de como deve ser o professor ideal”.

Entretanto, segundo o estudo de Ventura *et al.* (2011), os estudantes têm valorizações diferentes, consoante o curso que frequentam. Apesar de concordantes no global, os alunos da Graduação, comparados com os da Pós-Graduação, atribuem valores diferentes aos

indicadores de um bom professor. A depender do curso, os alunos podem valorizar mais os aspectos técnico-instrumentais do que os saberes teóricos.

Na opinião de professores de cursos de licenciaturas (formadores de professores) sobre as características de um bom professor, “o conhecimento da realidade do estudante, da clareza de concepções teóricas, do respeito ao aluno, da constante produção científica, da importância da transposição didática, da flexibilidade e da disponibilidade,” são os atributos destacados, declaram Schwartz e Bittencourt (2012).

Esses professores percebem que o conhecimento técnico não é suficiente para o bom desempenho de sua profissão. Precisam também ter atitudes de respeito e de empatia com os alunos, de compartilhamento e “de reconhecimento da própria incompletude, de abertura à crítica e à revisão de suas ações e conceitos, de coerência frente aos valores defendidos e às ações desencadeadas.” (SCHWARTZ; BITTENCOURT, 2012, p. 11).

As características do bom professor giram em torno de atitudes de respeito, de domínio do conteúdo da matéria que leciona e do conhecimento amplo. Além disso, precisa ter o domínio dos saberes práticos da experiência e dos saberes pedagógicos e didáticos para escolher a melhor maneira para trabalhar cada conteúdo. Como há conteúdos que podem ser mais bem trabalhados com as ferramentas das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, é importante que o professor passe a dominar também os saberes tecnológicos relacionados à utilização do computador e da Internet.

Há vários autores que discutem a questão dos saberes e competências do professor. Tardiff (2012) apresenta uma discussão diferente daquilo que o presente estudo propõe, já que aponta o que seria as características de um professor ideal. O professor ideal é aquele que domina os saberes profissionais em todas as suas dimensões.

O professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da Educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos (TARDIF, 2012, p. 39).

Em um estudo das características do bom professor a partir do ponto de vista de alunos dos cursos de Licenciatura e de Bacharelado, o bom professor

[...] gosta do que faz, tem paixão, relaciona-se com a turma, é interessado, tem domínio do conteúdo e sabe como transmiti-lo, acompanha o desenvolvimento de cada aluno, espera pelo aluno, instiga o aluno a participar, tem experiência prática, além de relacionar e contextualizar os assuntos (BARTNIK; MACHADO, 2008, p. 496).

A essa altura do estudo, nota-se a recorrência de características pessoais e profissionais presentes no bom professor universitário ao longo dos vários estudos sobre o tema. Das atitudes que os alunos mais valorizam no professor, chama a atenção a relação de respeito e de proximidade na relação interpessoal. O professor, que por tanto tempo se manteve distante do aluno, passa a sentir a necessidade de colocar-se mais acessível e afetivamente mais próximo deles.

Esses achados reforçam que a formação pedagógica, o domínio do conteúdo e as relações interpessoais são fundamentais para a adequada ação docente. As atitudes docentes de respeito aos limites, às potencialidades e contribuições de cada aluno também foram destacadas como essenciais. “Além disso, a experiência profissional aliada ao comprometimento do professor é enfatizada como fundamental para a aprendizagem do aluno” (BARTNIK; MACHADO, 2008, p. 496).

Os alunos ressaltam que têm mais facilidade para aprender com docentes que apresentam em sua prática os “aportes didático-metodológicos com ênfase na organização do professor ao apresentar os conteúdos, a proposição de problemas que instiguem os alunos à participação, bem como a capacidade de explicar o mesmo conteúdo de formas variadas.” (BARTNIK; MACHADO, p. 493, 2008).

O conhecimento didático se manifesta como um indicativo do que significa ser um bom professor, aquele que sabe como ensinar e quais os procedimentos e recursos são mais adequados ao trabalho com cada conteúdo. Nem sempre está aliada a utilização de recursos, como multimídia. O mais importante é saber seduzir e prender a atenção do aluno, tornar a aula mais interessante com base em escolhas variadas e adequadas de técnicas e de recursos materiais. Para isso, é necessário conhecer técnicas variadas para atender objetivos diversos.

Se até o momento foram apontadas as características do bom professor, quais são as características marcantes na atuação de um mau professor? Para essa resposta, saltam rapidamente à memória as características desse profissional, pois ele seria em maior número no cenário acadêmico que os bons professores.

Os alunos apontam como características de um mau professor “àquele que é rotineiro, desinteressado, não tem didática, não respeita e ouve o aluno, não contextualiza e relaciona os assuntos com a prática e com o trabalho, além de não possuir experiência.” (BARTNIK; MACHADO, 2008, p. 496).

O estudo de Azevedo, Freire, Machado (2013), buscou descobrir as representações sociais do bom professor universitário entre estudantes do curso de Licenciatura. A expressão bom professor estaria associada a quais características ou atributos? Descobriram que, nas

representações dos alunos, esse docente seria “um profissional dedicado, responsável, organizado, assíduo, competente, experiente, ético, compreensivo, com sabedoria, didática, conhecimento e que respeita os alunos” (AZEVEDO; FREIRE; MACHADO, 2013, p. 311).

Comentando um pouco sobre tais qualidades, os autores ressaltam que a dedicação se revela por meio de atitudes respeitadas com os alunos e da preocupação com a qualidade das aulas. O professor dedicado seria também estudioso para manter-se sempre atualizado. A responsabilidade é evidenciada na assiduidade, na pontualidade e no cuidado com os materiais pedagógicos. Além disso, se o professor não é responsável, corre o risco de desmotivar o aluno.

Analisa que o bom professor seria também organizado e assíduo. Uma das formas pelas quais a organização se evidencia refere-se a como o professor planeja as aulas. Sem planejamento, não é possível fazer um bom trabalho. Quanto à assiduidade, um professor sem essa característica revela-se não dedicado e irresponsável, por isso perde o respeito e a simpatia dos alunos.

Características relacionadas à compreensão e ao ser flexível não significam que o professor deve ser bonzinho ou paternalista. Ao contrário, nas representações sociais, o bom professor pode ser exigente, mas da mesma forma em que o é consigo mesmo. A reciprocidade faz parte da relação respeitosa.

Para os estudantes, o bom professor deve apresentar atitudes compreensivas, mas no sentido de levar em consideração que existem fatores que dificultam o aprendizado dos alunos. Embora a compreensão favoreça uma relação mais próxima, isso não exclui a exigência no processo de ensino-aprendizagem. Os acadêmicos avaliam que o professor deve cobrar dos alunos, sim, mas que seja coerente, ou seja, cobrar na mesma proporção que é dedicado. A coerência é uma atitude extremamente valorizada pelos alunos, analisa Azevedo, Freire, Machado (2013).

Cunha (1995) encontrou esse mesmo dado em seu estudo. Os alunos não apontam como melhores professores os chamados bonzinhos. Ao contrário, valorizam o professor que é exigente e cobra a participação do aluno, demonstrando que uma boa relação não precisa ser paternalista. O aluno não quer um professor bonzinho; ele quer um professor competente.

O bom professor deve trabalhar com diversos pontos de vista sobre o conhecimento e respeitar as opiniões dos alunos, “valorizando as experiências pessoais que eles trazem para a discussão em sala de aula.” (AZEVEDO; FREIRE; MACHADO, 2013, p. 325).

Além disso, o bom professor também é competente, principalmente no domínio dos conteúdos, no dinamismo em sala de aula, na pontualidade e na experiência. Nas

representações sociais dos alunos, os professores que têm experiência são os mais competentes. Quanto ao dinamismo, “ressaltaram que os assuntos podem ser mais bem compreendidos com aulas mais dinâmicas, atrativas. Aulas muito expositivas desmotivam os alunos” (AZEVEDO; FREIRE; MACHADO, 2013, p. 329).

Uma das questões principais do estudo de Cunha (1995) refere-se à indagação de fatores influentes na maneira de ser do bom professor. O que contribuiu de maneira mais decisiva para a formação de sua competência?

A influência de atitudes positivas de ex-professores é lembrada pela maioria dos participantes da pesquisa de Cunha (1995). Eles declaram que sua atuação docente tem relação com a prática pedagógica positiva vivenciada com ex-mestres. Apontam como principais influências “aspectos relacionados ao domínio do conhecimento, organização metodológica da aula e relações democráticas com os alunos. Há ainda exemplos marcantes no sentido de honestidade e amor à profissão” (CUNHA, 1995, p. 90).

Da mesma forma que fatores positivos marcaram a formação dos professores, há referências significativas de práticas de professores que marcaram negativamente, funcionando como uma espécie de contra exemplo ou antiprofessor. “A lição que levam a prática pedagógica é a de não repetir com seus alunos aquilo que rejeitavam nos seus mestres” (CUNHA, 1995, p.91).

Há referências de processos de identificação e de contraidentificação de alunos e de professores dizendo que gostariam de ser (ou não) como alguns de seus mestres.

Neste sentido, pode-se dizer que a imagem que alunos e professores fazem do que seja ser um ‘bom professor’ passa por suas próprias experiências enquanto alunos. Muitas vezes, este ideal de profissional está estreitamente vinculado a ‘bons’ e ‘maus’ professores que passaram por suas experiências escolares (SCHWARTZ; BITTENCOURT, 2012, p. 8).

Também vale ressaltar o quanto se aprende pela prática do cotidiano e pela influência de colegas professores. Cunha (1995) observa que há um peso significativo na experiência como a grande fonte de aprendizagem. É na prática da docência e na reflexão desse fazer que se aprende a ser professor. Nesse processo, a intervenção do aluno tem um peso significativo à medida que avalia a didática e a prática do professor.

A intervenção do aluno funciona como um *feedback* da ação do professor, apontando falhas e acertos no processo ensino-aprendizagem. Por isso é importante para o bom professor dar voz ao alunado e incentivar para que participem do processo de construção do conhecimento.

A influência da formação pedagógica se apresentou de forma confusa. Nem todos os bons professores do estudo de Cunha (1995) e de Pimentel (1996) realizaram cursos sistemáticos na área de Educação. A (boa) prática nesse caso provém da própria experiência, do fazer do outro bem-sucedido, seja um colega ou um professor que o marcou na sua formação e lhe serviu como modelo.

Sobre a formação pedagógica precária do professor de Ensino Superior já foi tratada em capítulo anterior, sendo que os estudos de Cunha (1995) e Pimentel (1996) vêm confirmar os achados literários já discutidos. Ao professor de instituições de Ensino Superior não é cobrado que tenha formação pedagógica. Basta que tenha a titulação correspondente à Pós-Graduação (*stricto sensu*, de preferência).

A convivência com pesquisadores e com profissionais de destacada competência no campo específico também parece influenciar o desempenho docente, já que “os professores tendem a repetir práticas de pessoas que admiram” (CUNHA, 1995, P. 95).

Independentemente dos caminhos que os levaram ao magistério, todos os bons professores foram unânimes em afirmar que gostam do que fazem, gostam de ensinar e apreciam muito o contato com os alunos. Essa relação positiva leva os professores a reconhecerem que aprendem muito com os alunos, tanto no sentido do conhecimento quanto no aprimoramento das relações interpessoais. Parece que “a experiência positiva com a docência realimenta o gosto pelo ensino” (CUNHA, 1995, p. 107).

O domínio do conteúdo e a relação afetiva que se dá entre o docente e sua matéria de ensino está presente entre os bons professores no estudo de Cunha (1995). Eles gostam verdadeiramente da matéria que lecionam e se preocupam em aprimorar seu conhecimento. Para trabalhar bem a matéria de ensino, o professor tem de ter profundo conhecimento do que se propõe a ensinar. Por isso, os bons professores são profundamente estudiosos, inclusive quando se preparam para as aulas.

Cunha (1995) assevera que outra característica que destaca o fazer do bom professor é que ele tem uma grande preocupação em aproximar teoria e prática. O mais usual é partir da prática para chegar à teoria. Para isso, podem utilizar a experiência pessoal do aluno para dar ancoragem ao conhecimento sistematizado. Ou partir da própria prática profissional, com a utilização de exemplos. Os professores compreendem que tudo que é próximo e real para o aluno tem significado maior.

O bom professor é aquele que sabe ensinar, que saber fazer aprender. E, para isso, utiliza as mais variadas estratégias. Uma das mais significativas é partir do conhecimento que o aluno traz da sua prática cotidiana para ensinar um novo conhecimento. O ensino não se dá

no vazio, mas a partir de alunos reais que têm sua bagagem de conhecimentos. O bom professor consegue tirar proveito disso e fazer com que avancem de um conhecimento prático para um saber sistematizado.

Segundo Cunha (1995), o bom professor encaminha sua prática pedagógica no sentido de que o aluno aja intelectualmente frente os conteúdos. Trabalham na perspectiva de que o conhecimento possa ser criado e recriado pelos estudantes e pelos professores na sala de aula. Rejeitam a visão mecanicista de transmissão do conhecimento pronto e acabado. Incentivam o pensamento crítico e divergente dos alunos.

O bom professor concebe o conhecimento como resultado de uma construção conjunta, em uma relação de parceria e cumplicidade com os acadêmicos. Procura afastar de sua prática o modelo de ensino em que aquele que sabe, ensina para aqueles que não sabem.

Cunha (1995) relata que o procedimento que se destaca na prática pedagógica do bom professor é a exposição oral do conteúdo, mas com a preocupação de que os alunos participem de forma dialógica. Para isso, fazem perguntas oportunas e aproveitam as respostas dos alunos para dar continuidade à aula. Além disso, incentivam para que os alunos também perguntem. Diferem dos moldes clássicos da aula expositiva vez que buscam a participação dialogada com os alunos.

O *modus operandi* da rotina pedagógica está basicamente organizado com base na fala do professor, como a principal fonte da informação sistematizada. Como ele tende a repetir comportamentos que considerou positivos nos seus ex-professores, tudo indica que foi assim que eles aprenderam a ensinar, já que não apresentam formação pedagógica sistematizada, relaciona o autor.

Tenho a impressão até de que os professores criam um certo sentimento de culpa se não são eles que estão ‘em ação’ [...]. Por outro lado, os estudantes, de acordo com estudos feitos, estão condicionados a ter um tipo de expectativa em relação professor. Em geral, ela se encaminha para que o professor fale, ‘dê aula’, enquanto ele, o aluno, escuta e intervém quando acha necessário. O fato de se achar na condição de ouvinte é confortável ao aluno, especialmente se o professor possui habilidades de ensino que fazem com que a aula não se torne maçante (CUNHA, 1995, p.136)

Entre as habilidades observadas na prática do bom professor no Ensino Superior, Cunha (1995) destaca aquelas relacionadas com a organização da aula. Logo de início, os bons professores apresentam o roteiro da aula, o objetivo do estudo que vão realizar e localizam historicamente o conteúdo. Entendem que, se os alunos estiverem conscientes do objeto de estudo, estarão mais motivados. No final do estudo, fazem referência a materiais de consulta, a obras e autores que possam aprofundar aquele conhecimento.

Conforme Cunha (1995), o bom professor frequentemente usa palavras de reforço positivo frente às respostas dos alunos, como forma de incentivar sua participação e de demonstrar sua crença na capacidade do aluno. Preocupam-se com o aspecto da clareza nas explicações. Para isso, empenham-se em utilizar um tom de voz audível, com pausas e entonações variadas que deem significado ao discurso. Além disso, tentam apreender a linguagem dos alunos para tornar a sua linguagem acadêmica mais acessível.

Outra habilidade observada no bom professor refere-se à movimentação que faz no espaço de ensino:

Quando o professor chega perto do aluno, quando o chama pelo próprio nome, há uma interação que faz o aluno se sentir sujeito do ato de aprender. Isto o anima a interferir no conhecimento, ainda mais quando o professor usa palavras de incentivo à participação (CUNHA, 1995, P. 145).

O objetivo do capítulo foi tentar reunir as características do que seria um bom professor. O estudo do conceito de bom professor se deu sob várias perspectivas, não só do ponto de vista do aluno. A proposta era verificar a recorrência dos atributos a partir de vários estudos para apreender a essência ou aquilo que identifica e destaca o bom professor dos demais.

A partir do estudo é possível inferir que o bom professor no Ensino Superior não apresenta nenhuma característica diferente daquelas anunciadas nos Manuais de Didática. Não demonstra nenhuma habilidade que pudesse ser classificada como excepcional ou inovadora. Também não apresenta características ou procedimentos que, isoladamente, pudessem responder como aquilo que distingue o bom professor dos outros.

O que acontece na prática docente do bom professor é a presença de algumas habilidades e procedimentos que, em conjunto, fazem dele um profissional bem conceituado entre os alunos e geram uma relação de empatia e respeito entre as partes. Atitudes positivas geram atitudes positivas e realimentam o processo ensino-aprendizagem de qualidade.

CAPÍTULO 4

SABERES NECESSÁRIOS AOS PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR PARA USO ADEQUADO DAS TIC'S NO DESENVOLVIMENTO DE SUAS AULAS

Os modelos de profissionalidade docente variam em função do contexto sócio-histórico. Logo, o objetivo do presente capítulo é verificar os saberes e competências docentes necessários para a atuação competente no contexto da sociedade informacional.

Pretende-se analisar os diferentes saberes que compõem a profissionalidade docente, compreender como os professores aprendem para formar futuros professores e, em especial, identificar os saberes necessários aos professores do Ensino Superior para integração das TIC's no desenvolvimento de sua prática pedagógica nos cursos de Licenciatura.

Objetiva-se, ainda, verificar se os docentes têm propiciado exemplos de utilização das TIC's como uma prática pedagógica inovadora e refletir se têm preparado os docentes para o contexto das novas exigências relacionadas a utilização desses recursos.

4.1 O processo histórico de profissionalização do professorado

Para a pergunta sobre quais são os saberes e competências necessários ao professor universitário em pleno século XXI, a resposta será precedida por outra pergunta: Para qual modelo de profissionalidade docente? O contexto influencia o sistema educacional e, consequentemente, o modelo de profissionalidade do professor. Logo, os saberes esperados de um professor variam em função do tempo e do contexto histórico, cultural e social.

De acordo com Nóvoa (2014), houve um tempo em que a Educação esteve fortemente vinculada à Igreja. O modelo educacional foi elaborado sob a chancela da Igreja Católica e o modelo do professor era muito próximo ao do padre. Era o professor religioso.

A partir do movimento de secularização e de estatização do ensino, o modelo passou para o laico, sob o controle do Estado. Surgiu, então, a necessidade de um novo corpo de saberes e de técnicas, de normas e de valores. Ainda que fortemente influenciado por crenças e atitudes morais religiosas fruto das origens religiosas da profissão, surge o modelo de docência do professor laico.

São modelos de profissionalidade e tendências que variam ao longo da História e em função das condições sociais. São padrões que predominaram em determinados contextos. O que não quer dizer que não existam mais. Ao contrário, alguns deles ainda coabitam com

outros no momento presente e permanecem em constante estado de influências múltiplas. Lembrando que como subsistema do sistema educacional precisam se adaptar permanentemente para sobreviver às mudanças estruturais que acontecem no ambiente sob influência da economia, da cultura, da história, da política e da sociedade em geral.

Altet (2001) vai mais longe e distingue quatro modelos diferentes de profissionalismos de ensino ao longo da história.

O professor MAGISTER ou MAGO: modelo intelectual da antiguidade, que consideravam o professor como um Mestre, um Mago que sabe e que não necessita de formação específica ou de pesquisa, [...]; o professor técnico: [...] a formação para o ofício ocorre por aprendizagem imitativa, com apoio na prática de um ensino várias vezes experimentado, [...]; o professor engenheiro ou tecnólogo: esse modelo apoia-se em aportes científicos trazidos pelas ciências humanas; ele racionaliza a sua prática, procurando aplicar a teoria; a formação é orientada pelos teóricos, especialistas do planejamento pedagógico e da didática; o professor PROFISSIONAL ou REFLEXIVO: [...] o professor torna-se um profissional reflexivo, capaz de analisar as suas próprias práticas, de resolver problemas, de inventar estratégias; a formação apoia-se nas contribuições dos praticantes e dos pesquisadores; [...] (ALTET, 2001, p. 25-26).

Nos diferentes modelos de profissionalismo identificados na História da Educação são diferentes a natureza das competências e saberes de quem ensina e dos conhecimentos que ensinam. “Portanto, é necessário identificar quais são as competências e os conhecimentos que se valem das práticas do professor profissional” (ALTET, 2001, p. 26).

Na perspectiva de Altet (2001, p. 25), “o modelo de professor profissional pode ser definido como uma pessoa autônoma, dotada de competências específicas e especializadas que repousam sobre uma base de conhecimentos racionais, reconhecidos, oriundos da ciência, legitimados pela universidade, ou de conhecimentos explicitados, oriundos da prática.” É esse modelo de profissionalismo que parece predominar atualmente.

A reflexão sobre as ações práticas é a base da formação do profissionalismo docente do professor reflexivo. As ações práticas racionalizadas e refletidas validam saberes adquiridos e produzem novos, engrossando o repertório de saberes docentes.

Afinal, o que é a profissionalidade de um professor? Seriam os saberes, procedimentos e atitudes do ser e do fazer docentes na tarefa de educar?

Sacristán (2014, p. 65) entende que a profissionalidade é “a afirmação do que é específico na ação docente, isto é, o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor.” Assim, não há um modelo único de profissionalidade docente posto que há interferência da subjetividade do ator

social. Além disso, é um conceito em permanente elaboração que deve ser analisado conforme o contexto histórico-social que o envolve.

A profissionalidade não é única nem mesmo quando se analisa um único ator. As fases da carreira profissional e a própria história de vida do professor interferem e influenciam o processo de formação da profissionalidade docente. O conjunto de comportamentos, saberes, atitudes, destrezas e valores do professor em início de carreira não permanece do mesmo modo à medida que os anos passam. Ao contrário, são permanentemente reelaborados.

Os saberes e competências que fazem parte da profissionalidade docente são heterogêneos, de fontes diversificadas, variam ao longo da trajetória profissional docente e conforme o contexto. Em maior ou menor intensidade, os saberes e competências têm origem na família, na experiência pessoal como ex-aluno, na formação acadêmica, profissional, nas experiências práticas cotidianas e na formação continuada.

Um grave problema, porém, compromete o processo de formação da profissionalidade do docente no Ensino Superior. A pouca ou nenhuma formação pedagógica do professor universitário é uma questão antiga e amplamente discutida na literatura, inclusive neste trabalho.

O tema da formação é retomado aqui para lembrar que a docência é uma ação complexa que exige o domínio de diversos saberes, entre eles, os pedagógicos. O exercício profissional da docência demanda uma formação específica e não comporta amadorismos.

Almeida e Pimenta (2011) refletem que, nos trabalhos que discutem sobre o tema, o docente no Ensino Superior é identificado como aquele que domina o conhecimento específico de sua área ou disciplina, mas que não necessariamente sabe ensinar. Domina os saberes disciplinares e do conteúdo que leciona, entretanto não tem formação pedagógica específica. Como profissional, é reconhecido pelos seus saberes, entretanto, como professor, repete práticas que aprendeu com seus colegas e com ex-mestres.

Assim, predomina, entre os professores do Ensino Superior brasileiros, um despreparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo de ensino e de aprendizagem. As razões para isso podem ser porque a legislação não exija que o docente de nível superior tenha formação pedagógica específica (nem experiência), ou porque ele próprio não veja necessidade dessa formação (ALMEIDA, PIMENTA, 2011; MASETTO, 2012).

O ensino é uma atividade que requer conhecimentos específicos, consolidados por meio de formação voltada especialmente para esse fim, bem como atualização constante. Não é possível agir guiado pela intuição, conforme um dom ou seguindo modelos de docência de

ex-professores que admira. Ainda que tenha um pouco de tudo isso no ser e no fazer docentes, sua prática profissional não prescinde da formação pedagógica específica.

O ensino pode ser definido como um processo social, dialógico, intencional, que acontece pela interação entre pessoas, que utiliza essencialmente a comunicação verbal como meio para alcançar a aprendizagem em uma dada situação. A aprendizagem “se dá pela comunicação e pela aplicação. Em última análise, o professor é um profissional da aprendizagem, da gestão de condições de aprendizagem e da regulação interativa em sala de aula” (ALTET, 2001, p.26).

O sentido do ensino é o fazer aprender. Sem a intencionalidade da aprendizagem, não há ensino. Também não há ensino, se não houver aprendizagem. Aprender pressupõe uma aceitação tácita ou uma predisposição para o que se pretende ensinar. Para a tarefa de ensinar, o professor precisa planejar situações, tomar decisões e escolher as melhores estratégias para fazer aprender. Uma parte pequena de imprevistos acontece, já que o objeto do trabalho docente (os alunos) pode reagir de maneira diferente ao planejado, mas devem ser minimizados.

O objetivo primordial do professor na atividade de ensino é ampliar o desenvolvimento mental de seus alunos, organizar e gerenciar as condições que assegurem esse desenvolvimento. Na aprendizagem “os alunos devem formar conceitos e com eles operar mentalmente (procedimentos lógicos do pensamento), por meio do domínio de símbolos e instrumentos culturais” disponíveis sob a forma de conteúdos nas diversas disciplinas. (LIBÂNIO, p. 2011, p. 200)

Com as considerações feitas, não é admissível pensar que qualquer pessoa possa entrar em uma sala de aula e ser um professor. Ser um profissional do ensino, assim como qualquer outra profissão, exige o domínio de um arcabouço de saberes e de competências que não é possível obter sem uma preparação específica que inclua formação pedagógica. Exige conhecimentos teórico-científicos, que incluem o conceito de processo-ensino aprendizagem, gestão de currículo, processo de planejamento e avaliação, interação e mediação pedagógica.

Ser professor é propiciar as condições para promover o crescimento intelectual dos alunos. Para avançar, é preciso

[...] conhecer as competências que os alunos já dominam a fim de problematizá-las e confrontá-las com situações em que essas se mostrem insuficientes ou inoperantes. E que essas situações sejam significativas, surpreendentes e estimulantes para os alunos, a ponto de motivá-los a despende o esforço que a construção de uma competência mais elaborada sempre exige (BOCCHESI, 2001, p. 32).

D'Ávila (2012) conclui que a formação inicial constitui uma etapa fundamental nesse processo de construção da profissionalidade como essa capacidade de mobilizar saberes, competências e valores profissionais no próprio exercício da profissão.

4.2 Saberes e competências necessárias para a profissionalidade docente

Os conceitos de saberes, conhecimentos e competências nem sempre se mostram claros. Por vezes, são usados como expressões sinônimas ou que se completam. Outros autores fazem questão de separar bem o significado destas palavras.

Competências profissionais podem ser definidas como o conjunto formado por conhecimentos, posturas e atitudes necessárias à atuação docente.

Essas competências são de ordem cognitiva, afetiva, conativa e prática. São também duplas; de ordem técnica e didática na preparação dos conteúdos e de ordem relacional, pedagógica e social, adaptação às interações em sala de aula (ALTET, 2001, p. 28).

O autor esclarece que as classificações dos saberes com base na natureza do conhecimento dos professores são muitas e variam de acordo com os paradigmas de pesquisa e com as disciplinas que as construíram. Todas convergem, porém, para o entendimento da pluralidade dos saberes necessários para atuação docente eficiente. E propõe a seguinte tipologia de saberes: saberes teóricos e saberes práticos.

Altet (2001) chama de saberes teóricos aqueles a serem ensinados (disciplinares, constituídos pelas ciências) e os saberes para ensinar (incluindo os pedagógicos sobre a gestão da sala, os didáticos e os saberes da cultura).

Os saberes práticos são os adquiridos nas experiências cotidianas da profissão, e inclui os saberes sobre a prática (procedimentais sobre o como fazer) e os saberes da prática (oriundos da experiência e ação que teve êxito). São esses saberes que permitem “ao professor desenvolver *habitus* (isto é, disposições adquiridas na prática real e por meio dela)” (ALTET, 2001, p. 31).

As características dos saberes e competências docentes, de acordo com os autores referenciados, assemelham-se e reforçam os aspectos que convergem na direção da diversidade e a natureza do conhecimento do professor.

Na definição de Tardif (2012), o saber docente é plural, heterogêneo, formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação de professores, da formação

profissional, dos currículos e da prática cotidiana. Esses saberes são os disciplinares, os curriculares, os profissionais e os experienciais.

Na análise do autor, há algumas características sobre os saberes docentes que devem ser consideradas quando se pensa no processo de desenvolvimento e formação da profissionalidade docente. Uma dessas características se refere ao postulado de que os saberes do professor deviam ser compreendidos em uma relação direta com as condições que estruturam seu trabalho. Esse postulado significa que

[...] os saberes dos professores dependem intimamente das condições sociais e históricas nas quais ele exerce seu ofício, e mais concretamente das condições que estruturam seu próprio trabalho em um lugar social determinado (TARDIF, 2012, p. 218).

Outra característica analisada pelo autor se refere ao postulado de que o saber dos professores é temporal. Esse postulado significa que os saberes docentes devem ser compreendidos em função do contexto da história de vida e da carreira profissional, que são incorporados e modificados em função dos diferentes momentos e fases da carreira profissional. Assim, o saber dos professores é um processo em construção permanente, assim como a sua formação.

A ideia de temporalidade se aplica também à questão da história escolar ou familiar dos professores e significa que “antes mesmo de começarem a ensinar oficialmente, os professores já sabem, de muitas maneiras, o que é o ensino por causa de toda a sua história escolar anterior.” Pesquisas mostram que esse saber herdado da experiência escolar anterior é muito forte e influencia a prática docente (TARDIF, 2012, p. 20).

Mesmo reconhecendo a importância dos saberes experienciais e dos saberes práticos para atuação docente, esses não substituem a formação pedagógica como curso.

A hierarquização do corpo de saberes é outro postulado do estudo de Tardif (2012). Para o autor, os saberes não têm o mesmo peso na avaliação dos professores e são por eles hierarquizados em função da sua utilidade. Nessa ótica, os saberes experienciais (ou práticos), oriundos do trabalho cotidiano, são destacados entre os demais, já que parecem constituir os fundamentos da prática e da competência profissionais. Esses saberes se originam da prática cotidiana e por ela são validados. Eles se incorporam à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades, de saber-fazer e de saber-ser.

Dessa forma, a experiência é formadora: somente ela permite ao professor desenvolver *habitus*, isto é, disposições e rotinas adquiridas na prática real e por meio dela.

Os saberes experienciais são elevados a um patamar de importância superior aos demais saberes, segundo o autor.

Surgem como núcleo vital do saber docente, núcleo a partir do qual os professores tentam transformar suas relações de exterioridade com os saberes em relações de interioridade com sua própria prática. Nesse sentido, os saberes experienciais não são saberes como os demais; são, ao contrário, formados de todos os demais, mas retraduzidos, ‘polidos’ e submetidos às certezas construídas na prática e na experiência (TARDIF, 2012, p. 54).

No entanto, Tardif e Gauthier (2001) destacam que um saber, mesmo os práticos ou experienciais só o são se seu ator souber explicar as razões e os motivos que justifiquem sua ação, ou seja, à medida que puder justificar seus pensamentos e atos com base na racionalidade argumentativa. O saber exige racionalidade. Nesse sentido, não são reconhecidos como saberes profissionais dos professores os discursos e os atos para os quais são incapazes de fornecer razões que os justifiquem.

[...] pode-se chamar de saber a atividade discursiva que consiste em tentar validar, com o auxílio de argumentos, operações discursivas (lógica, retóricas, dialéticas, empíricas, etc.) e linguísticas, uma proposição ou uma ação. A argumentação é, portanto, o “lugar” do saber. [...] De acordo com tal concepção, [...] o saber é justamente uma construção coletiva de natureza linguística resultante de discussões, de intercâmbios discursivos entre seres sociais. [...] Em outras palavras, o saber não se restringe ao conhecimento empírico tal como é elaborado pelas ciências da natureza. Ele engloba potencialmente diferentes tipos de discurso [...], cujo locutor, no âmbito de uma discussão, esforça-se em fundar a validade, oferecendo razões discutíveis e criticáveis. Os critérios de validade são os argumentos. (TARDIF; GAUTHIER, 2001, p. 194)

Saber ensinar é uma atividade complexa e exige competência do professor para transformar pedagogicamente os saberes dos conteúdos a ensinar, produzindo sentidos e significados com seus alunos. O professor transforma o conhecimento para torná-lo acessível a seus alunos. Para isso, “o trabalho do educador, profissional de aprendizagem, decorre de uma dupla competência necessária ao saber ensinar: competência em um determinado campo disciplinar e competência no campo pedagógico” (THERRIEN, 2012, p. 112).

Nesse processo de transformação do conhecimento para torná-lo acessível e significativo para os docentes, entram em cena os saberes didático-metodológicos. O professor profissional exerce um processo de mediação entre o aluno e os saberes dos conteúdos, denominado mediação cognitiva ou didática. “A mediação didática se constitui como sistema de regulação (que organiza e concede forma) na determinação de uma estrutura exterior e como modalidade de ação que procura tornar esse objeto desejável ao sujeito.” (D’ÁVILA, 2012, p. 19).

A aprendizagem significativa, em um conceito de Masetto (2010), ocorre quando o que se propõe para aprender se relaciona com o universo de conhecimento, com as experiências e vivências do aprendiz, favorecendo a formulação de perguntas e questões que, de algum modo, o interessem ou lhe digam respeito. Aprendizagem significativa permite e ajuda a transferir o aprendizado acadêmico para realidade vivida e suscita modificações no comportamento do aprendiz.

Segundo Grillo (2001) o conhecimento necessário ao professor para realizar o ensino constitui-se de diferentes tipos de conhecimentos articulados de forma idiossincrática e nunca definitiva, originando-se de vários eixos simultaneamente: disciplinas relacionadas às diferentes áreas do conhecimento (eixo científico do conhecimento profissional); disciplinas relacionadas a questões sobre o ensino (eixo psicopedagógico); experiência de prática pedagógica (eixo empírico do conhecimento, o saber dar aulas); e as didáticas específicas (são as disciplinas integradoras dos três eixos anteriores).

A literatura que discute o assunto postula que os saberes e competências necessários para a atuação do professor profissional são diversos, oriundos de várias fontes (experiências escolares como estudante, universidade, colegas de profissão) e processados em diferentes fases da vida e da carreira. Não se trata de um repertório de saberes que se adquire de uma vez por todas. Ao contrário, permanecem em constante processo de aquisição, de adaptação e de reformulação de saberes e competências, durante o exercício da profissão.

Masetto (2012) entende que a docência em nível de Ensino Superior exige do professor que ele seja competente em determinada área de conhecimento. Essa competência significa, em primeiro lugar, um domínio dos conhecimentos básicos em determinada área, bem como experiência profissional de campo. Exige-se, ainda, que seus conhecimentos e suas práticas profissionais sejam atualizados constantemente.

O conhecimento do conteúdo da área em que leciona, a experiência profissional de campo e a atualização dos conhecimentos não são suficientes para quem deseja uma prática docente profissional. A docência em nível superior exige ainda o domínio na área pedagógica. “Em geral, esse é o ponto mais carente dos professores do Ensino Superior quando se fala em profissionalismo na docência. Seja porque nunca tiveram oportunidade de entrar em contato com essa área, seja porque a veem como algo supérfluo ou desnecessário para sua atividade” (MASETTO, 2012, p. 32).

Sobre a questão da formação pedagógica, Masetto (2012) pondera que não se pode falar de profissionais da aprendizagem docentes que não dominem alguns grandes eixos do processo pedagógico, tais como: o próprio conceito de processo ensino-aprendizagem, a

gestão de currículo, a integração das disciplinas como componentes curriculares, a compreensão dos processos de interação e mediação pedagógica, a teoria e prática da tecnologia educacional, a concepção do processo avaliativo e de planejamento como atividade educacional.

Sobre o eixo pedagógico que se refere à concepção e gestão do currículo, na prática isso significa que “inteirar-se do currículo do curso em que leciona, ter clareza de suas diretrizes curriculares e as competências básicas de formação do profissional esperadas pela instituição onde trabalha são conhecimentos pedagógicos essenciais para uma prática docente competente.” (MASETTO, 2012, p. 34)

Ter uma compreensão clara dos novos papéis do professor e do aluno no processo de construção do conhecimento significa entender a atual tendência de desverticalização da relação professor/aluno, nos processos de interação mediados pelo discurso dialógico. Compreender que a relação verticalizada na qual aquele que sabe ensina para os que não sabem, pode ser substituída por uma relação de parceria e de cooperação no processo de aprendizagem. Para isso, deve, ainda, acreditar na capacidade de seus alunos aprenderem entre si e de serem corresponsáveis pelo processo de aprendizagem.

O novo papel do professor no processo de mediação pedagógica passa pela atitude de se colocar como facilitador e incentivador da aprendizagem, declara Masetto (2010). É o professor assumir-se como profissional da articulação do processo ensino-aprendizagem, planejar atividades de aprendizagem, selecionar estratégias de ensino que favoreçam a aprendizagem individual e colaborativa, a participação e integração da classe e, ainda, organizar um processo de avaliação.

No processo de interação, um novo papel é pensado também para o aluno. Na visão de Masetto (2012), espera-se que ele firme com o professor e com os colegas um compromisso de se empenhar para levar à frente o projeto coletivo de aprendizagem, em uma ação corresponsável, cooperativa, respondendo por sua parte de responsabilidade nesse processo. Acima de tudo, espera que o aluno mude o comportamento de só receber e reproduzir para uma atitude de iniciativa e participação.

Volta à cena a importância do papel do professor mediador, pois não adianta falar de aprendizagem colaborativa entre os pares, participação e integração da classe nas atividades, se o professor não oportunizar as condições para que isso aconteça.

Entre os grandes eixos do processo pedagógico que o profissional docente deve dominar está o processo avaliativo e suas técnicas: entender que o processo avaliativo não deve ser usado como um recurso para classificar, aprovar, reprovar ou punir os alunos, mas

como uma necessária oportunidade de rever o caminho do processo ensino-aprendizagem, para corrigir eventuais distorções.

Masetto (2012) ainda chama a atenção para o fato de que o planejamento é um grande instrumento para facilitar a ação educativa. Por isso, deve fazer parte dos conhecimentos pedagógicos que o docente do Ensino Superior deve dominar. É por meio do planejamento que se torna possível definir e organizar objetivos a serem atingidos, frações de tempo, atividades, temas, recursos tecnológicos e processo de avaliação para que o processo de aprendizagem se concretize.

Para Tardif (2012), o que torna complexo o trabalho dos professores é justamente a presença simultânea e necessária desses diferentes tipos de ação, que obrigam os atores a realizarem uma grande variedade de interações com os alunos em função de vários objetivos buscados no processo de aprendizagem. Conhecimentos de natureza diversa exigem estratégias e técnicas variadas. Trabalhar com a mesma técnica para atingir objetivos heterogêneos se provará insuficiente no processo ensino-aprendizagem.

Nesse processo, ainda há os fatores de interferência que podem surpreender o professor, forçando-o a fazer escolhas e tomar decisões na ação. Fatores como o comportamento dos alunos, o cansaço, o horário da aula, o tamanho da turma. Assim, uma aula pode fluir muito bem com uma turma e com outra não, o que força o professor a rever seu planejamento em plena aula.

‘O saber-ensinar na ação’ supõe um conjunto de saberes e, portanto, um conjunto de competências diferenciadas. Para ensinar, o professor deve ser capaz de assimilar uma tradição pedagógica que se manifesta por meio de hábitos, rotinas e truques do ofício; deve possuir uma competência cultural oriunda da cultura comum e dos saberes cotidianos que partilha com seus alunos; deve ser capaz de argumentar e de defender um ponto de vista; deve ser capaz de se expressar com certa autenticidade, diante de seus alunos; deve ser capaz de gerir uma sala de aula de maneira estratégica a fim de atingir objetivos de aprendizagem, conservando sempre a possibilidade de negociar seu papel; deve ser capaz de identificar comportamentos e de modificá-los até certo ponto (TARDIF, 2012, p 178).

Reforçando a ideia de temporalidade do saber a partir de Tardif (2012), o que o professor sabe sobre a docência recebe uma forte influência da sua longa experiência escolar como aluno. A atuação de seus ex-professores funciona como modelo a quem admira ou como antitemodelo, ou seja, aquilo que não deseja repetir com os seus próprios alunos.

Desta forma, pode-se dizer que uma parte importante da competência profissional dos professores tem raízes em sua história de vida, principalmente como alunos. E que esse

legado de saberes anteriores tem uma forte representação nas práticas dos professores (PERRENOULD, 2001; TARDIF, 2012).

As experiências escolares antes da formação profissional são fontes do aprendizado do ser e do fazer docente, mas não as únicas. Se a prática profissional docente exige uma pluralidade de saberes, diversas também são as origens dos conhecimentos que integram o repertório de saberes da profissionalidade docente.

Com base em Tardif (2012), o saber docente se compõe de vários saberes provenientes de várias fontes. Esses saberes são os disciplinares, os pedagógicos, os curriculares e os experienciais. Suas origens são: formação inicial e contínua dos professores, currículo e socialização escolar, conhecimento das disciplinas a serem ensinadas, cultura pessoal e profissional, experiência na profissão e aprendizagem com os pares. Nesse sentido, o saber profissional do professor tem origem na história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação etc.

Mesmo reconhecendo a importância e a diversidade de lugares e tempos que originam os saberes docentes, Tardif (2012) enfatiza que as bases dos saberes profissionais parecem construir-se no início da carreira entre os três e cinco primeiros anos de trabalho, já que nessa fase os professores acumulam, ao que parece, sua experiência fundamental. O início da carreira representa também uma fase crítica em relação às experiências anteriores e aos reajustes feitos em função da realidade e das condições de trabalho.

Nesse sentido, “a prática pode ser vista como um processo de aprendizagem por meio do qual os professores retraduzem sua formação e a adaptam à profissão, eliminando o que lhes parece inutilmente abstrato ou sem relação com a realidade vivida e conservando o que pode servir-lhes de uma maneira ou de outra.” A experiência possibilita, ainda, que os saberes adquiridos antes ou fora da prática profissional sejam submetidos ao processo de validação pela prática cotidiana. (TARDIF, 2012, p. 53)

Segundo Perrenould (2001), após anos de trabalho, um professor constrói em sua prática cotidiana uma quantidade impressionante de rotinas e *habitus*, que passam a controlar a ação pedagógica. O *habitus*, definido como um conjunto estruturado de esquemas de percepção, avaliação, decisão e ação, é posto em ação nos casos rotineiros e nas situações de urgência.

Em uma jornada de aula, há sempre uma parte de imprevistos. Assim, algumas decisões do professor são tomadas na urgência. Para agir nessas situações, às vezes o ator mobiliza reflexos ou esquemas de ação e então presume que reage instintivamente. Perrenould

(2001), contudo, entende que o professor não improvisa, mas mobiliza um esquema interiorizado, por meio de seu *habitus*.

O *habitus* (em grande parte inconsciente) não se opõe aos saberes como o instinto se oporia à razão. Ele simplesmente traduz a capacidade do professor experiente de operar em uma rotina econômica de trabalho ou em situação de emergências do cotidiano. Isso não significa que opere sem saberes, pondera o autor.

Os imprevistos na ação docente são explicados pela singularidade do objeto de trabalho do professor. “Enquanto o objeto material é, por identificação, passivo, os alunos são ativos e capazes de oferecer resistência às iniciativas do professor” (TARDIF, 2012, p. 130). Segundo essa lógica, um dos principais problemas do ofício de professor é trabalhar com um objeto que, de uma maneira ou de outra, foge sempre ao controle do trabalhador.

A instabilidade do contexto da aula torna complexo o trabalho do professor.

O que se observa, no cotidiano, são situações problemáticas variadas e difusas, de difícil apreensão pelo professor, surpreendido que é pelo insólito e inesperado, e pela urgência em responder com acerto em uma situação emergente (GRILLO, 2001, p. 76).

Soluções conhecidas e testadas antes podem não servir para situações novas conforme as variáveis envolvidas.

Grillo (2001) adverte que não há um manual de Didática do qual o docente possa se valer para responder às situações emergentes. Como tais situações são sempre únicas porque resultam de cruzamento de causas diversas, igualmente o são as possíveis respostas dos professores, construídas e reconstruídas permanentemente, ancoradas no conhecimento teórico e prático. Por isso não se pode dizer que o professor age espontânea ou instintivamente. Sua ação, mesmo que traduzida em rotinas e *habitus*, é sempre governada por saberes e conhecimentos interiorizados.

Nesse sentido, Tardif (2012) analisa que o principal desafio da atividade docente não é provocar mudanças em um mundo objetivo, tal como seria a atividade laboral de um operário. O principal problema do professor é obter a adesão e o empenho dos alunos no projeto coletivo de aprendizagem, considerando os seus motivos e o sentido que atribuem à sua própria atividade de aprendizagem.

O aluno não aprende, se ele próprio não estiver predisposto a isso. Para isso, entra em jogo um repertório de conhecimentos e de competências que qualificam o trabalho docente de modo que ele possa escolher e decidir pelas estratégias, técnicas e recursos mais indicados para ensinar, ao mesmo tempo em que consegue a adesão do aluno.

Lembrando que a ação docente é a materialização do que ele é como profissional e como pessoa, logo, não são somente seus conhecimentos experienciais, psicopedagógicos e disciplinares que suportam suas escolhas. As características pessoais do professor e seu estado de espírito também contam.

Ensinar é, portanto, fazer escolhas constantemente em plena interação com os alunos. Ora, essas escolhas dependem da experiência dos professores, de seus conhecimentos, convicções e crenças, de seu compromisso com o que fazem, de suas representações a respeito dos alunos e, evidentemente, dos próprios alunos (TARDIF, 2012, p. 132).

As novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, em especial o computador e a Internet, podem ser grandes aliadas no contexto educacional, de modo a qualificar melhor o processo ensino de aprendizagem. Integradas à prática docente de modo adequado, as novas tecnologias podem ser utilizadas como ferramentas inovadoras, auxiliando no processo de aprendizagens significativas para os alunos, porque lhes dizem respeito.

A forma pela qual as novas tecnologias serão usadas na Educação depende do professor. Assim, elas servem para inovar a prática docente, ou simplesmente para reproduzir técnicas tradicionais de ensino. Velhas práticas em novas tecnologias são uma aparente modernidade que não se traduz em inovação. A presença de computadores conectados a Internet nos laboratórios e nas salas de aula não é garantia de inovação e de qualidade da prática docente.

O que é necessário para que ocorra uma verdadeira integração das novas tecnologias no cenário educacional? Que conhecimentos e competências o professor precisa dominar para tirar melhor proveito desses fabulosos artefatos tecnológicos presentes na sociedade e no cotidiano de professores e alunos de forma cada vez intensa?

4.3 A sociedade da informação

O mundo, como a maioria dos professores pesquisados conheceu na infância não existe mais. Um dos aspectos mais marcantes da sociedade Pós-Internet é em relação à informação e ao conhecimento. Ainda que vários aspectos da sociedade contemporânea pudessem ser alvo de interesse e estudo, o foco da presente pesquisa, de caráter teórico bibliográfico, refere-se às novas tecnologias aplicadas à Educação e ao conhecimento.

Pesce e Bruno (2013) analisam que as relações entre pessoas e também com o conhecimento foram potencializadas e ampliadas com a cultura digital, a Internet, as redes sociais e os ambientes virtuais de aprendizagem. As TIC's promovem uma nova relação com

a comunicação e o conhecimento em um processo que parece desconhecer as fronteiras temporais, geográficas e culturais.

De acordo com Pesce e Bruno (2013), já se fala de Educação híbrida, em que os espaços presenciais e virtuais se integram. Tanto a sala de aula presencial é habitada por dispositivos conectados à Internet, quanto os espaços virtuais, utilizados principalmente na Educação a distância, são cada vez mais impregnados de elementos da presencialidade.

A sociedade atual presencia um tempo no qual o

[...] conhecimento está sendo analisado sob vários aspectos: o primeiro diz respeito à ampliação, à diversificação dos ambientes e espaços de sua produção e à variedade de formas de sua socialização, incluindo velocidade, imediatismo e tempo real em que ele acontece (MASETTO, 2010, p. 59).

As mudanças estão presentes em todos os setores da sociedade, na economia, na comunicação, na cultura e na forma de relacionar-se com outras pessoas e com o conhecimento. Os atores sociais também mudaram para se adaptar às exigências dos novos tempos. Alguns ainda estão em processo de adaptação. Outros já não precisaram de tanto esforço. Fazem parte das gerações que nasceram a partir da expansão e popularização dos computadores, da Internet e de toda sorte de artefatos tecnológicos relacionados a essas tecnologias (*tablet*, *notebook*,²¹ *smartphone*).

Essas mudanças refletem no cenário educacional e constituem novos desafios para a atuação docente. Os alunos que estão chegando ao Ensino Superior são jovens que cresceram com a tecnologia fazendo parte de sua vida desde a infância. Telas, teclados, controles são equipamentos que fazem parte da rotina desses acadêmicos desde a mais tenra idade.

Dias (2010) pesquisou alunos e professores do curso de Licenciatura em Geografia de duas instituições públicas de Ensino Superior e descobriu, em relação aos alunos, que 72% possuem a idade abaixo de 25 anos, 14% entre 26 e 30 anos e 14% acima de 36 anos. Esses dados conferem com a idade da geração que cresceu com a expansão dos computadores e da Internet (década de 1980 e 1990).

Na pesquisa, foram questionados se sabiam usar o computador e quais os principais programas e sistemas operacionais usados. Como sua pesquisa envolveu duas instituições, os resultados foram: “9,86% dos alunos entrevistados da UFG e 53% dos alunos entrevistados da UEG declaram saber usar muito o computador. Em relação ao sistema operacional Windows, editor de texto Word, 86% dos discentes da UFG e 54% da UEG declararam saber muito. Em

²¹ Notebook é um computador completo miniaturizado, espécie de *laptop* com a área aproximada de uma página de papel de carta (8,5 x 11) e com pouco mais de sete cm de altura.

relação ao PowerPoint,²² 68% dos discentes da UFG e 38% da UEG afirmaram saber utilizá-lo.” (DIAS, 2010, p. 66).

O perfil dos docentes também mudou. Os professores acadêmicos se apropriaram das novas ferramentas em especial, o computador e a Internet. Utilizam para suas atividades cotidianas, para se comunicar e para preparar suas aulas. Aprenderam a utilizar as novas TIC's individualmente, bem como de forma colaborativa, por necessidade de se adaptar às exigências da contemporaneidade.

Masetto (2010) lembra que, enquanto até bem pouco tempo as universidades detinham praticamente a exclusividade de pesquisa e produção científica, atualmente os conhecimentos partem de outras fontes, como organismos e institutos de pesquisas não vinculados à universidade, laboratórios industriais e das empresas. A multiplicidade de fontes de produção, potencializada pelos recursos das novas tecnologias elevou o conhecimento a um nível tal de multiplicidade que se tornou impossível dominá-lo.

A consequência disso se reflete diretamente na profissionalidade do professor. A quantidade imensa de dados e o “acesso facilitado a essas fontes de informação diretamente pelo usuário retiram do professor tanto a possibilidade de ele poder dominar todo o conhecimento hoje documentado em sua área, como o privilégio de ser o único transmissor da ciência aos seus alunos” (MASETTO, 2010, p. 68).

O professor não precisa saber tudo sobre determinada área do conhecimento. Isso nem seria possível. O docente dos tempos atuais precisa estar em condições de discutir e argumentar com seus alunos sobre suas aquisições e avanços no conhecimento. Seu novo papel é ser mediador entre o conhecimento e os seus alunos. Ele deve ser o grande incentivador do processo colaborativo de aprendizagem.

Segundo Silva (2009), os novos papéis do professor universitário frente às TIC's estão relacionados a organizar, produzir e selecionar conteúdos com as características multimídia; aprimorar o processo de avaliação do aprendizado do aluno; mediar caminhos cognitivos e formas de comunicação que estimulem o diálogo entre alunos e entre professor-aluno. Entre os novos papéis estão ainda o de orientador pedagógico e não somente transmissor de conteúdo; estimular o aluno a ser agente ativo na busca de informação e não apenas consumidor passivo; promover espaços de interação entre os alunos e professor-alunos. O professor deve ainda buscar um aperfeiçoamento contínuo.

²² Programa destinado à criação e edição de apresentações multimídia para ser exibida em telas grandes com projetor.

Um novo cenário exige novos papéis, não só dos professores, mas também dos alunos. Se o novo contexto aponta para o professor o papel de mediador, para os alunos indica que eles devem ter atitudes de “iniciativa, participação, criticidade para selecionar o que interessa e tem valor, curiosidade para buscar coisas novas, criatividade para aprender a se comunicar de forma diferente” (MASETTO, 2012, p. 95).

Kenski (2011) reflete sobre o que é possível ensinar em um momento em que as informações estão tão disponíveis e acessíveis por diferenciados meios. Em um tempo em que a informação é ágil e sempre nova, a proposta pedagógica precisa ser mais que a de reter em si a informação. Deve encaminhar para novas posturas de filtragem, crítica e reflexão coletiva do que merece mais cuidadosamente atenção e não protagonizar apenas a condição de consumidores de informação.

As propostas pedagógicas encaminham atualmente para que os alunos tenham atitudes não só de consumidores ávidos de informação, mas passem a ser, também, produtores, a partir desse movimento de leitura crítica e reflexão dialogada. Assim a informação passa a ser mais que isso e passa a ser conhecimento. Há demasiadas informações e estão todas à disposição. A questão é o que fazer com tanta informação.

O mundo mudou e a Educação “deve permitir o desenvolvimento das habilidades necessárias na sociedade da informação. Habilidades como a seleção e o processamento da informação, a autonomia, a capacidade para tomar decisões, o trabalho em grupo, a polivalência, a flexibilidade etc.” (FLECHA, TORTAJADA, 2000, p. 25).

Nessa mesma direção, surgem novas exigências para a profissionalidade docente. Para ocorrência dos novos papéis do professor universitário, Silva (2009) aponta que há desafios postos pelos usos das TIC's, entre eles: dominar os usos e aplicações das TIC's; diminuir a resistência às mudanças por parte dos docentes e alunos, já que a utilização das TIC'S exige dedicação, capacitação, aperfeiçoamento e quebra de paradigmas de comportamento; atualização tecnológica permanente por parte da instituição de Ensino Superior, docentes e alunos; propiciar ao docente formação pedagógica e tecnológica adequada, com uma metodologia que una momentos presenciais e virtuais de ensino.

Se a proposta pedagógica se encaminha para novas posturas de autonomia, iniciativa, participação e criticidade discente, novas atitudes são necessárias também da parte do professor. Uma metodologia centrada exclusivamente na figura docente, em um esquema de transmissão de informações não corresponde às expectativas postas para o cenário educacional filiado à sociedade da informação.

Nesse novo contexto, resistências podem ocorrer. Alunos e professores podem resistir às mudanças, porque o novo é sempre motivo de insegurança. No cenário educacional em que os papéis sociais são tão bem definidos entre os que pesquisam e produzem conhecimentos, os que ensinam e os que aprendem, as mudanças desejadas não acontecem na velocidade e intensidades programadas.

Da parte do aluno, a resistência pode ser explicada porque se acomodou ao tradicional papel passivo de quem recebe e reproduz. Do professor, porque o desacomoda da postura centralizadora de quem sabe e ensina aos que não sabem. Só para lembrar, na avaliação dos alunos bons professores são aqueles que “dão” uma boa aula e o aluno aprende. Parecem condenar os professores que assumem posições menos centradas em si próprios com metodologias mais participativas.

No atual contexto, novos saberes e competências são necessários no relacionamento com as tecnologias e com o conhecimento. Nem todos os professores, inclusive da Educação Superior, simpatizam com a utilização das TIC's em seu trabalho docente. Alguns resistem a essa possibilidade visto que ao incluir as TIC's como parte integrante de seu trabalho terão que adotar outra metodologia e modificar práticas já consagradas de ensino. Isso envolve quebra de paradigmas de comportamento (DIAS, 2010; FELDKERCHER; MATHIAS, 2011; SILVA, 2009).

Muitos professores ainda são resistentes ao uso de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, por não conhecerem o auxílio que essas ferramentas podem propiciar na consolidação do saber. Desconhecem o potencial pedagógico das TIC's e fazem uso restrito do computador e da Internet no trabalho docente. “Podemos dizer que o rompimento da barreira da resistência está na busca do saber tecnológico.” (DIAS, 2010, p. 151).

É interessante que da mesma forma que as TIC's podem colocar os docentes em uma posição de desconforto frente às novas exigências de apropriação dessas ferramentas, também oferecem suporte para melhoria da qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem. Fator gerador de tensões e ansiedades, as novas tecnologias podem ser adaptadas e utilizadas a favor da Educação de qualidade.

Por isso, é necessário um estudo das potencialidades e das contradições das novas tecnologias. “Se por um lado as tecnologias de informação e comunicação estão refletindo no aumento das exigências com relação ao Ensino Superior, por outro podem ser consideradas parte importante no atendimento das novas demandas” (FERREIRA, 2013, P. 963).

As TIC's devem estar presentes na formação inicial dos professores e podem ser utilizadas na formação continuada, inclusive para trabalhar os saberes tecnológicos. O

professor aprende na ação os saberes necessários para utilização dos novos recursos e linguagens digitais. É preciso, porém, que seja uma aprendizagem na prática, mas apoiada na reflexão sobre as reais potencialidades e contradições dessas novas tecnologias.

Apesar do aspecto da resistência de alguns docentes quanto à utilização e integração das TIC's, pesquisas atuais descobriram que, de modo geral, os docentes do Ensino Superior estão dispostos a mudar para qualificar melhor sua prática docente.

Segundo Gravonski (2013), os professores consideram a mudança como um percurso natural da profissão; aceitam o desafio e têm habilidade necessária para incorporar as tecnologias em sua rotina. O impasse atual é que não conhecem os diversos *softwares* existentes na atualidade e as potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação para o processo de ensino e aprendizagem.

O estudo de Kallajian (2012) mostra que os professores concordam com a ideia de que a Internet é uma boa aliada para a autoaprendizagem, busca de informações e solução de problemas, além de se mostrarem abertos a participarem de cursos mediados pelas TIC's. Existe disposição para mudanças por parte dos professores, mas “não se colocam como propulsores dessa mudança, ou seja, o impulso para aderir a mudanças é um fator externo que nasce do próprio contexto social e econômico” (KALLAJIAN, 2012, P. 124).

4.4 A geração de professores já é tecnológica

Segundo os estudos de Baraúna, Calixto, Ferreira (2011), Feldkercher, Mathias (2011), Gravonsky (2013), Kallajian (2012) e Silva (2009), os docentes do Ensino Superior já podem ser considerados tecnológicos. Isso significa que utilizam as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação de forma frequente em suas atividades particulares e profissionais.

No estudo de Kallajian (2012), por exemplo, quase em sua totalidade, os professores utilizam o computador (91%) e a Internet (90%) todos os dias. Quanto às dificuldades de manuseio, a maioria dos professores (84%) não possui grandes dificuldades no uso do computador, sendo que 50% declararam conseguir fazer tudo que precisam no computador, sem nenhuma ajuda de terceiros. Assim, fica claro que o uso do computador e da Internet já faz parte dos hábitos dos professores.

Todos os professores da pesquisa de Feldkercher e Mathias (2011) disseram que utilizam as tecnologias em suas ações docentes, alguns de forma frequente e variada, outros nem tanto. Destacaram que é difícil separar as tecnologias que utilizam na Educação

presencial das que utilizam na Educação a distância. Os professores participantes da pesquisa atuavam, concomitantemente, nas duas formas de Educação, presencial e a distância.

Arruda (2011) também investigou professores do curso de Pedagogia que atuavam simultaneamente em ambas as modalidades de ensino (presencial e a distância) e identificou que não apenas melhoraram sua prática, como também tiveram a oportunidade de estabelecer trocas entre conteúdos e recursos das diferentes modalidades de Educação.

Gravonski (2013) entende que, para a integração das ferramentas tecnológicas, o conhecimento técnico não é a principal necessidade, haja vista que a geração de professores e de alunos já é tecnológica. No entanto, o uso das TIC's como ferramenta pedagógica é uma necessidade descrita pelos professores entrevistados. Cabe aos cursos de formação de professores favorecerem a discussão das contradições e das potencialidades dessas ferramentas para o processo de ensino e aprendizagem.

A fase das políticas para implantação das novas tecnologias no ambiente educacional, que inclui capacitações aligeiradas de aprendizagem dos recursos técnicos, Gravonski (2013) entende que já foi superada. Assim como passou o *frenesi* da contemplação inicial. O momento que se vive hoje nas IES e das políticas para Educação é de análise crítica do porquê da utilização limitada pelos professores.

Os recursos mais utilizados pelos professores são os *softwares de apresentação* como apoio visual para aulas expositivas (editores de texto e *PowerPoint*). Depois disso,

[...] os *sites* para busca de informações por alunos e professores e, em menor quantidade, alguns professores utilizam-se de softwares educativos específicos para suas disciplinas e de *sites* interativos que contribuam para a interação professor-aluno (GRAVONSKI, 2013, p. 172).

A Internet faz parte da rotina diária dos professores. Eles a usam para tarefas pessoais cotidianas (consultas bancárias, por exemplo) e para trabalhar. No exercício da profissão, os professores usam a Internet principalmente para pesquisar, planejar suas aulas e para comunicação mediante *e-mails*²³. Em uma frequência menor, usam a Internet também durante as aulas para apresentação de *sites* de pesquisa e para outros fins educacionais. (DIAS, 2010; GRAVONSKY 2013)

O uso do computador e da Internet já se tornou uma prática comum no trabalho docente para a maioria dos professores pesquisados por Kallajian (2012). Na preparação das aulas, as atividades mais frequentes estão a digitação de textos, as apresentações de *slides* e a pesquisa na Internet. Sendo assim, “concluimos que o computador e a internet já são

²³ Serviço eletrônico de troca de mensagens. É conhecido também como correio eletrônico.

considerados ferramentas importantes nas tarefas de pesquisa, planejamento e execução de suas funções como professor” (KALLAJIAN, 2012, P. 111).

Os dados pesquisados apontam para um alto uso do *datashow* (projetor multimídia) na sala de aula. Os professores usam-no principalmente para expor tópicos e para a exibição de filmes. Os resultados dão conta de que as primeiras experiências com a tecnologia estão relacionadas ao aprimoramento de técnicas metodológicas tradicionais. Como consequência, o professor poderá utilizar o computador e a Internet de forma a não inovar sua prática pedagógica. (FELDKERCHER; MATHIAS, 2011; KALLAJIAN, 2012; DIAS, 2010, MASETTO, 2012).

As novas tecnologias representam um novo espaço de aprendizagem, à disposição de professores e alunos, mas é preciso dominá-lo, sob pena de se perder essa riqueza e colocar nas ferramentas da Informática e da telemática apenas as aulas tradicionais. A inovação não está no recurso tecnológico em si, mas na forma pela qual é utilizado. As TIC's poderão ser usadas para inovar ou simplesmente reproduzir as mesmas técnicas metodológicas, reflete Masetto (2012).

A tendência é aplicar o novo naquilo que lhe é conhecido. Assim, os professores recorrem a técnicas tradicionais de ensino para utilizar os novos recursos tecnológicos. A aparente modernização pode mascarar metodologias já bem conhecidas.

Para Gravonski (2013), os recursos utilizados pelos docentes são os que mais se assemelham a outros tradicionalmente utilizados em aula. Compara os recursos de projeção de *slides* produzidos pelo programa *PowerPoint* ao quadro-negro, as transparências projetadas pelo retroprojetor são semelhantes aos cartazes de papel; os editores de texto se assemelham ao caderno e à máquina de escrever e os recursos de pesquisa na Internet substituem os livros e as antigas enciclopédias.

Dias (2010) adverte que o uso da Internet durante as aulas pelos professores formadores mostrou-se bastante restrito. Como consequência, pode decorrer também o pouco uso dessa ferramenta pelos futuros professores na Educação Básica. Os professores em formação também aprendem pelo exemplo dos professores formadores. As oportunidades de os futuros professores integrarem essas tecnologias na sua prática são proporcionais à utilização do professor formador no processo de ensino.

O saber tecnológico dos professores pesquisados (Licenciatura) está restrito a programas de digitação, de apresentação de *slides* e a pesquisa na Internet. As primeiras inserções no uso dessas tecnologias se mostram bastante restritas, mas o grupo reconhece que tem muito ainda a aprender sobre as TIC's. “Os professores possuem alguns saberes

tecnológicos, têm conhecimento pedagógico do conteúdo, mas ainda estão em processo de aprendizagem do saber necessário para a adaptação das ferramentas tecnológicas para o ensino” (GRAVONSKI, 2013, p.173).

O que é preciso então para que o professorado utilize as Tecnologias de Informação e Comunicação na transformação do ensino? A compra dos equipamentos pelas faculdades e universidades é essencial e tem sido realizada pelas instituições. O acesso às tecnologias foi propiciado. O saber relacionado à instrumentalidade dos equipamentos os professores demonstram ter, mas não é só isso. (FERREIRA, 2013; FELDKERCHER, MATHIAS, 2011; GRAVONSKI, 2013).

Para Gravonski (2013), o saber do domínio técnico das ferramentas tecnológicas não é suficiente para garantir a inovação no ambiente educacional. A inovação com a tecnologia exige um novo saber profissional. Para o reconhecimento das possibilidades pedagógicas com as TIC's em sala de aula o professor necessita de formação. Tal formação não pode ser feita de uma forma breve e superficial como muitas vezes acontece.

A formação docente para utilização adequada das TIC's deve contemplar os eixos dos saberes pedagógicos e tecnológicos, expõe Gravonski (2013). As escolhas de ferramentas tecnológicas e os julgamentos realizados sobre a utilização delas devem ser fundamentadas pelos saberes pedagógicos dos professores formadores. Os docentes devem ser capazes de justificar suas escolhas metodológicas e o saber pedagógico é que sustenta essas decisões.

4.5 Saberes necessários para utilização das TIC's

Com a expansão e diversificação das TIC's, são também ampliadas as possibilidades de uso delas aplicadas à Educação, na formação inicial e na formação continuada; na Educação presencial, na Educação a distância e nos ambientes híbridos de ensino (combinação de presencial e virtual).

Novos papéis, novas exigências, novos saberes em um novo conceito de aula universitária. Conforme Masetto (2012), no atual cenário, a aula pode transcender o espaço corriqueiro da instituição de ensino para projetá-la para todo e qualquer ambiente no qual possa haver uma aprendizagem significativa. A aula pode acontecer nos ambientes profissionais (escolas), laboratórios, pesquisa de campo, bibliotecas, em uma visita a museu, buscando atingir objetivos previamente definidos (GRILLO, 2001; MASETTO, 2012).

Ao lado dos novos espaços de aulas surge o ambiente virtual, que despontou como um novo espaço de aprendizagem, trazendo inúmeras oportunidades aos alunos e aos professores

para entrar em contato com as mais novas e recentes informações, pesquisas e produções científicas do mundo todo, em todas as áreas, com acesso imediato e de qualquer lugar onde tenha um computador conectado à Internet (GRILLO, 2001; MASETTO, 2010).

Dias (2010) assegura que os alunos gostam da Internet e usam-na cotidianamente para comunicar, para trocar informações, para bate-papo e para estudar. Esse potencial deve ser aproveitado nos processos de ensino e aprendizagem, contribuindo para tornar as aulas mais atrativas, dinâmicas e mais vinculadas com a nova realidade de estudo, pesquisa e produção de conhecimentos. Além disso, a Internet estabelece pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estar conectados a distância.

A quase totalidade dos professores formadores participantes do estudo de Dias (2010) disse acreditar em mudanças nos processos de ensino e aprendizagem usando as TIC's. De acordo com as declarações dos professores eles esperam que elas auxiliem a prática pedagógica, promovendo aulas mais interativas e menos cansativas.

Segundo Dias (2010), os alunos foram questionados se acreditam em que a utilização das TIC's nas aulas auxilia na formação dos futuros professores. Como resposta quase a totalidade desses alunos acreditam nessa possibilidade. Não obstante, o autor descobriu que o uso da Internet durante as aulas pelos professores formadores mostrou-se bastante restrito, visto, sobretudo, como fonte de informação.

Na mesma pesquisa, todos os professores formadores acreditam que seus alunos aprendam mais quando são usadas as TIC's em sala de aula. Essa mesma pergunta feita aos futuros professores não resultou no mesmo. Questionados sobre o uso das TIC's pelos professores em sala de aula, [...] 89% dos alunos da UFG e 23% da UEG “afirmaram que estas facilitaram o processo de ensino e aprendizagem;” 23% da UEG e 18% da UFG “advertem que os recursos apenas substituíram o quadro de giz.” Quanto à forma de ministrar as aulas, 54% dos alunos da UEG e 36 % da UFG “reconhecem que ocorreram modificações.” (DIAS, 2010, P. 81).

Dias (2010) pesquisou ainda qual a opinião dos docentes sobre as vantagens e desvantagens de trabalhar as TIC's no processo de ensino e de aprendizagem.

Entre as vantagens apresentadas destacam-se: melhorar a visibilidade de atividades e conteúdos; aumentar o interesse dos alunos; acesso a várias fontes de informação e pesquisa em banco de dados; possibilidade de trabalhar de forma interativa, de utilizar ferramentas de representação da realidade; facilita o acesso e difusão do conhecimento; melhoria da qualidade do ensino e possibilidade maior de envolvimento com os estudantes.

Entre as desvantagens apresentadas de utilização das TIC's estão a de não utilizá-las corretamente, provocando desmotivação nos alunos; de supervalorizar a tecnologia e esquecer outros elementos do processo; exige muito tempo na preparação das aulas; dificuldade da instituição em entender a complexidade do processo e dar suporte à ação docente; é o excesso de informações, das quais muitas não são confiáveis; em alguns casos se perde a dinâmica da aula, pois o *slide* já está construído enquanto que o quadro negro é construído com o aluno.

No estudo de Feldkercher, Mathias (2011, p. 91), no geral, foram apontadas muitas vantagens do uso das TIC's aplicadas à Educação Superior, entre as quais: “a ampliação do acesso ao conhecimento, maior interação, desenvolve diferentes formas de expressão, motiva os alunos, qualificam o processo educacional.” Todavia, como tecnologias, sempre se apresentam com a característica de instrumentos e, como tais, exigem sempre adequação aos objetivos para os quais se destinam e eficiência para alcançá-los.

Na pesquisa de Gravonski (2013) com professores de licenciaturas, eles avaliam que muitos de seus colegas utilizam esses *softwares* de apresentação de forma prejudicial ao processo de ensino e aprendizagem, já que adotaram a ferramenta como a única forma de trabalhar os conteúdos, passando suas aulas a ser entediantes: não muda a voz, a entonação nem as pausas.

As facilidades do trabalho com tecnologias não desmerecem os cuidados pedagógicos necessários para a prática docente. O professor profissional deve variar as técnicas de ensino em sala de aula e avaliar quais são as mais apropriadas para trabalhar um determinado conteúdo. Haverá conteúdos para os quais as TIC's não servirão como recurso pedagógico.

Masetto (2010) enfatiza que o processo de aprendizagem é complexo e acontece pela interação dos aprendizes entre si, com o conhecimento e com o professor. Exige estudo e participação em atividades variadas. O aluno dificilmente aprenderá apenas ouvindo o professor ou assistindo a uma apresentação de *slides* em grande quantidade, mesmo que sejam de boa qualidade e especialmente preparados.

O processo de ensino e aprendizagem trabalha com vários objetivos (conhecimentos, habilidades, competências, atitudes e valores). Assim, não é possível ajudar os alunos a conseguir alcançar tantos objetivos usando apenas uma ou duas técnicas.

Assim como são diferentes as formas de aprender, D'Ávila (2012) compreende que devem ser diferentes também as formas de ensinar. A variação das técnicas permite que se atenda a diferenças individuais existentes na turma de alunos. Enquanto uns aprendem mais ouvindo, outros aprendem debatendo. Alguns aprendem mais individualmente, outros preferem trabalhar em grupo.

A instrumentalidade das técnicas traz consigo uma decorrência: a sua relatividade. As TIC's são ferramentas poderosas, mas, sozinhas, não resolvem os problemas educacionais de aprendizagem e de formação. A posição dos professores quanto aos grandes princípios pedagógicos precisa ser problematizada e revista. A formação em serviço para integração das TIC's deve ser garantida, bem como condições adequadas de trabalho.

O ingresso das TIC's no sistema educacional trouxe novas possibilidades metodológicas e novas exigências para os docentes. Esses equipamentos exigem práticas pedagógicas diferenciadas. Caso contrário, não se traduzirão em inovação. As TIC's são ferramentas que estão disponíveis e, se bem utilizadas, podem produzir mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem.

Quais seriam os saberes necessários para utilização das TIC's?

O estudo de Freitas (2012), apesar de não focalizar os professores de licenciaturas (pesquisou professores do Ensino Médio), tem achados que podem muito bem servir aos demais níveis de ensino. Entre eles, destacam-se:

Freitas (2012) em seu estudo sobre saberes relacionados às TIC's criou suas próprias categorias e as definiu como sendo as dos Saberes Docentes Pedagógicos Computacionais (SDPC) de Formação Profissional, Disciplinar, Curriculares e Experienciais. Nessa conceituação, os Saberes Docentes Pedagógicos Computacionais (SDPC) são aqueles resultantes de reflexões sobre a prática educativa com o uso pedagógico de Artefatos Computacionais, reflexões estas racionais e que tendem para a formação de sistemas coerentes de representações e de orientação das atividades educativas. O SDPC é um saber plural, que pode ser formado pelos saberes computacionais da formação profissional, disciplinares, curriculares e experienciais, adquiridos com o uso pedagógico de Artefatos Computacionais.

Os SDPC de Formação Profissional “são aqueles apropriados pelos professores durante a sua formação inicial e continuada e caracterizam-se por terem origem nas disciplinas da Faculdade de Educação que relacionam o uso de Artefatos Computacionais com o ensino.” (FREITAS, 2012, P. 59).

SDPC Disciplinares

[...] são saberes que têm como origem disciplinas ligadas a Ciências da Computação e suas implicações no ensino, que foram frequentadas por professores durante sua carreira profissional, tanto na formação inicial como na continuada e que indicam como objetivo dominar o uso de Artefatos Computacionais (FREITAS, 2012, P. 61).

SDPC Curriculares referem-se aos “saberes adquiridos pelos professores durante a sua carreira profissional ao terem contato com determinados programas curriculares, programas de ensino e livros didáticos que têm como objetivo o uso de Artefatos Computacionais como meio didático” (FREITAS, 2012, P. 62).

SDPC Experienciais são saberes adquiridos com o uso pedagógico dos artefatos computacionais e se subdividem em: SDPC Experienciais do Uso dos Recursos, SDPC Experienciais da Comunicação, SDPC Experienciais da Busca Digital e SDPC Experienciais do Compartilhamento Digital.

SDPC Experienciais do Uso dos Recursos constituem o saber que se caracteriza pelo conhecimento que o professor desenvolve no exercício da sua atividade docente “sobre a utilização e o emprego dos recursos operacionais que o computador oferece e que o auxiliam a alcançar os objetivos pedagógicos. Este conhecimento vai se aprimorando com a prática e com a interação com os alunos.” (FREITAS, 2012, p. 64).

Um dos saberes identificados nessa categoria é saber que “o uso pessoal do computador influencia o uso profissional”. Quanto mais essa tecnologia está incorporada no dia a dia dos professores, mais uso ele faz dela no seu trabalho docente (FREITAS, 2012, p. 70).

SDPC Experienciais da Comunicação é saber que “a comunicação pela internet é um meio de comunicação que facilita a interação entre professores e alunos na troca de informações, envio e compartilhamento de trabalhos”. Essa comunicação se dá por *e-mail*, *Facebook*,²⁴ mensagens eletrônicas, e outros (FREITAS, 2012, p. 72).

SDPC Experienciais da Busca Digital: “ao elaborar este saber; o professor tem consciência de que o computador propicia métodos de pesquisa sobre conteúdos e assuntos que facilitam, enriquecem e dinamizam o tempo em sua aula,” tanto para ele como para o aluno. (FREITAS, 2012, p. 73)

SDPC Experienciais do Compartilhamento Digital. É o saber que se caracteriza pela produção, armazenamento e difusão de conhecimentos. O professor desenvolve esse saber, “quando utiliza recursos computacionais que armazenam trabalhos e dados em um ambiente virtual, disponibilizando-os para o acesso de todas as pessoas que estiverem participando desse processo de aprendizagem” (FREITAS, 2012, p. 76).

Os SDPC de formação profissional e disciplinares só podem ser adquiridos durante os cursos de formação inicial ou continuada. Nesse sentido, aqueles professores cuja fase de

²⁴ É um website de relacionamento social lançado em quatro de fevereiro de 2004. Foi fundado por Mark Zuckerberg, um ex-estudante de Harvard.

formação profissional se deu há mais tempo, certamente não tiveram a oportunidade de formação desses saberes, restando a eles como opção a formação em serviço.

O estudo de Baraúna, Calixto, Ferreira (2011) sobre os conhecimentos mais importantes para o desenvolvimento da docência universitária no mundo contemporâneo, obteve como resultado: 65% escolheram práticas pedagógicas; 49% conhecimento teórico-científico-específico; 13% experiência em sala de aula; 11% TIC's. Outros conhecimentos foram apontados como importantes, mas em uma porcentagem menor.

Todavia, a indicação das TIC's como conhecimento necessário para a docência não corresponde à sua materialização nas práticas dos professores. Baraúna, Calixto, Ferreira (2011) consideram que há uma contradição entre o discurso de necessidade e a efetiva materialização nas práticas dos professores. No cotidiano dos professores as TIC's têm presença muito maior em suas possibilidades comunicacionais e de pesquisa.

Percebe-se, por parte dos professores, uma grande preocupação com os saberes do conteúdo específico e os saberes pedagógicos. As TIC's não deixam de ser uma nova preocupação, mas em uma proporção bem menor que os outros saberes. Segundo Baraúna, Calixto, Ferreira (2011) talvez essa perspectiva precisasse ser mais bem esclarecida entre os docentes, considerando que tal aspecto ainda é pouco pensado entre os professores do Ensino Superior, como ficou demonstrado.

Conforme o estudo de Gravonski (2013), a maioria dos professores pesquisados relata que a prática se realiza mediante um conjunto de saberes. Nesse conjunto, os professores citaram os saberes do conteúdo, saberes pedagógicos, saberes tecnológicos e saberes da experiência, confirmando o que a literatura traz sobre a pluralidade e a heterogeneidade de saberes necessários à profissionalidade docente.

Entre os saberes, “o saber pedagógico teve maior destaque nas respostas dos docentes. Esse saber é o mais complexo, pois envolve uma série de conhecimentos e habilidades necessárias aos docentes” (GRAVONSKI, 2013, p. 126).

Na perspectiva de Gavonski (2013), os professores que possuem experiência na Educação Básica dão ênfase a essa experiência como base para seu trabalho na formação de professores, confirmando o postulado da hierarquização dos saberes de Tardif (2012). Os saberes experienciais podem ser complementados ou adquiridos por ações pedagógicas que proporcionem a inserção dos docentes do Ensino Superior na realidade educacional. Para esse fim, destacam os projetos de extensão e o acompanhamento da prática de estágio escolar dos professores em formação.

Para os professores, a aprendizagem para a utilização das tecnologias é um processo constante e se realiza na própria prática, em interação com colegas e alunos. Assim, os docentes estão em fase de aprendizagem tanto do domínio técnico da tecnologia quanto das possibilidades pedagógicas de sua utilização. “Como a aprendizagem na prática tem uma ação imediata na própria prática, pode-se perceber a inclusão da tecnologia sem a devida reflexão das potencialidades pedagógicas desses recursos” (GRAVONSKI, 2013, p.156).

Os formadores de professores demonstram encontrar-se em um duplo processo de aprendizagem. À medida que buscam um saber necessário para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação como ferramentas pedagógicas, também buscam formar professores capazes para essa utilização. “A aprendizagem para formar professores para o contexto das TIC’s ainda está em processo.” (GRAVONSKI, 2013, p.241).

Os professores que participaram da pesquisa de Gravonski (2013) foram unânimes na convicção de que sua prática em sala de aula auxilia no processo de formação dos professores. Entretanto, no que diz respeito ao uso de tecnologias, os docentes não têm propiciado exemplos de utilização das TIC’s como uma pedagogia inovadora nem têm preparado os docentes para o contexto em que irão atuar, tendo em vista a limitação na utilização desses recursos.

Esse resultado confere com outros apresentados nesse trabalho, inclusive o estudo de Dias (2010). Em sua pesquisa envolvendo duas instituições, Dias questionou os alunos sobre o uso do computador em sala de aula pelos professores e obteve como resposta: 36% dos alunos da UFG e 39% dos alunos da UEG declararam que os professores explicam como utilizam, 31% (UEG) e 38% (UFG) revelaram que os professores não ensinam o uso das TIC’s, 34% (UEG) e 43% (UFG) observaram que os professores usaram o computador apenas para substituir o quadro e giz.

Dias (2010) ainda descobriu, em seu estudo, que 85% dos alunos entrevistados da UEG e 93% da UFG afirmaram que os professores formadores não explicam o porquê de escolherem as tecnologias ao abordar determinados assuntos. Dessa forma, perdem uma excelente oportunidade de ensinar sobre a utilização das TIC’s como recurso pedagógico.

Nos cursos de Licenciatura, todos os espaços de formação devem ser aproveitados. Assim, ao escolherem as metodologias, os professores devem discuti-las com os professores em formação sobre quais as razões da escolha dessas técnicas para ensinar determinado conteúdo.

Gravonski (2013) declara que, para a efetiva utilização das TIC’s, faz-se necessário um novo saber: o Saber Tecnológico, como complemento para o Saber Pedagógico que

contribua para efetivação da Educação Tecnológica. E o saber da experiência mostrou-se fundamental para a aquisição desse novo saber, já que é na prática interativa que os professores aprendem a utilizar as novas tecnologias. Além disso, os saberes experienciais possibilitam a integração entre esses saberes.

O estudo de Gravonski (2013) mostrou que os recursos das TIC's ainda são pouco explorados pelos docentes, mas não por falta de conhecimento, já que são utilizados para outros fins. Para que ocorra a Educação Tecnológica, não basta o docente inserir alguns recursos tecnológicos, mas continuar privilegiando as metodologias tradicionais baseadas na transmissão de informação. Há que se fazer a análise das ferramentas e de suas características para possibilitar a otimização da aprendizagem e da produção de conhecimentos.

Feldkercher, Mathias (2011) identificaram que o aspecto mais problemático no uso das tecnologias aplicadas a Educação é que os professores não possuem formação para uso adequado das TIC's. Os próprios professores reconhecem isso. Sem a devida formação, muitos professores não conseguem modificar suas metodologias e justapõem as tecnologias à sua velha prática rotineira.

Sobre o nível de conhecimentos tecnológicos aplicados na prática docente, os professores demonstraram encontrar-se em estágios diferenciados uns dos outros. A pesquisa de Kallajian (2012) concluiu que o grupo de professores pesquisados pode ser dividido em três grupos aproximadamente do mesmo tamanho:

O primeiro com alto grau de imersão no uso da tecnologia digital, já tendo atuado em cursos mediados pelas TIC's e possuindo consciência das vantagens que tais recursos podem oferecer à sua atividade docente, o segundo que, apesar de possuírem conhecimentos suficientes para usar o computador e a internet, utilizam tais recursos de forma limitada em seu trabalho como professor, reproduzindo muitas vezes práticas tradicionais, como a exibição de slides e preparação de aulas com objetos (textos, imagens, sons e vídeos) baixados da internet, e um terceiro grupo que apresenta algumas limitações com o uso da tecnologia, tendo inclusive uma pequena parcela de professores que se declaram contrários ao seu uso em suas aulas. (KALLAJIAN, 2012, p.115)

Na análise de Kallajian (2012), as dificuldades não estão mais no conhecimento técnico e no uso dos recursos tecnológicos, mas na transição de paradigmas. Os professores utilizam com facilidade os recursos tecnológicos, mas possuem limitações na transição dos paradigmas tradicionais de ensino para um cenário de novas possibilidades metodológicas oferecidas pela tecnologia digital.

O estudo de Kallajian (2012) confirma os achados de outros pesquisadores sobre a utilização restrita das TIC's na prática docente. A maioria do grupo pesquisado utiliza os

computadores para digitar textos, produzir *slides* e acessar conteúdos digitais por meio da Internet em sala de aula. Nenhum professor relatou experiências de uso de técnicas de trabalho colaborativo. Apesar de aceitarem e entenderem o poder das TIC's parecem ainda não encontrar formas de explorar plenamente esse potencial em sua atividade docente.

Por outro lado, a falta de preparo pedagógico para o exercício da docência no Ensino Superior, denunciada em diversos artigos, inclusive neste trabalho, mostra-se uma realidade também verificada no estudo de Kallajian (2012). Os dados de sua pesquisa mostram que apenas 24% dos professores se graduou em cursos de Licenciatura e 19% cursou Pós-Graduação em áreas educacionais, e a grande maioria (57%) apresentou-se com pouco ou nenhum preparo para a docência.

Para Kallajian (2012) a falta de preparo pedagógico dos docentes do Ensino Superior talvez esteja refletindo nas dificuldades identificadas quanto à transição de paradigmas para aproveitar com mais efetividade os recursos proporcionados pelas TIC's. A falta de formação pedagógica dos professores talvez possa explicar também a pouca criatividade para integração dos novos recursos.

Para o pesquisador, os professores experimentam uma mudança gradativa em suas atividades de docência, mas não se mostraram pressionados pelos avanços tecnológicos. A pressão existe, mas os professores a veem com naturalidade. A maioria não considera que o uso da tecnologia digital levará a um aumento de trabalho ou à maior exploração pelo capital. Entendem que essas mudanças são inevitáveis e resultam em melhoria da qualidade dos serviços que prestam aos alunos.

A Educação tecnológica tem pouco espaço na formação de professores. O profissional da Educação necessita de formação para o reconhecimento das possibilidades didáticas com as TIC's em sala de aula. Tal formação não pode ser de uma forma aligeirada e pouco refletida, como muitas vezes acontece, apenas visando à capacitação para a utilização de uma nova ferramenta, reforça Gravonski (2013).

De acordo com Gravonski (2013), se as universidades já estão equipadas, agora é preciso investir nas outras duas etapas necessárias para o processo de implantação das novas tecnologias: a capacitação e o suporte técnico. Essas atividades requerem compromisso da instituição e dos profissionais. À instituição cabe avaliar constantemente as necessidades de seus profissionais, a fim de propor programas de formação continuada, além de manter a estrutura logística necessária ao desempenho docente. Ao professor cabe a vontade de inovar e muito empenho para superar dificuldades.

É importante não somente para professores que atuam na EaD, mas também para professores que atuam na Educação presencial, a formação para o uso adequado das tecnologias. A disponibilização das tecnologias não garante que o professor a usará e qualificará os processos de ensino e aprendizagem.

Para que os professores adotem novas metodologias eles precisam conhecer as tecnologias, usá-las, identificar suas vantagens e limites - o que pode ocorrer por meio de cursos, pela autoformação e por vivências/experiências (FELDKERCHER; MATHIAS, 2011, p. 86).

Dias (2010) propõe que os professores em formação deverão ter contato com esses equipamentos durante sua formação inicial, seja no uso prático, seja no acompanhamento da transposição didática realizada pelo professor formador. As orientações dos professores formadores devem ser pautadas no fazer pedagógico e não no processo de operacionalização. Os professores em formação devem aprender passos metodológicos para utilização desse equipamento no processo de ensino e de aprendizagem.

Dias (2012) faz uma discussão diferente e propõe repensar o processo formativo, avançando no sentido de perceber as TIC's como possibilidades de aprendizagem para além das abordagens instrumental e determinista. "Essas abordagens não têm contribuído para uma mudança efetiva do ensino no que diz respeito à formação de professores e à inovação da prática pedagógica" (DIAS, 2012, p.50).

Na visão da autora, na abordagem instrumental, as TIC's são consideradas objeto de estudo e como meios neutros para o ensino e a aprendizagem. Na abordagem determinista, as tecnologias são consideradas como meios inevitáveis, como sinais da modernidade e como recursos didático-pedagógicos cuja utilização conduz, quase que automaticamente, o usuário à transformação das suas práticas docentes.

Como alternativa às concepções instrumental e determinista das relações entre as Tecnologias da Informação e da Comunicação, pode-se pensar na possibilidade de uma abordagem dialética e contextualizada das TIC's.

Neste caso, propõe-se a concepção sociotécnica, em que a tecnologia não é vista como neutra, mas carregada de conteúdo. Ela seria vista como algo que não se impõe inteiramente aos usuários que, por seu turno, também não são inteiramente passivos (DIAS, 2012, p.50).

Na visão de Dias (2010), o professor precisa estar preparado para convidar o aprendiz para interagir no processo de formação utilizando as TIC's. Como nem todos os professores formadores estão preparados para isso, faz-se necessário que essa formação se dê na modalidade continuada, lembrando que as competências a serem desenvolvidas são de caráter

educacional e não operacional. O professor deverá aprender usar as tecnologias voltadas para utilização pedagógica no processo de ensino e de aprendizagem.

No estudo de Gravonski (2013), a análise dos processos de aprendizagem do professor formador revelou que sua aprendizagem se efetiva na prática, em interação com colegas e alunos. Esses são os saberes experienciais oriundos da prática docente. Quando se pensa em formação continuada, novamente a aprendizagem em interação parece ser um caminho para que se invista na formação de professores em serviço. E a própria TIC pode ser uma ferramenta eficaz para a nesse processo.

Nesse ponto do trabalho, já podem ser antecipadas algumas conclusões. As instituições de Ensino Superior estão equipadas e já superaram a fase de contemplação das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação. Estão em um estágio de discussão do porquê da utilização restrita das novas tecnologias pelos docentes do Ensino Superior.

A geração dos professores do Ensino Superior pode ser considerada tecnológica, pois demonstrou que o computador e a Internet fazem parte de sua vida e utilizam com frequência esses artefatos tecnológicos. Utilizam em sua rotina diária e para o trabalho docente.

No entanto, a utilização desses novos recursos tecnológicos se mostrou muito restrita. Utilizam basicamente os editores de texto, o *PowerPoint* para produção e apresentação de *slides* e a Internet para pesquisas. As técnicas metodológicas não foram modificadas com a introdução desses recursos no contexto educacional. No geral, os docentes apenas adaptaram esses recursos às metodologias tradicionais de ensino.

Se os professores em formação também aprendem pelo exemplo dos professores formadores, é possível concluir que os docentes não têm propiciado exemplos de utilização das TIC's como ferramentas metodológicas inovadoras. Assim sendo, não têm preparado os futuros professores para o contexto das novas exigências para utilização desses recursos.

Os resultados revelaram que os professores utilizam de forma limitada as TIC's porque a Educação tecnológica tem pouco espaço na formação de professores. O maior desafio para integração pedagógica desses recursos no processo de ensino e aprendizagem está na formação docente. O professor necessita de formação para o reconhecimento das potencialidades didáticas das novas tecnologias.

Para explorar as potencialidades didáticas das TIC's, é necessário um novo saber: o saber tecnológico como complemento ao saber pedagógico. O saber tecnológico é composto de competências e habilidades necessárias para integrar pedagogicamente os novos recursos tecnológicos. Esses saberes incluem a utilização de programas de digitação, de apresentação de *slides*, de armazenamento e disponibilização de dados, correspondência por meio de

correio eletrônico, pesquisa na Internet, estudo por meio de videoconferências, *chats*,²⁵ fóruns, entre outros tantos programas e aplicativos.

O saber tecnológico inclui ainda outras habilidades e competências. As TIC's aplicadas ao contexto educacional trazem exigências novas ao trabalho docente, como: “conhecer as tecnologias, identificar possibilidades e limites do uso de cada tecnologia, desenvolver novas metodologias para os processos de ensino e aprendizagem, são algumas das funções que hoje são exigidas ao professor.” (FELDKERCHER, MATHIAS, 2011, p. 83).

O professor necessita dominar os saberes teóricos e educacionais, ter conhecimento na área de ensino, e ainda possuir uma preparação aprofundada no campo especializado. Em outras palavras, torna-se importante o preparo didático e na área da formação docente, o que proporciona ao profissional da Educação o exercício docente, que lhe proporcione o acesso a novos saberes, e também o enfrentamento dos desafios da sociedade em rede (DIAS, 2012, p. 84).

Trabalhar o processo de ensino e de aprendizagem utilizando as TIC's é um desafio para os professores, já que exige novos saberes profissionais, “a exemplo do uso da internet em sala, a comunicação via e-mail, fóruns de discussão via rede mundial, baixar e copiar arquivos, manusear diários eletrônicos para lançamentos de notas e faltas, entre outros.” (DIAS, 2010, P. 114).

²⁵ Na gramática normativa da Língua Portuguesa a palavra não possui equivalente vernáculo adequada e refere-se a um recurso de conversação que permite que envie e receba mensagens instantâneas através da Internet.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para as considerações finais, retoma-se o problema da pesquisa, já que foi a busca de sua resposta que conduziu este estudo. A questão que traz inquietação aos professores do Ensino Superior e a pesquisadores da área da Educação é compreender por que o acesso às TIC's nas IES não se traduziu em inovações na prática pedagógica. O que falta ao professorado para melhor utilização das potencialidades das TIC's nos processos de ensino e aprendizagem.

A questão norteadora da pesquisa era identificar quais os saberes relacionados às TIC's o professor do Ensino Superior dos cursos de licenciaturas deve dominar para integrar adequadamente as tecnologias em suas aulas, de modo a contribuir para a melhoria da sua prática pedagógica.

O objetivo geral do presente estudo era sistematizar os principais saberes que os professores do Ensino Superior precisam dominar para a integração adequada das TIC's de modo a qualificar melhor sua prática pedagógica.

Além desse objetivo, o trabalho pretendia ainda identificar quais as tecnologias os professores dos cursos de licenciaturas já conhecem e utilizam em sua prática docente; avançar no debate em relação à prática pedagógica adequada no uso das tecnologias de professores dos cursos de licenciaturas; e contribuir na melhoria da formação dos futuros professores da Educação Básica.

Pelo resultado da presente pesquisa, é possível afirmar que a geração de professores que atuam nas IES já pode ser considerada tecnológica. Em maior ou menor grau, todos possuem competências e habilidades para utilização das TIC's e usam com frequência no trabalho e na vida cotidiana. No entanto, fazem uso restrito das novas tecnologias na prática pedagógica. Basicamente se limitam ao uso de programas de digitação de textos, produção e projeção de *slides* e a pesquisa na Internet para preparar suas aulas.

Se os achados da presente pesquisa bibliográfica indicam que a geração de professores das IES já é tecnológica e que o acesso às novas tecnologias foi possibilitado no ambiente de Ensino Superior, há que se perguntar por que os professores não alteraram suas práticas metodológicas. Apesar de aceitarem e entenderem o poder recursivo das TIC's parecem ainda não encontrar formas de explorar plenamente esse potencial em sua atividade docente.

Como possível resposta, a deficiente formação pedagógica de uma parcela expressiva

de professores do Ensino Superior pode ser a explicação para esse quadro. De fato, só a formação pedagógica, que inclui os saberes metodológicos e as didáticas, possibilita ao profissional docente reconhecer as potencialidades pedagógicas das TIC's e a sua possível transformação em meios didáticos inovadores na sala de aula.

A falta de formação pedagógica dos professores pode ser a explicação também para a dificuldade de transição de paradigmas tradicionais de ensino e para a pouca criatividade na integração dos novos recursos.

A realidade mostra que o magistério superior no Brasil, em geral, domina os saberes disciplinares e do conteúdo que leciona, mas não tem formação pedagógica específica. São especialistas em uma determinada área do conhecimento, mas com precária formação no campo educacional. Nesse cenário, prevalece uma visão que compreende a docência como uma atividade prática para a qual são suficientes os saberes específicos do conteúdo e a experiência na área.

Contudo, sem a formação pedagógica específica para docência falta ao professor os mecanismos que possibilitam refletir sobre sua experiência como aluno, sobre os modelos de docência que viveu (positivos e negativos), os modelos de aula, as concepções de aluno e da forma pela qual aprendem. Falta-lhes o conhecimento sistematizado sobre as concepções de currículo, das abordagens metodológicas, das técnicas, estratégias e recursos variados de ensino.

O estudo aponta que não se pode falar de profissionais da Educação docentes que não dominem o próprio conceito de processo ensino-aprendizagem, a gestão de currículo, a compreensão dos processos de interação e mediação pedagógica, a teoria e prática da tecnologia educacional, a concepção do processo avaliativo e de planejamento como atividade educacional. É a formação pedagógica que possibilita esse conhecimento.

Saber a matéria ou ser um bom profissional na área não significa saber ensinar. O saber docente é um saber plural, heterogêneo e inclui os saberes disciplinares, pedagógicos, curriculares, profissionais, experienciais.

A experiência representa um elemento importante do processo formativo, mas não suficiente. Os professores aprendem na prática e de forma interativa os saberes dos novos recursos tecnológicos, mas a experiência não provê a necessária reflexão dos motivos que levam o docente a utilizar esse ou aquele recurso na sala de aula. A transposição desses saberes práticos acaba sendo de forma a reproduzir as experiências de ex-professores e de colegas de profissão.

O saber ensinar é uma atividade complexa que envolve saberes diversos e inclui a competência para transformar pedagogicamente os conteúdos para torná-los desejáveis e compreensíveis para os estudantes, dando-lhes forma e sentido. O conhecimento didático-metodológico é exatamente o saber que habilita o docente a fazer essa transposição, fundamentando suas decisões da maneira mais adequada de fazer esse processo.

A formação pedagógica é fundamental para o reconhecimento das potencialidades didáticas das TIC's e para transpor esse conhecimento para a prática educacional, modificando a prática docente para um ensino mais atraente e significativo.

É o saber pedagógico que capacita o professor em relação à epistemologia do conhecimento, aos métodos de aprendizagem, às teorias do desenvolvimento da inteligência, da linguagem, do pensamento e às diversas técnicas metodológicas, entre outros. Sem a devida formação pedagógica, o fazer docente tende a ser uma prática imitada com base em antigos mestres e as escolhas didáticas a serem restritas, já que conhecem poucas técnicas.

Sem conhecer outras possibilidades, repete modelos de aulas tradicionais que vivenciou como aluno e aplica os novos recursos em metodologias que conhece. Não há escolhas e decisões a tomar para o processo de ensino quando são poucas as alternativas que conhece e que aprendeu com antigos mestres e colegas. Sem a devida formação, muitos professores não conseguem modificar suas metodologias e justapõem as novas tecnologias à sua velha maneira de ensinar.

O conhecimento didático manifesta-se nos procedimentos e recursos mais ajustados ao trabalho com cada conteúdo. Mais ajustados não significa que sejam os mais atuais ou relacionados às Tecnologias da Informação e da Comunicação. O importante é tornar a aula atraente, com base em escolhas variadas e adequadas de técnicas e recursos. Para isso, o docente precisa conhecer técnicas diversas para atender os objetivos educacionais relacionados às mais diferentes áreas do conhecimento.

O processo de ensino e aprendizagem trabalha com vários objetivos (conhecimentos, habilidades, competências, atitudes e valores). Assim, não é possível ajudar os alunos a conseguirem alcançar tantos objetivos usando apenas uma ou duas técnicas. Conhecimentos de natureza diversa exigem estratégias e técnicas variadas.

A realidade atual de uso exclusivo da aula expositiva apoiada pelos *slides* no projetor de multimídia revela essa limitação. Repete-se o conhecido e aplicam-se os novos recursos tecnológicos para informatizar os processos tradicionais de ensino.

Alguns professores já perceberam isso e começam a questionar o uso restrito das TIC's na docência universitária. No entanto, chama atenção a ausência de compreensão de

professores e de instituições sobre a necessidade de preparação específica para exercer a docência no Ensino Superior. Seja porque a legislação não exige a formação pedagógica específica (nem experiência) para admissão, seja porque ele próprio não vê necessidade disso.

A docência no Ensino Superior exige uma formação complexa que inclui saberes da experiência e vivências, saberes específicos do conteúdo que leciona, saberes teóricos e pedagógicos. Além da mais nova competência a fazer parte desse rol: os saberes tecnológicos que incluem tanto saberes instrumentais quanto saberes específicos para integração das TIC's.

É possível inferir que os saberes relacionados à utilização das TIC's não deixam de ser uma nova preocupação para os docentes do Ensino Superior, mas em uma proporção bem menor que os outros saberes. Talvez essa perspectiva precisasse ser mais discutida já que esse aspecto ainda é pouco pensado entre os professores do Ensino Superior, como ficou demonstrado.

Os professores identificam os saberes tecnológicos como um saber importante para uma prática docente competente, mas com um nível de preocupação menor que os outros saberes. Algumas pesquisas até encontraram uma importância expressiva no discurso dos professores para esses novos saberes, mas que não se confirmava na prática.

Para explorar as potencialidades didáticas das TIC's, é necessário um novo saber: o tecnológico, como complemento aos saberes pedagógicos e dos demais saberes docentes. O saber tecnológico é composto de competências e habilidades necessárias para integrar pedagogicamente os novos recursos tecnológicos.

Os saberes necessários para a utilização adequada das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, aqui chamados de saberes tecnológicos, com certeza passam primeiramente pelo conhecimento dos aspectos operacional e instrumental dos novos recursos. Caso contrário, esse já será o primeiro obstáculo para o uso desses recursos na prática docente.

Esse saber se caracteriza pelo conhecimento da máquina, seus periféricos, os aplicativos e os diversos *softwares*. É o saber que se define pelo conhecimento de como funciona o computador, a Internet e os diversos recursos de pesquisa, tratamento da informação, armazenamento e compartilhamento de dados. É o que comumente se chama de conhecimentos da Informática.

Entre os novos saberes e competências necessários para essa utilização, o professor precisa conhecer, saber exatamente para que servem esses novos instrumentos, como utilizá-los e usá-los da melhor forma possível. Deve ser capaz de identificar possibilidades e limites do uso de cada tecnologia e desenvolver novas metodologias para os processos de ensino e

aprendizagem. É necessário que esse saber não se limite a uns poucos recursos relacionados ao uso do computador e da Internet.

O impasse atual é que o professorado não conhece os diversos *softwares* existentes na atualidade e as potencialidades das Tecnologias da Informação e da Comunicação para o processo de ensino e aprendizagem. Como consequência, o saber tecnológico tem sido utilizado de forma restrita. Mesmo de posse de alguns saberes tecnológicos, o professorado não consegue inovar sua prática.

A utilização de programas de digitação de texto, de produção e exibição de *slides* e de pesquisa na Internet não é suficiente para alterar a prática metodológica do professor em sala de aula. Pelo resultado da pesquisa, a utilização desses recursos de forma exclusiva apresenta um caráter de renovação duvidoso, já que apenas substituem a tradicional lousa, o giz e o retroprojektor.

A verdadeira inovação não está nas ferramentas tecnológicas, mas nos fins a que se prestam. Sozinhas, são incapazes de tornar o ensino e a aprendizagem mais significativos para os estudantes. As TIC's apresentam-se com uma potencialidade didática ainda não explorada em sua plenitude pelos docentes.

Para que o professor tenha conhecimento das potencialidades educacionais do computador e da Internet e seja capaz de alterar adequadamente atividades tradicionais de ensino-aprendizagem, é necessária uma formação que inclua o conhecimento das ferramentas tecnológicas e o entendimento do porquê e como integrar o computador à sua prática de ensino. Após a devida reflexão e escolha das técnicas mais ajustadas aos conteúdos curriculares, o professor deve ser capaz de justificá-las.

Caso não consiga argumentar em favor de suas decisões, então não é um saber verdadeiro, mas uma rotina imitada ou a simples transferência de técnicas tradicionais de ensino para recursos novos. Se o saber exige racionalidade, é importante que seja uma atitude refletida e fundamentada nas reais possibilidades de utilização do computador, da Internet e dos múltiplos recursos que eles contêm.

O maior desafio para integração pedagógica das TIC's no processo de ensino e aprendizagem está na formação docente. O professor necessita de formação para o reconhecimento das potencialidades didáticas das novas tecnologias. No entanto, os achados deste estudo mostram que a Educação tecnológica tem pouco espaço na formação do professor.

Lembrando que os professores em formação aprendem também pelo exemplo e que o saber herdado da experiência escolar anterior é muito forte e influencia a prática docente,

pode-se concluir que os professores formadores não estão propiciando exemplos de utilização das TIC's como ferramentas metodológicas inovadoras. Logo, não estão preparando os futuros professores para o contexto das novas exigências de utilização desses recursos.

Se o uso das TIC's mostrou-se bastante restrito na prática docente do professor formador, como consequência pode decorrer também o pouco uso dessa ferramenta pelos futuros professores na Educação Básica. Pelo resultado, além do uso restrito, poucos professores explicavam os motivos da escolha das ferramentas tecnológicas, perdendo uma excelente oportunidade de ensinar sobre a utilização das TIC's como recurso pedagógico.

Os professores em formação devem ter contato com esses equipamentos durante sua formação inicial, seja no uso prático seja no acompanhamento da transposição didática realizada pelo professor formador. As oportunidades dos futuros professores integrarem essas tecnologias na sua prática são influenciadas pela forma pela qual o professor formador utilizou no processo de ensino.

Como nem todos os professores formadores estão preparados para isso, faz-se necessário que essa formação se dê na modalidade continuada, podendo-se utilizar as próprias TIC's para isso. E que isso seja foco de preocupação e atenção para as IES. Os professores formadores não estão integrando em sua prática as novas tecnologias de modo a inovar sua metodologia e potencializar a aprendizagem. Ao mesmo tempo, não estão oportunizando a vivência para os futuros professores de utilização inovadora das TIC's.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G. A construção da pedagogia universitária no âmbito da Universidade de São Paulo. In: _____ (Orgs.). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 19-43.
- ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PAQUAY, L. et al (Orgs.). **Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. 2. ed. rev. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001. p. 23-35.
- ALVES, J. B. M. A. **Teoria geral de sistemas: em busca da interdisciplinaridade**. Florianópolis: Instituto Stela, 2012. 179 p.
- ANASTASIOU, L. G. C. Professoralidade. In: **Enciclopédia de Pedagogia Universitária: Glossário**. Brasília: INEP/RIES, 2006, v. 2, p. 453.
- ARAÚJO, M. I. A. M. Incorporações das tecnologias de informação e comunicação na escola pública. In: MERCADO, L. P. L. (Org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na escola**. Maceió: EDUFAL, 2007. p. 29-76.
- ARRUDA, E. P.; SIMAN, M. C. Jogos digitais podem ensinar história? In: FONSECA, S. G. (Org.). **Ensino fundamental: conteúdos, metodologias e práticas**. Campinas, SP: Alínea, 2009. p. 167- 291.
- ARRUDA, D. E. P. **Dimensões da aula e das práticas pedagógicas na Educação superior presencial e a distância**. 2011. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011. Disponível em: <http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/>. Acesso em: 15 abr. 2014.
- AZEVEDO, M. F.; S. B., FREIRE; MACAHDO, L. B. O “bom” professor universitário nas representações sociais de estudantes de pedagogia. **Roteiro**, Joaçaba, v. 38, n. 2, jul./dez. 2013. p. 311-336.
- BARAÚNA, S. M.; CALIXTO, A. C.; FERREIRA, J. C. B. O imperativo de navegar ou naufragar: a docência universitária no contexto das tecnologias de informação e comunicação. In: EDIPE – ENCONTRO ESTADUAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 4, 2011, Goiânia. **Anais IV EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino**. Goiânia, 2011. Não paginado. Disponível em: <<http://www.ceped.ueg.br/anais/ivedipe/pdfs/didatica/co/490-1213-1-SP.pdf>>. Acesso em: 03 maio 2014.
- BARTNIK, H. L. S.; MACHADO, I. M. C. A formação pedagógica do professor universitário. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 8; CONGRESSO IBERO – AMERICANO SOBRE VIOLÊNCIA NAS ESCOLAS – CIAVE, 3, 2008, Curitiba. **Anais do VIII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE; III Congresso Ibero – Americano sobre violência nas escolas – CIAVE**. Curitiba, PR: Champagnat, 2007. p. 487-497. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/141_339.pdf>. Acesso em: 03 maio 2014.

BEHRENS, M. A. A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. In: MASETTO, M. T. (Org.). **Docência na Universidade**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 1998. p. 57-68.

_____. Projetos de aprendizagem colaborativa em um paradigma emergente. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000. p. 67-132.

BOCCHESE, J. C. O professor e a construção de competências. In: ENRICONE, Dêlcia (Org.). **Ser professor**. 2. ed. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2001. p. 25-39.

BONAT, D. **Metodologia da pesquisa**. 3. ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2009. 132 p.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 23 abr. 2014.

_____. Lei 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 abr. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 25 abr. 2014.

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 26 abr. 2014.

_____. Decreto 5.773, de 09 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de Educação Superior e cursos superiores de Graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. **Diário da União**, Brasília, DF, 10 mai. 2006. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5773.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Evolução do Ensino Superior** – Graduação 1980-1998. Brasília, 2000. 71 p.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo técnico censo da Educação Superior de 2008** – Dados preliminares. Brasília, DF. 2009. 55 p.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior: 2011** – resumo técnico. Brasília, DF. 2013. 114 p.

_____. Plano Nacional de Educação. Brasília: Senado Federal, UNESCO. 2001. 186 p.

CANÁRIO, R. **A Escola tem Futuro?** Das promessas às incertezas. Porto Alegre: Artmed, 2006. 160 p.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura.

Tradução de Roneide Venancio Majer. 6. ed. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 698 p.

CONNELL, R. Bons professores em um terreno perigoso: rumo a uma nova visão da qualidade e do profissionalismo. Traduzido por Carlos Malferrari. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. especial, 2010. p. 165-184.

CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995. 182 p. (Coleção Magistério Formação e Trabalho Pedagógico).

_____. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.11, n. 32, maio/agosto, 2006.

_____. O lugar da formação do professor universitário: a condição profissional em questão. In: _____. (Org.). **Reflexões e práticas em pedagogia universitária**. São Paulo: Papirus, 2007. p. 11-26 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

D'ÁVILA, C. M. Didática: a arte de formar professores no contexto universitário. In: D'ÁVILA, C. M.; VEIGA, I. P. A. (Orgs.). **Didática e docência na Educação Superior: implicações para a formação de professores**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2012. p. 15-30 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

DEMO, P. **Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

_____. **Metodologia da investigação em Educação**. Curitiba: Ibepex, 2005. 192 p.

DIAS, C. H. **As tecnologias da informação e comunicação e a formação do professor de geografia**. 2010. 174 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2010. Disponível em: <http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/>. Acesso em: 15 abr. 2014.

DIAS, D. R. S. C. **Usos das TIC por professores do curso de Licenciatura em matemática da PUC GOIÁS**. 2012. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2012. Disponível em: <http://www.bdtu.ufu.br/tde_busca/>. Acesso em: 15 abr. 2014.

DIAS, M. T. F.; GUSTIN, M. B. S. **(Re) pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. 2. ed. rev. ampl. e atual. pela NBR 14724 e atual. pela ABNT 30/12/05. Belo Horizonte: Del Rey, 2006. 268 p.

ESTEVE, J. M. Mudanças sociais e função docente. In: NÓVOA, A. **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora. 2014. p. 93-124 (Coleção Ciências da Educação).

FELDKERCHER, N.; MATHIAS, C. V. Uso das TICs na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, Universidad Nacional de La Plata, n. 6, 2011. p. 84-92. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10915/14215>>. Acesso em: 10 abr. 2014

FERREIRA, T. R. Formação docente e novas tecnologias de informação e comunicação: repensando a ação-docente no Ensino Superior. In: ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E

EXTENSÃO, 2013, Presidente Prudente. **Colloquium Humanarum**, Presidente Prudente, v. 10, n. especial, jul./dez. 2013. p. 963-971.

FLECHA, R.; TORTAJADA, I. Desafios e saídas educativas na entrada do século. In: IMBERNÓN, F. (Org.). *et al.* **A Educação no século XXI: os desafios do futuro imediato**. Tradução de Ernani Rosa. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000. p. 21-36.

FORIGO, M. V. Crise do estado de bem-estar social e neoliberalismo. **Relações Internacionais no Mundo Atual**, Curitiba, n. 3. 2003.

FREITAS, H. A. **Saberes docentes pedagógicos computacionais e sua elaboração na prática**. 2012. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ensino de Ciências) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.bdt.d.ufrj.br/tde_busca/>. Acesso em: 15 abr. 2014.

GRAVONSKI, I. R. **O desafio de formar formadores na e para a Educação tecnológica: o método misto de pesquisa para a análise dos saberes e da aprendizagem docente no contexto das tecnologias de informação e comunicação**. 2013. 283 f. Tese (Doutorado em Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <http://www.bdt.d.ufrj.br/tde_busca/>. Acesso em: 15 abr. 2014.

GRILLO, M. O professor e a docência: o encontro com o aluno. In: ENRICONE, D. (Org.). **Ser professor**. 2. ed. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2001. p. 73-90.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

IMBERNÓN, F. Amplitude e profundidade do olhar: a Educação ontem, hoje e amanhã. In: _____ (Org.). *et al.* **A Educação no século XXI: os desafios do futuro imediato**. Tradução de Ernani Rosa. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000. p. 77-95.

ISAIA, S. M. A. Desafios à docência superior: pressupostos a considerar. In: RISTOFF, D.; SEVEGNANI, P. **Docência na Educação Superior**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006. v. 5. p. 63-84. (Coleção Educação Superior em Debate)

KALLAJIAN, G. C. **Implicações da tecnologia digital no trabalho docente de Ensino Superior**. 2012. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Uberaba, Uberaba, 2012. Disponível em: <http://www.bdt.d.ufrj.br/tde_busca/>. Acesso em: 15 abr. 2014.

KENSKI, V. M. As tecnologias virtuais e a prática docente na universidade. In: PIMENTA, S. G.; ALMEIDA, M. I. (Orgs.). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 213-228.

LEVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da Informática**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993 (Coleção TRANS).

LIBÂNEO, J. C. Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação. In: PIMENTA, S. G.; ALMEIDA, M. I. (Orgs.). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 188-212.

LOPES, L. M. C; PADILHA, H. Estruturação de atividades didáticas baseadas na web a partir de uma matriz de Competências. In: SANTOS, E; ALVES, L. **Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais**. Rio de Janeiro: E. Papers, 2006. p. 183-198.

MARINHO, S. P. Novas tecnologias e velhos currículos; já é hora de sincronizar. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 2, n. 3, dez. 2006.

MASETTO, M. T. Professor universitário: Um profissional da Educação na atividade docente. In: _____ (Org.). **Docência na universidade**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 1998. p. 9-26.

_____. Mediação Pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2001. p. 133-173. (Coleção Papirus Educação).

_____. **O professor na hora da verdade**: a prática docente no Ensino Superior. São Paulo: AVERCAMP, 2010. 190 p.

_____. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2. ed. rev. São Paulo: Summus, 2012. 207 p.

MELO NETO, J. A. **Tecnologia Educacional**: formação de professores no labirinto do ciberespaço. Rio de Janeiro: MEMVAVMEM, 2007. 126 p.

MINAYO, M. C. DESLANDES, S. F.; GOMES, R.; (Org.). **Pesquisa Social**: Teoria, método e criatividade. 25. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 108 p.

MIZUKAMI, M. G. N. Casos de ensino e aprendizagem profissional da docência. In: ABRAMOWICZ, A.; MELO, R. R. (Orgs.). **Educação: pesquisas e práticas**. São Paulo: Papirus. 2000. p. 139-161.

_____. Aprendizagem da docência: professores formadores. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, dez/2005 – jul/2006.

_____. Formadores de professores, conhecimentos da docência e caso de ensino. In: MIZUKAMI, M. G. N.; REALLI, A. M. M. R. (Orgs.). **Formação de professores, práticas pedagógicas e escola**. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2010. p. 151-174.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas, SP: Papirus, 1997. 239 p. (Coleção Práxis).

MORAN, J. M. Novas tecnologias e o re-encantamento do mundo. **Revista Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, set – out, 1995. p. 24-6.

_____. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: _____; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2001. p. 11-66. (Coleção Papirus Educação).

_____. **A Educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus, 2007. 174 p.

MOROSINI, M. C. Docência universitária e os desafios da realidade nacional. In: _____ (Org.). **Professor do Ensino Superior: identidade, docência e formação**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000. p. 11-20.

NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. In: _____ (Org.). **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2014. p.13-33 (Coleção Ciências da Educação).

PEREIRA, J. E. D. Formação de professores, trabalho docente e suas repercussões na escola e na sala de aula. **Educação & Linguagem**, São Paulo, ano 1, n. 15, p. 82-98, jan./jun. 2007.

PEREIRA, M.; OLIVEIRA, V. F. Professoralidade. In: **Enciclopédia de Pedagogia Universitária: Glossário**. Brasília: INEP/RIES, 2006, v. 2, p. 400.

PERRENOUD, P. O trabalho sobre o habitus na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência. In: PAQUAY, L. *et al.* (Orgs.). **Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. 2. ed. rev. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001. p. 161-184.

PESCE, L.; BRUNO, A. R. Formação do professor universitário e a integração das tecnologias digitais da informação e comunicação à prática docente: desafios e possibilidades. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 4, n. 2, jul./dez. 2013. p. 467-487.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002. v. 1. 279 p. (Coleção Docência em Formação: Ensino Superior).

PIMENTEL, M. G. **O professor em construção**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 1996. 95 p. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

RAMOS, S. **Tecnologias da Informação e da Comunicação: Conceitos Básicos**. Outubro de 2008. Disponível em:

<http://livre.fornece.info/media/download_gallery/recursos/conceitos_basicos/TIC-Conceitos_Basicos_SR_Out_2008.pdf>. Acesso em 20 dez. 2014.

SACRISTÁN, J. G. Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2014. p. 63-92 (Coleção Ciências da Educação).

SANTOS, E.; ALVES, L. (Org.). **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: E.Papers, 2006. 328 p.

SANTOS, H. F. Revoluções tecnológicas e sociedade. **Academos Revista Eletrônica da FIA**, São Bernardo do Campo, SP, v. II, n. 2, jul-dez/2006. p. 57-11. Disponível em: <http://intranet.fainam.edu.br/acesso_site/fia/academos/revista2/6.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2013.

SCHWARTZ, S.; BITTENCOURT, Z. A. Quem é o “Bom Professor” Universitário? estudantes e professores de cursos de Licenciatura em pedagogia dizem quais são as (ideais) qualidades deste profissional. In: ANPED SUL – SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 9, 2012, Caxias do Sul. **Anais IX ANPED SUL – Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**. Caxias do Sul, 2012. p. 1-13.

SILVA, L. A. **Os novos papéis do professor universitário frente às tecnologias da**

informação e comunicação. 2009. 138 f. Tese (Doutorado em Educação) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.bdttd.ufu.br/tde_busca/>. Acesso em: 12 jun. 2014.

TARDIF, M.; GAUTHIER, C. O professor como “ator racional”: que racionalidade, que saber, que julgamento? In: PAQUAY, L. *et al.* (Orgs.). **Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências?** Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. 2. ed. rev. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001. p. 185-210.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 14 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 325 p.

THERRIEN, J. Docência profissional: a prática de uma racionalidade pedagógica em tempos de emancipação de sujeitos. In: D’ÁVILA, C. M.; VEIGA, I. P. A. (Orgs.). **Didática e docência na Educação superior:** implicações para a formação de professores. Campinas, São Paulo: Papirus, 2012. p. 109-132 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

TOREZANI, T. A.; KRETZER, J. **A Dinâmica das inovações tecnológicas e as transformações tecno-econômicas dos novos paradigmas tecnológicos.** In: IV Congresso Anual “El desafío del desarrollo para la Argentina en un contexto mundial incierto”, 2012, [S.l.]. aeda – Asociación de economía para el desarrollo de la Argentina. 2012. p. 1-20.

VALENTE, J. A. Informática na Educação no Brasil: análise e contextualização histórica. In: _____ (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento.** Brasília, DF: Nied, 1999. cap. 1, p. 01-13. (Coleção Informática para Mudança na Educação).

VEIGA, I. P. A. *et al.* Pós-Graduação: espaço de formação pedagógica de docentes para a Educação superior. In: D’ÁVILA, C. M.; VEIGA, I. P. A. (Orgs.). **Didática e docência na Educação superior:** implicações para a formação de professores. Campinas, São Paulo: Papirus, 2012. p. 85-108 (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

VENTURA, M. C. A. A. *et al.* O “bom professor” – opinião dos estudantes. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, III Série, n. 5, dez. 2011. p. 95-102.

ZABALZA, M. Á. **O ensino universitário:** seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: ARTMED, 2004.