

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

LEOCILÉA APARECIDA VIEIRA



**ENTRE O REAL E O VIRTUAL:  
A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD) COMO ESPAÇO PARA O  
EDUCAR (APRENDER E ENSINAR) PELA PESQUISA**

**DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO**

SÃO PAULO  
2011

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

LEOCILÉA APARECIDA VIEIRA



**ENTRE O REAL E O VIRTUAL:  
A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD) COMO ESPAÇO PARA O  
EDUCAR (APRENDER E ENSINAR) PELA PESQUISA**

**DOCTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO**

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Educação: Currículo sob a orientação do Professor Doutor Fernando José de Almeida.

SÃO PAULO

2011

V658

Vieira, Leocil a Aparecida

Entre o real e o virtual: a Educação a Distância (EaD) como um  
espaço para o educar (aprender e ensinar) pela pesquisa. / por  
Leocil a Aparecida Vieira – 2011.  
199 f.; II

Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São  
Paulo, Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo.

Orientador: Dr. Fernando José de Almeida.

1. Pesquisa educacional. 2. Educação a distância.  
3. Professores – formação. 4. Universidade e faculdades –  
Currículos. I. Título.

CDD 370.78  
20. ed.  
CDU 37.018.43

**Banca Examinadora**

---

---

---

---

---

---



Ao meu pai, José (*in memoriam*),  
que abdicou de seus sonhos,  
para vê-los concretizados na figura dos filhos

*Ao Nelson, por tudo que um dia construímos juntos...*

*Aos meus filhos Danilo, Daniela e Denise, razão maior de minha perseverança... por vocês segui adiante nesta estrada, na esperança que continuem a trilhar o caminho “árduo”, mas gratificante na construção do conhecimento.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo fortalecimento de minha fé e perseverança, que me permitiu chegar ao final desta jornada.

Ao meu orientador, Professor Dr. Fernando José de Almeida que, com seu olhar crítico e respeitoso, me possibilitou a concretização de um sonho.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria da Salete Sachweh, “co-orientadora” deste estudo. Na minha caminhada, na trilha do “aprender a aprender” você me ensinou que o conhecimento só tem valor se for compartilhado; jamais terei palavras para agradecer o seu desprendimento, sua generosidade em socializar seus conhecimentos.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria da Graça Moreira da Silva pelas valiosas contribuições no Exame de Qualificação deste estudo.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Onilza Borges Martins, por ter despertado em mim a paixão pela educação a distância e a crença de que é possível, nessa modalidade, se praticar uma ação pedagógica com qualidade.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria do Rosário Knechtel, amiga nas discussões metodológicas acerca do que é pesquisa, pela humildade e humanidade com que acolheu as minhas opiniões.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Karin Sylvia Graeml, pela leitura e sugestões apresentadas, as quais contribuíram imensamente na estruturação deste estudo.

À querida amiga Prof<sup>a</sup> Salomé Viegas Machado (*in memoriam*), que fez sua passagem dois meses antes do término desta pesquisa. Você me fez e faz compreender, a cada dia, o real significado da palavra amizade.

Ao Prof. Ezequiel Westphal, pelo exemplo de sabedoria, amigo sempre solícito e presente. Tenha certeza de que muitas páginas deste estudo são reflexos de nossas discussões acerca do que é pesquisa.

À Prof<sup>a</sup> Siderly do Carmo Dahle de Almeida Barbosa, “minha amiga de fé, minha irmã camarada” e companheira de jornada, presença constante, pelo carinho e amizade, que contribuiu imensamente para que eu construísse esta pesquisa.

À Prof<sup>a</sup> Genoveva Ribas Claro, amiga de longa data, pelo apoio e incentivo nos momentos de desânimo.

Às minhas colegas de turma Angela e Hermínia, grandes companheiras, pelo convívio fraterno, pela cumplicidade e pelas amizades conquistadas que levarei por toda minha vida.

Ao Prof. Gilmar Luiz Mazurkiewicz pela atenção dispensada e, também, pelo tratamento técnico dado às imagens deste estudo.

Às pedagogas Cristina Aparecida Gevieski e Viviane Selenka pelo auxílio na sistematização das “falas” dos entrevistados.

Às Professoras Isabella Domingues e Regina Prestes, pela revisão da língua portuguesa deste trabalho.

Aos amigos Herbert e Maria da Salete Sachweh, pela benevolência e o carinho com que me acolheram. Pessoas como vocês robustecem a minha crença na solidariedade humana.

Aos meus filhos, Danilo, Daniela e Denise, minhas fontes de inspiração, que com muita paciência e sacrifício compreenderam a minha ausência durante a realização do curso de doutorado e deste trabalho de tese, sempre me incentivando para alcançar mais uma vitória profissional em minha vida.

Ao pai dos meus filhos pelo suporte logístico e financeiro, sem o qual esta rota teria sido interrompida.

À amiga inseparável Rosane, por sua abnegação e constante preocupação com o meu bem estar.

À Maria Ruth (minha “boadrasta”), por sua dedicação, e se, hoje, chego até aqui devo muito a ela e ao meu pai que não mediram esforços para os filhos estudarem.

Aos colegas professores, participantes desta pesquisa; acreditem que esta não seria a mesma sem a cooperação de vocês.

Finalmente, estendo meus agradecimentos a todas e a todos que, de uma maneira ou de outra, contribuíram para a realização deste estudo. Em especial, à Profª Edna Luisa Percegoni e ao Prof. Fábio Heinzen Fonseca, meus superiores imediatos, pois, além de compreenderem a minha ausência esporádica, sempre manifestaram seu apoio e carinho. Obrigada de coração!



*Há uma idade em que se ensina o que se sabe;  
mas vem em seguida outra em que se ensina o  
que não se sabe: isso se chama PESQUISAR.*

(Roland Barthes)



## RESUMO

---

VIEIRA, Leocil a Aparecida Vieira. **Entre o real e o virtual**: a Educação a Distância (EaD) como espaço para o educar (aprender e ensinar) pela pesquisa. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, 2011. 199f. Orientador. Prof. Dr. Fernando José de Almeida.

---

O estudo que ora se apresenta, insere-se na linha de pesquisa: Novas Tecnologias em Educação, do Programa de Doutorado em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. A pesquisa teve como objetivos: a) identificar as facilidades e as dificuldades encontradas pelos professores-alunos dos cursos de p s-graduação em “Tecnologias e Educação a Distância” e “EaD e as Novas Tecnologias”, na realização de suas pesquisas nos ambientes virtuais de aprendizagem; b) analisar os princípios norteadores de práticas pedagógicas articuladas ao processo de construção do conhecimento e a maneira como a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica contribui para a formação do “aluno pesquisador” enquanto produtor de conhecimento. O marco conceitual introdutório foi estruturado ao se fazer o entrelaçamento entre tecnologia e currículo, enquanto a revisão da literatura percorreu sobre a história do conhecimento; a pesquisa como princípio educativo e como princípio científico. A investigação que se caracteriza pelo estudo de caso possibilitou que emergissem as categorias de análise “educar e aprender pela pesquisa” e a “autonomia” na concepção freireana. Para a interpretação dos instrumentos de coleta, utilizou-se da análise do conteúdo na fala dos vinte e um professores-alunos e oito professores da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e Orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso, a fim de entender os enfrentamentos e os desafios virtuais e reais dos sujeitos da pesquisa. Durante o desenvolvimento desta, observou-se que algumas barreiras precisam ser superadas, tanto por parte dos discentes quanto dos docentes, entre elas: a) plágios; b) deficiência na leitura; c) entendimento de que pesquisar se distancia das teclas do copiar e colar; d) ausência da cultura de que o aluno aprende, quer seja no virtual ou real; e) resistência ao novo; f) dialogicidade na escrita do material didático; g) a própria distância virtual que não permite o focar “olho no olho” de quem aprende e de quem ensina. Ao finalizar o presente estudo, procurou-se mostrar que o educar e aprender pela pesquisa, especialmente na EaD, deve propiciar ao aluno, sujeito da aprendizagem, o desenvolvimento de sua autonomia sustentada em uma proposta educativa que permita a leitura crítica do mundo, visando um fazer social e político, que conduza educandos e educadores   liberdade.

Palavras-chave: currículo, educação a distância, educar e aprender pela pesquisa, autonomia, metodologia da pesquisa científica.

## ABSTRACT

The study we introduce here is inside the research line called: New Technologies in Education, what is part of the Education Doctorate Program from the Curriculum of the Pontifical Catholic University of São Paulo. The research had the following Objectives: a) Identify the facilities and difficulties found out by the teachers-students from the courses of post graduation named: “Technologies and Distance Education” and “DE and the New Technologies”; through the research in the apprenticeship virtual ambience; b) To analyze the leading principles of pedagogic practical linked to the process of the knowledge construction and the way that the drill named: Scientific Research Methodology, contribute to the formation of the “searching student” meanwhile he or she is the producer of the knowledge. The starting conceptual point was framed by making the interlacement between technology and curriculum, while the literature revision concentrated about the knowledge history, the research as an educative principle and as a scientific principle. The investigation that is characterized by the case study enabled to form the two analyze categories: “teaching and learning by searching” and “autonomy” in the conception of Paulo Freire. To explain the collection instruments it was used the analyze of the contents inside the deposition of the twenty-one teachers-students and the eight teachers of the discipline Methodology of Scientific Research and Orientation of the Works to the Course Ending, the purpose of understanding the confrontation and the virtual and real challenges of the research subjects. During the development of the research it was observed that some barriers must be overcome by the students so as by the teachers, among them it is detached: a) Plagiarism; b) Reading lack; c) Understanding of that searching is much more than use Copy and Paste Keys; d) The culture absence that the student learn something, no matter if it is in the virtual or in the real way; e) Resistance to the new; f) Dialoguing when writing the didactic materials; g) The virtual distance by itself what doesn't allow the “eye by eye” between who learns and who teaches. By ending the present study it was tried to show that educate or learn by searching, specially in DE, it should give to the student, the object of apprenticeship, the development of his or her autonomy supported by an educative proposal that allows the critical reading of the world, in the view of making a social and political construction that leads students and teachers to freedom.

**Key words:** Curriculum, Distance Education, Teach and Learn by Searching, Autonomy, Methodology of Scientific research.

## SUMÁRIO

|                                                                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>O EU E A PESQUISA: MINHA CAMINHADA ENTRE O REAL E O VIRTUAL ....</b>                                              | <b>17</b>  |
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                            | <b>27</b>  |
| 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....                                                                                       | 32         |
| 1.2 PARA QUE SEGUIR ADIANTE: OBJETIVOS DA PESQUISA .....                                                             | 33         |
| 1.3 O “RECORTE” DA PESQUISA .....                                                                                    | 34         |
| <b>2 ENTRELACE ENTRE TECNOLOGIA E CURRÍCULO: MARCO CONCEI-<br/>TUAL.....</b>                                         | <b>36</b>  |
| <b>3 AS ROTAS ESCOLHIDAS PARA O CAMINHO A SER TRILHADO:<br/>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>                    | <b>44</b>  |
| 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA: ABORDAGENS E TÉCNICAS .....                                                            | 50         |
| 3.2 OS CURSOS INVESTIGADOS: CONTEXTUALIZAÇÃO .....                                                                   | 51         |
| 3.2.1 Instituição A.....                                                                                             | 52         |
| 3.2.2 Instituição B.....                                                                                             | 55         |
| 3.3 SUJEITOS DA PESQUISA.....                                                                                        | 63         |
| 3.3.1 Os alunos (professores) .....                                                                                  | 64         |
| 3.3.2 Os professores de Metodologia da Pesquisa Científica .....                                                     | 65         |
| 3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....                                                                          | 67         |
| 3.5 A CATEGORIA DE ANÁLISE “EDUCAR PELA PESQUISA” .....                                                              | 68         |
| 3.6 A “AUTONOMIA” COMO CATEGORIA DE ANÁLISE.....                                                                     | 74         |
| 3.6.1 O entendimento do vocábulo “Autonomia” .....                                                                   | 74         |
| 3.6.2 A “autonomia” sob a ótica Freireana .....                                                                      | 76         |
| <b>4 A TRILHA PERCORRIDA POR OUTROS NAVEGANTES... ..</b>                                                             | <b>83</b>  |
| 4.1 O PRINCÍPIO DA PESQUISA... PINCELADAS HISTÓRICAS.....                                                            | 84         |
| 4.2 A PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO.....                                                                         | 94         |
| 4.3 A PESQUISA COMO PRINCÍPIO CIENTÍFICO .....                                                                       | 103        |
| <b>5 O PERCURSO E OS CAMINHOS VISLUMBRADOS... ..</b>                                                                 | <b>116</b> |
| 5.1 A ROTA DESVELADA PELOS PROFESSORES-ALUNOS.....                                                                   | 116        |
| 5.1.1 O perfil dos entrevistados .....                                                                               | 117        |
| 5.1.2 Contribuição da disciplina Metodologia da Pesquisa Científica<br>na formação acadêmica dos participantes ..... | 119        |
| 5.1.3 Perfil do professor enquanto pesquisador .....                                                                 | 125        |
| 5.1.4 Pesquisador/professor frente às TIC’s .....                                                                    | 141        |

|                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.2 OS CAMINHOS DESBRAVADOS PELOS DOCENTES DE METODOLOGIA<br>DA PESQUISA CIENTÍFICA, NA MODALIDADE À DISTÂNCIA ..... | 153 |
| 5.2.1 Os Desafios enfrentados pelo professor de Metodologia da Pesquisa<br>em EaD .....                              | 154 |
| 5.2.2 Interdisciplinaridade e autonomia na prática da pesquisa em EaD .....                                          | 165 |
| 5.2.3 Sugestão metodológica para a prática da pesquisa na EaD .....                                                  | 168 |
| 6 FIM DO PERCURSO, OU... INÍCIO DA CAMINHADA? .....                                                                  | 170 |
| REFERÊNCIAS .....                                                                                                    | 177 |
| APÊNDICES .....                                                                                                      | 188 |

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 – Mapa estrutural da pesquisa .....                                                                                                       | 47  |
| Figura 2 – Tela de acesso a avaliações .....                                                                                                       | 58  |
| Figura 3 – Panorâmica das orientações pendentes .....                                                                                              | 58  |
| Figura 4 – “Contato” professor-aluno .....                                                                                                         | 60  |
| Figura 5 – Registro de encaminhamento de artigo.....                                                                                               | 61  |
| Figura 6 – Processo da avaliação .....                                                                                                             | 62  |
| Figura 7 – Momentos da prática da pesquisa como princípio educativo .....                                                                          | 98  |
| Figura 8 – Número de cursos de pós-graduação reconhecidos pela CAPES<br>(1996-2004) .....                                                          | 111 |
| Figura 9 – Número de alunos matriculados em cursos de pós-graduação<br>reconhecidos pela CAPES (1996-2003) .....                                   | 112 |
| Figura 10 – Número de doutores titulados no Brasil, 1987-2008 .....                                                                                | 112 |
| Figura 11 – Envolvimento dos professores-alunos com a disciplina de Metodo-<br>logia da Pesquisa Científica no decorrer do curso de graduação..... | 119 |
| Figura 12 – Carga horária cursada, pelos entrevistados, na disciplina de<br>Metodologia da Pesquisa Científica no curso de graduação .....         | 120 |
| Figura 13 – Facilidades encontradas pelos participantes na realização das<br>pesquisas na EaD .....                                                | 136 |
| Figura 14 – Maneiras como o professor incentiva seus alunos a realizarem<br>pesquisas .....                                                        | 142 |
| Figura 15 – Principais contribuições das tecnologias da comunicação e<br>Informação para a construção do conhecimento .....                        | 145 |
| Figura 16 – Experiências “positivas” relatadas pelos professores na utilização de<br>pesquisas .....                                               | 149 |
| Figura 17 – Experiências “negativas” relatadas pelos professores na utilização de<br>pesquisas .....                                               | 151 |
| Figura 18 – Vivências e enfrentamentos na ação pedagógica dos professores no<br>“educar e aprender pela pesquisa” .....                            | 155 |
| Figura 19 – Desafios enfrentados pelos docentes ao ministrar a disciplina de<br>Metodologia da Pesquisa Científica em EaD .....                    | 160 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| TABELA 1 – IDENTIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES, CONFORME FAIXA ETÁRIA, FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA E ATUAÇÃO PROFISSIONAL ..... | 117 |
| TABELA 2 – ESTRATÉGIAS DE ENSINO UTILIZADAS NAS AULAS DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA .....                      | 121 |
| TABELA 3 – CONTEÚDOS EXPLORADOS PELA DISCIPLINA DE METODOLOGIA NO CURSO DE GRADUAÇÃO.....                              | 122 |
| TABELA 4 – CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA NA REALIZAÇÃO DE FUTURAS PESQUISAS .....   | 123 |
| TABELA 5 – FONTES DE CONSULTAS PARA A ELABORAÇÃO DA PESQUISA ....                                                      | 129 |
| TABELA 6 – AMBIENTES DE BUSCA DAS INFORMAÇÕES ASSINALADOS PELOS PARTICIPANTES .....                                    | 131 |
| TABELA 7 – ESTRATÉGIAS DE BUSCA E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO ADOTADAS PELOS PARTICIPANTES .....                         | 132 |
| TABELA 8 – TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO ADOTADAS EM SITES DE BUSCA PELOS SUJEITOS PESQUISADOS.....                          | 134 |
| TABELA 9 – PERMISSÃO DOS PROFESSORES DE USO DA INTERNET PARA OS ALUNOS REALIZAREM PESQUISAS .....                      | 143 |
| TABELA 10 – TEMPO DE ATUAÇÃO NA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR E NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA .....                          | 153 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|              |                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| a.C.         | antes de Cristo                                                          |
| ABED         | Associação Brasileira de Educação a Distância                            |
| Abed         | Associação Brasileira de Educação a Distância                            |
| ABNT         | Associação Brasileira de Normas Técnicas                                 |
| ABPDEA       | Associação Brasileira para a Proteção dos Direitos Editoriais e Autorais |
| ABT          | Associação Brasileira de Tele-Educação                                   |
| AI           | Ato Institucional                                                        |
| Anped        | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação              |
| AVA          | Ambientes Virtuais de Aprendizagem                                       |
| CAPES        | Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal para o Ensino Superior       |
| CBPF         | Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas                                   |
| CEAD         | Coordenadoria de Educação a Distância                                    |
| CES          | Câmara de Educação Superior                                              |
| CFE          | Conselho Federal de Educação                                             |
| CNE          | Conselho Nacional de Educação                                            |
| CNEN         | Comissão Nacional de Energia Nuclear                                     |
| CNPq         | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico            |
| Comut        | Comutação Bibliográfica                                                  |
| <i>ctrlC</i> | <i>Control C</i>                                                         |
| <i>ctrlV</i> | <i>Control V</i>                                                         |
| EaD          | Educação a Distância                                                     |
| Fapesp       | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo                     |
| Finep        | Financiadora de Estudos e Projetos                                       |
| IBGE         | Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística                 |
| IES          | Instituições de Ensino Superior                                          |
| INT          | Instituto Nacional de Tecnologia                                         |
| IPT          | Instituto de Pesquisas Tecnológicas                                      |
| ITA          | Instituto Tecnológico de Aeronáutica                                     |
| LDB          | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional                           |
| MEC          | Ministério da Educação                                                   |
| NSD          | <i>no significant difference</i>                                         |

|        |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------|
| PAPED  | Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância |
| PROABI | Programa de Apoio Bibliotecário                      |
| PUCPR  | Pontifícia Universidade Católica do Paraná           |
| SBPC   | Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência     |
| SEED   | Secretaria de Educação a Distância                   |
| TCC    | Trabalho de Conclusão de Curso                       |
| TE     | Tecnologia Educativa                                 |
| TIC's  | Tecnologias da Informação e da Comunicação           |
| UFPR   | Universidade Federal do Paraná                       |
| Uned   | Universidad Nacional de Educación a Distancia        |



## O EU E A PESQUISA: MINHA CAMINHADA ENTRE O REAL E O VIRTUAL

*E não me esquecer, ao começar o trabalho, de me preparar para errar. [...]*

*Meu erro, no entanto, devia ser o caminho de uma verdade: pois só quando erro é que saio do que entendo. Se a “verdade” fosse aquilo que posso entender, terminaria sendo apenas uma verdade pequena, do meu trabalho.*

(Clarice Lispector)

Creio que nenhum tema para estudo deva nascer do vazio, assim foi com esta pesquisa que surgiu das inquietações, reflexões e experiências vivenciadas na minha trajetória profissional, bem como está intimamente ligada a minha crença de que a pesquisa, enquanto construção do conhecimento, torna o cidadão crítico e capaz de transformar o contexto onde está inserido, pois conforme Duncan Green (2009, p. 56-57),

o conhecimento amplia horizontes, permite que pessoas façam opções bem fundamentadas e fortaleçam sua capacidade de exigir direitos. Garantir o acesso a conhecimentos e informações é absolutamente essencial para que pessoas em situação de pobreza superem as desigualdades em termos de poder e participação [...].

Não posso deixar de mencionar, também, minha paixão pela Educação a Distância (EaD), enquanto possibilidade de acesso ao ensino, ao saber sistematizado e à ascensão social.

Início narrando a maneira como a “pesquisa” passou a integrar minha vida profissional. Isso ocorreu há longa data – 1973, ano em que ingressei como funcionária, na biblioteca do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Nesse período, auxiliava a bibliotecária-chefe a normalizar as dissertações dos alunos do programa de mestrado e, meses mais tarde, passei a ser a responsável por essa atividade. Realizei esse serviço durante vinte e cinco anos no Sistema de Bibliotecas da UFPR. Porém, meu envolvimento com a área educacional se acentuou a partir de 1988, quando assumi a responsabilidade pelos levantamentos bibliográficos, no serviço de Comutação Bibliográfica (Comut) e indexação dos artigos dos periódicos na Biblioteca do Setor de Ciências Humanas e Educação da UFPR. Essa última atividade me possibilitou conviver diretamente com

alunos e professores em suas buscas por informação. Nessa época, tive meu primeiro contato com a Educação a Distância (EaD), o que ocorreu por meio de professores recém-chegados de seus pós-doutoramentos no exterior e, empolgados queriam difundir essa nova modalidade de ensino na instituição e no país, assim falavam a todos constantemente.

Atuando como profissional da Biblioteconomia em universidades por mais de trinta anos, fui percebendo que a produção científica, elaborada nos cursos de pós-graduação, continua sendo uma exigência acadêmica (busca pela titulação) e que, após a defesa, são encadernadas e, raramente, publicadas. Na maioria das vezes, permanecem nas prateleiras das bibliotecas e ali recebem tratamento técnico (catalogação, indexação, classificação dos documentos), não havendo preocupação com o conteúdo.

Inquieta com essa situação e enquanto responsável pela biblioteca de uma instituição privada que ministra cursos de pós-graduação em todo o país, em 2000, implantei o Programa de Apoio Bibliotecário (PROABI), que tinha por intuito disponibilizar, mediante empréstimo domiciliar, os trabalhos de conclusão apresentados nos cursos. Assim as monografias eram encaminhadas, via correio, de norte a sul do Brasil, sem ônus para os usuários.

O PROABI cumpria dupla função: divulgava os trabalhos e possibilitava aos alunos, consulta e acesso a valiosos materiais do acervo bibliográfico. O programa obteve enorme sucesso e funcionou por aproximadamente quatro anos, quando a instituição alegou não ser mais possível continuar, pelo elevado custo no encaminhamento do material.

A fim de sanar esse problema e não prejudicar os alunos, disponibilizamos as monografias *on-line*. Percebi, porém, que estas, nem sempre, eram consultadas, pois os alunos, em grande parte, não tinham acesso à internet e/ou não estavam familiarizados com as tecnologias de informação e comunicação.

Com o passar dos anos, senti necessidade de aprofundar conhecimentos sobre educação e, em 1998, iniciei o curso de Mestrado na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Nesse mesmo ano, tornei-me professora-assistente da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica no curso de “Nivelamento para o

Mestrado<sup>1</sup>”. Os alunos desse curso eram, em sua maioria, professores universitários que, até por exigência de suas instituições de ensino, estavam ansiosos por conquistar uma vaga nos programas de mestrados. Pude verificar *in locus* as dificuldades e/ou a pouca familiaridade com a pesquisa. Isso se dava tanto na recuperação da informação quanto no processo de normalização (estrutura e formatação) dos textos.

Foi, ainda, em 1998, que iniciei minha atividade como docente nos cursos de Graduação e Pós-graduação *lato sensu*, ministrando aulas de Metodologia da Pesquisa Científica e Prática de Pesquisa em Instituições de Ensino Superior (IES) da rede privada e logo fui absorvida pelas ideias de Pedro Demo no “Educar pela pesquisa” como prática educativa.

A prática da pesquisa como princípio educativo vai além da formatação e da estrutura de um texto. Educar pela pesquisa, segundo Demo, “tem como condição essencial primeira que o profissional da educação seja um pesquisador, ou seja, maneje *a pesquisa como princípio científico e educativo* e a tenha como atitude cotidiana”. O mesmo autor defende que, nessa proposta, “não se busca um ‘profissional da pesquisa’, mas um *profissional da educação pela pesquisa*” (DEMO, 1998, p. 2).

Percebendo a dificuldade dos alunos em sistematizar as pesquisas, comecei a estudar e a escrever, timidamente, sobre metodologia da pesquisa e um dos meus manuais<sup>2</sup> foi difundido com a ajuda de colegas que ministravam aulas de Metodologia da Pesquisa.

Vários colegas apenas repetiram ou reproduziram aquilo que estava escrito. Faziam transparências e, mais tarde, *slides*, abordando o conteúdo na íntegra, sem questioná-lo. Talvez isso tenha ocorrido porque esses docentes não eram estudiosos ou militantes na área da metodologia da pesquisa e, na maioria das vezes, não tinham familiaridade com a pesquisa, mas, por ser obrigatória em todos os cursos de graduação e pós-graduação, viam-na como uma forma de ter aulas garantidas.

---

<sup>1</sup> Curso preparatório (tipo pré-vestibular) que tinha por intuito auxiliar os alunos na construção dos projetos de pesquisa, os quais eram exigidos (e ainda são) pelas Instituições de Ensino Superior (IES), como um dos pré-requisitos para a seleção nos cursos de mestrado.

<sup>2</sup> O livro intitulado “Projeto de pesquisa e Monografia: o que é? Como se faz? Normas da ABNT”, cruzou o Brasil, de norte a sul e, em 2004, data em que publiquei a 3ª edição revisada, tinha atingido o índice de, aproximadamente, 30 mil exemplares, circulando entre os alunos de graduação e, especialmente, dos cursos de pós-graduação *lato sensu* do país.

A instituição, em contrapartida, por conta do número de turmas que aumentava, preocupava-se em encontrar um professor que aceitasse ministrar as aulas, independente da habilitação do docente. Aliás, isso é uma cultura predominante, na maioria das IES, sejam públicas ou privadas, de que “todo professor está apto a lecionar a disciplina de Metodologia Científica”, mas enfim...

Outro fato por mim observado na minha militância de professora de metodologia da pesquisa é que há um distanciamento entre ler e pesquisar. Percorrer o caminho que transporta a informação para o conhecimento não é fácil. Constatamos a necessidade de que a construção do conhecimento, tendo como pedra basilar a pesquisa, seja incentivada desde o início da vida estudantil de um aluno.

Mas como fazer isso se o professor da educação básica<sup>3</sup> nem sempre ultrapassou o paradigma da cópia e, no ensino universitário, o docente não é necessariamente um pesquisador que sabe utilizar as estratégias de buscas padronizadas (roteirizadas) para a recuperação da informação.

Em 2000, comecei a trabalhar com educação a distância, modalidade de ensino que me encantou. Percebi, porém, que precisava aprender sobre a EaD – aliás, por essa modalidade ser recente no Brasil, estamos aprendendo a fazer educação a distância no país.

Assim, em 2001, recorri à Universidad Nacional de Educación a Distancia (Uned), Madri, em busca de subsídios que me auxiliassem a desempenhar minhas funções – Professora e Coordenadora Pedagógica em EaD – de maneira eficiente e eficaz. Como aluna, constatei *in loco* as dificuldades encontradas ao realizar um curso a distância. As barreiras não são apenas geográficas e econômicas, mas, acima de tudo, culturais.

Esse fato também pôde ser constatado quando atuei, de 2003 a 2006, como coordenadora no Setor de Supervisão e Orientação de Monografias na Coordenadoria de Educação a Distância (CEAD), que atendia, na época, aos alunos dos cursos de pós-graduação *lato sensu* para formação de professores na modalidade a distância. Nesse local, compreendi que os obstáculos, em relação à

---

<sup>3</sup> Apesar de o Ministério da Educação (MEC) e as Secretarias Estaduais de Educação exigirem que as escolas que ministram a Educação Básica tenham uma biblioteca, não há a obrigatoriedade de que, em seu quadro de pessoal, tenha o profissional de Biblioteconomia. Na maioria das vezes (especialmente nas escolas públicas), quem assume o posto e se intitula bibliotecário é o professor que, por motivos de saúde, é retirado da sala de aula. No ensino universitário, há a obrigatoriedade da contratação do bibliotecário, entretanto, o professor o vê como mero catalogador de livros e não como um cientista da informação e parceiro na construção do conhecimento.

pesquisa, aumentam quando os cursos são realizados na EaD, pois, para a maioria dos alunos, advindos de uma educação básica deficitária no que diz respeito à leitura e à escrita, falta embasamento teórico-metodológico, e eles, também, não estão familiarizados com as tecnologias de informação.

Nesse setor, em contato direto com os discentes, pude conhecer, ainda que de forma superficial, a partir da leitura das monografias, participação em bancas examinadoras e dialogando com os alunos<sup>4</sup>, a concepção sobre o que é pesquisa e a dificuldade que sentem na busca da informação. Essas conversas e, especialmente, dois fatos relatados a seguir, despertaram em mim o interesse em aprofundar conhecimentos sobre a prática da pesquisa na EaD.

Antes de narrar o fato propriamente dito, é necessário descrever rapidamente a operacionalização do setor. As monografias eram encaminhadas para orientação, no mínimo, duas vezes. Fazia-se a primeira orientação, enviava-se para o aluno, que deveria fazer as correções e/ou complementações, para que, então, o texto refeito retornasse à instituição, juntamente com a versão anterior.

Em uma dessas vezes em que o trabalho foi encaminhado à segunda leitura, percebi que o texto era totalmente diferente do primeiro. Estava bem redigido, referenciava obras estrangeiras... Fiz uma busca na *internet* e encontrei o trabalho, na íntegra. Entrei em contato com a tutora da telessala, relatei o fato e solicitei que a professora-aluna me procurasse.

Após alguns dias, recebi um telefonema da autora do trabalho. Comentei com a professora que ela tinha feito plágio. Ela respondeu: “Fiz o quê professora”? Eu respondo: “Plágio”. Mais uma vez ela pergunta: “O quê”? Então percebi que ela não sabia o que era plágio. Expliquei-lhe que o texto enviado como sua monografia tinha sido extraído da *internet* e que isso era crime. Falei sobre a Lei de Direitos Autorais e que o Colegiado sugeriu o seu desligamento do curso. A professora, assustada, disse-me não ter feito nada de errado e me contou sua história:

Sou professora em uma classe multisseriada na zona rural e resido no campo. Venho estudando com muita dificuldade. Fiz faculdade realizando o curso nas férias. Para eu poder receber um pouco mais de salário, fui aconselhada a fazer pós-graduação. E vim fazer. Quando recebi a monografia pedindo para eu refazer o conteúdo, mostrei para a tutora que mandou eu ir na Prefeitura para consultar no computador [é o único

---

<sup>4</sup> Os alunos eram professores que atuavam na Educação Básica e realizavam cursos de pós-graduação *lato sensu* nas seguintes especificidades: Educação Infantil, Gestão Escolar, Educação Especial, Psicopedagogia, entre outras.

computador que tem na cidade] e que lá tinha uma mocinha que podia me ajudar. É isto que aconteceu. Fui lá e a moça entrou no computador, procurou umas coisas e de repente eu vi que tudo que tava lá onde ela mexia, vinha igualzinho pro computador. Eu perguntei a ela se a gente podia fazer isto. Ela me respondeu: “Claro. Tá aí é pra ser copiado, senão não tava”. Então a senhora veja, eu não cometi crime nenhum. Eu preciso terminar meu curso.

Reproduzi a fala dessa professora em reunião para que pudéssemos rever o caso. O que me causou mais espanto foi o fato de ela estar realizando um curso de pós-graduação e não ter o conhecimento do que é plágio. Questionei com os colegas: como ela teria concluído uma graduação? Uma professora prontamente respondeu: “sempre copiando, só que antes, de material impresso”.

Nesse momento, teríamos nós o direito de impedir que essa senhora concluísse o curso? Chegamos à conclusão de que deveríamos possibilitar que ela realizasse um novo trabalho de pesquisa.

Entrei em contato com a professora, comuniquei a nossa decisão e ela, novamente angustiada, perguntou-me: “O que escrever se não é para eu copiar?” Expliquei-lhe o que é um trabalho acadêmico e sugeri que relatasse sobre sua experiência em classe multisseriada e que descrevesse a metodologia utilizada por ela para ensinar seus alunos, pois, conforme nos ensina o mestre Paulo Freire (2000, p. 107), “o melhor discurso sobre ele [o saber] é o exercício de sua prática”.

A professora, a partir de sua realidade e de sua ação cotidiana, relatou em seu estudo a sua prática diária. Elaborou um texto próprio e não cópia. A EaD propiciou a essa educadora a participação no mundo “intelectualizado” e, parafraseando Álvaro Vieira Pinto (1979, p. 23), em “vez de permanecer como um ser que é apenas do mundo”, transformou-se em um sujeito capaz de fazer o mundo ser dela.

Mais um fato de “plágio”, entre outros tantos que chamaram minha atenção, foi o de uma professora que pagou para realizar a monografia. A pessoa contratada por ela, em vez de elaborar um texto próprio, simplesmente baixou da *internet* uma dissertação pronta e apenas substituiu a folha de rosto.

Ao detectarmos que o trabalho fora extraído, na íntegra, de um banco de teses de uma instituição, entramos em contato com a nossa aluna para comunicarmos o ocorrido e as “sanções” que ela sofreria por isso e, na sequência, transcrevo o que ela, indignada, respondeu-me:

Professora, eu não fiz nada de errado. Vocês falaram que eu tinha que entregar uma monografia, mas não falaram que eu não podia pedir para ninguém fazer.

Paguei R\$ 300,00. Ainda estou pagando. Fiz em seis parcelas de R\$ 50,00. Você sabe o que é pagar isto? Sabe o que é tirar este dinheiro por mês, do salário que ganho? Claro que não sabe. Senão não estava me dizendo que não tenho direito ao diploma.

Agora você tá me dizendo que copiar é crime? Eu não fiz nada, não fui eu que copiei. Vou achar o telefone do moço que paguei para você dizer isto para ele. É para ele que você tem que dizer essas coisas!

Após explicarmos que “seu” trabalho não seria aceito, tal como fizemos com a professora anterior, falamos para ela relatar sobre sua experiência com seus alunos, mas ela recusou e abandonou o curso.

Os exemplos expostos anteriormente possibilitam questionamentos que envolvem a formação do docente e as questões que levam o sujeito em busca de novos conhecimentos. Diante dessa problemática, pergunta-se: Como se deu a formação dessas professoras? De que forma a educação a distância contribuiu para seu desenvolvimento pessoal e profissional?

Os casos relatados são dois entre tantos que ouvi no período em que atuei no setor. Fatos como esses são graves, pois permitem que vejamos a fragilidade da formação dos professores de nosso país.

Diante desses problemas, levantei alguns questionamentos, para os quais ainda não encontrei respostas nem consegui identificar exatamente onde estão as falhas:

- No sistema educacional, que propicia ao aluno concluir as séries iniciais do Ensino Fundamental sem codificar os signos?
- No aluno, que não é incentivado a ler e, portanto, não cria o hábito e o gosto pela leitura?
- No professor, por ele próprio não ser um leitor, acaba incentivando e privilegiando, desde a base educacional, a cópia?
- Em nós, professores universitários, por sermos benevolentes e aceitamos a cópia, ou até mesmo, por não termos familiaridade com a pesquisa?
- Nos professores de metodologia da pesquisa, que fazem da disciplina uma mera fonte de renda ou um “cabide de emprego” e não incentivam a prática da pesquisa?

Em 2004, iniciei uma experiência que pode ser importante para compreender essas questões. Nesse ano, com a pretensão de contribuir com a disciplina “Pesquisa e Prática Pedagógica”, que ministrava nos cursos de formação de professores em EaD, publiquei um livro intitulado *A pesquisa em educação: organização do trabalho científico*. Creio que essa obra pouco contribuiu para minimizar a desinformação em torno da pesquisa, pois, ao fazer a leitura, após alguns anos, percebi que de dialógico (linguagem necessária para que se escreva e consiga a interação com o aluno a distância) não há nada. Minha concepção (e, aliás, de vários colegas que produzem material didático para a EaD), era de que o diálogo não passava de questionamentos do tipo: “O que você acha disso?”, ou ainda, “Você já teve oportunidade de pensar sobre o assunto?” e assim por diante.

Refletindo sobre o fato, busquei (e ainda procuro) o entendimento do vocábulo “diálogo” e, assim, descobri que é uma palavra de origem grega: “*diá*” = através de, ao longo de, durante, por meio de, e “*logos*” = linguagem, proposição, definição, noção - que mais tarde foi apropriada pelo latim: “*dialogus*”. Dessa maneira, recorri ao Houaiss (2010) e lá encontro para o significado da palavra diálogo, entre outras acepções, “fala em que há a interação entre dois ou mais indivíduos; colóquio, conversa”.

Creio, então, que dialogar é um processo de intercomunicação socializado, em que se deve estar disposto para aceitar e entender as diferenças, ou, como menciona Paulo Freire (2005, p. 91),

[...] é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes.

Assim, entendo que “dialógica” é uma relação de comunicação que gera crítica e, em que ambos, os parceiros, podem fazer questionamentos. Mas de que forma isso pode acontecer na prática da pesquisa em EaD? É mais uma das perguntas para a qual procuro respostas.

Em meados de 2006, mudei de instituição para uma outra que também atua com EaD e percebi que há pouca ou nenhuma diferença entre as dificuldades em produzir o texto acadêmico. Atualmente, presto serviços de orientação (trabalhos de conclusão de cursos) a cinco instituições, quatro privadas e uma pública. As



primeiras trabalham com curso de formação de professores na modalidade a distância em todo o território nacional, em que aproximadamente 90% são professores da Educação Básica. A última também ministra aulas para esse público, entretanto, é mais regionalizada.

Percebo que as dificuldades dos alunos em elaborar seus trabalhos de pesquisa são as mesmas, independente do local físico onde se encontram ou da faculdade em que realizam o curso, pois alguns anos se passaram dos casos que relatei anteriormente e a situação continua a mesma. Para confirmar o exposto, transcrevo, na íntegra, questionamentos de três alunos, no final do ano de 2009:

Aluno A

Estou com muitas dúvidas sobre que tema escolher e como fazer o projeto. Como faço para escolher um tema? Gostaria de receber todas as dicas possíveis, pois é minha primeira Pós e estou completamente perdido no que diz respeito ao TCC.

Aluno B

Estou com muitas dúvidas sobre que tema escolher e como fazer o projeto. Como faço para escolher um tema? Posso mudar o tema no decorrer do curso? Seguindo o calendário, estou ainda nas aulas de políticas públicas em educação, ainda não tive as aulas de metodologia da pesquisa.

É importante esclarecer que, ao iniciar as orientações, encaminho um roteiro com os itens essenciais na construção de um projeto. Escrevi-o com a intenção de auxiliar o aluno a sistematizar a pesquisa, entretanto, ao aluno que não interpreta o que lê, ao invés de auxiliá-lo, confunde-o. Vejamos:

Aluno C

Recebi a resposta do projeto, mas não entendi quanto à citação de redigir o tema de forma clara/precisa e objetiva??? O tema é "Parâmetros institucionais de encaminhamentos de alunos com dificuldades de aprendizagens". Não entendi, o que não ficou claro??? Uma vez que o artigo vai abranger os critérios que o professor vai levar em consideração para fazer o encaminhamento...

É mister informar que os dois primeiros alunos são professores do Ensino Fundamental e realizam o curso de pós-graduação em uma mesma telessala, mas em cursos diferentes. O último é de outra localidade e de instituição distinta.

Angustiada com esses questionamentos, para representar o que sinto em relação a essas questões, tomo emprestadas as palavras de Antonio Faundez:

Perguntava-me como podia continuar meu trabalho, uma experiência da qual, se iniciada, não mais se pode sair, porque se descobre o verdadeiro trabalho intelectual. O trabalho em que a teoria, a prática e tudo o que se faz intelectualmente se faz com a finalidade de compreender a realidade e, se possível, transformá-la – este é um trabalho que não se perde num jogo de ideias (FREIRE; FAUNDEZ, 2008, p. 18).

As questões expostas, até então, são algumas, entre tantas, que me inquietam no que diz respeito à minha militância na área da Biblioteconomia e ao meu papel de professora de metodologia da pesquisa científica, envolvida com a formação de professores.

Assim como Santaella (2001, p. 11), penso que toda pesquisa nasce do desejo de encontrar respostas para uma questão e “que tal desejo se constitui sempre na mola central de uma pesquisa, principalmente da científica, pois, sem este desejo, o pesquisador fenece tragado nos desencantos das obrigações”. Dessa maneira, na ânsia de aprofundar as reflexões e discussões acerca do tema é que propus aprofundar estudos sobre o assunto: *educar e aprender pela pesquisa*, utilizando os recursos da tecnologia da informação e da comunicação disponibilizados à educação a distância.

## 1 INTRODUÇÃO

Todo conhecimento começa com o sonho. O conhecimento nada mais é que a aventura pelo mar desconhecido, em busca da terra sonhada. Mas sonhar é coisa que não se ensina. Brota das profundezas do corpo, como a água brota das profundezas da terra.

(Rubem Alves)

Este estudo insere-se na linha de pesquisa Novas Tecnologias em Educação, do Programa de Doutorado Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. O tema surgiu em decorrência de minhas anotações, pois me espelhando em Clarice Lispector, durante anos “resolvi tomar nota de tudo que me ocorria” nas minhas aulas de metodologia da pesquisa científica na educação presencial e, posteriormente, de meus questionamentos como essa disciplina vem sendo ministrada na modalidade a distância.

Justifica-se a presente pesquisa, pois apesar de vivemos em uma sociedade impregnada pela informação, na qual palavras como “livro”, “jornal”, “tecnologia”, “computador” e “*internet*” fazem parte do vocabulário da maioria das pessoas, e apesar de toda essa explosão documentária, o acesso ao mundo letrado, tanto impresso quanto *on line*, ainda é restrito no País. No primeiro caso é limitado, por vários fatores, entre eles, a falta de incentivo na formação do leitor, desde a mais tenra idade, o que impossibilita o desenvolvimento do hábito e gosto pela leitura, bem como, o custo elevado dos livros. No segundo, as barreiras ao acesso *on-line* vão desde o número restrito de equipamentos ao desconhecimento de mecanismos que possibilitam a apropriação da informação.

Nesse contexto de “carências”, a pesquisa se torna imprescindível, pois ela

coloca-se como elemento estratégico indispensável para o desenvolvimento de bases sólidas que permitam uma ação coordenada rumo a novos cenários futuros, cenários esses voltados para o equilíbrio da vida social dentro de parâmetros de justiça e de igualdade (DENCKER; VÍÁ, 2001, p. 17).

Entretanto, o termo “pesquisa” tem sido empregado de forma generalizada, ou seja, todo tipo de cópia é denominada, erroneamente, de pesquisa. A maneira como vem ocorrendo, tornou-a mais “sofisticada”. Da velha e pesada Enciclopédia Barsa,

da folha papel almaço e uma caneta, ela se rendeu à eletrônica: basta selecionar um texto, apertar os comandos “Ctrl+C” e “Ctrl+V” e lá está o trabalho de “pesquisa”, pronto. Lembrando, ainda, que nesses casos, não é preciso ter computador em casa. Pode-se encontrar *lanhouses* em qualquer esquina das metrópoles e, ao menos, um desses locais em qualquer cidade interiorana.

É importante ressaltar que a prática de plagiar antecede os meios digitais. É fato, porém, que o plágio<sup>5</sup>, apropriação indevida da ideia do outro, com a evolução das TIC's, tem aumentado em todas as áreas do conhecimento.

Cabe um esclarecimento quanto ao significado de plágio. Etimologicamente é uma palavra derivada do grego *plagios*, que significa “obliquo”, “trapaça”. Houaiss (2010) o define como a “apresentação feita por alguém, como de sua própria autoria, de trabalho, obra intelectual etc. produzido por outrem”. Assim, plagiar significa se apossar e/ou assumir da obra do outro como sendo sua, de maneira que o autor original não conste de maneira nenhuma no texto.

Le Coadic (2004, p. 112), sugere que “o montante de informação na *internet* leva a que se proponham questões sobre as habilidades necessárias para se aprender a se informar e aprender a informar, sobre onde adquirir a informação”.

Essa proposição de Le Coadic sugere que, na escola, se ensine a pesquisar<sup>6</sup>, pois somos incentivados, desde a Educação Infantil até a universidade, a copiar.

O “incentivo” ao plágio na Educação Básica, na opinião de Garschagen (1986), se deve ao fato da disseminação do uso indevido do que significa “pesquisar”. Segundo o autor, a conotação que se tem da “pesquisa” no Ensino Fundamental e Médio, comumente, se concentra no recorte e na colagem de figuras de jornais e revistas para a elaboração de cartazes.

Ainda, a respeito da pesquisa na educação básica, Bagno (2000) comenta que os docentes dessa modalidade de ensino não são preparados para orientar as pesquisas de seus alunos. Isso se deve, segundo o autor, ao fato de que os cursos

---

<sup>5</sup> “O plágio configura o crime de violação dos direitos do autor, tipificado no artigo 184 do Código Penal. O plagiário pode ser condenado à pena de detenção de três meses a um ano, ou multa. Caso a violação consista “em reprodução total ou parcial, com intuito de lucro direto ou indireto, por qualquer meio ou processo, de obra intelectual, [...] sem autorização expressa do autor, [...] ou de quem os represente”, a pena será de “dois a quatro anos de reclusão, e multa” (GARSCHAGEN, 1986).

<sup>6</sup> Pesquisar no sentido de buscar a informação relevante processá-la, interiorizá-la e transformá-la em conhecimento.

de formação de professores se concentram nas metodologias que facilitam a “transmissão de conteúdos”. O autor adverte, ainda, que

nem mesmo os cursos superiores garantem uma boa cisão desses problemas. Existem, nas universidades, disciplinas chamadas “Metodologia do Trabalho Científico” ou coisa semelhante, que muitas vezes são oferecidas apenas “para constar no currículo”, ministradas em grandes auditórios com centenas de estudantes que – exatamente como os nossos alunos de 1º grau – acabam fazendo algum “trabalho de pesquisa” sem orientação, bom apenas para “garantir nota” e “passar”. Isso quando não encomendam os trabalhos a terceiros, pagando para se livrar da obrigação (BAGNO, 2000, p. 15).

Geralmente, a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica é ministrada no primeiro ano dos cursos de graduação, de maneira isolada (sem interação com as demais disciplinas da matriz curricular) e não desperta o interesse do aluno, que nem sabe qual é a finalidade da disciplina a sua futura carreira profissional.

O professor, por sua vez, ao perceber o desinteresse do aluno e, até por, na maioria das vezes, não ser um pesquisador, transforma as suas aulas em uma releitura e “cumprimento” de normas da ABNT: o que importa é a estética e o formalismo em detrimento ao conteúdo. Assim, cópias “bem elaboradas” no que concerne à estrutura e à formatação do texto são entregues, avaliadas e, não raras vezes, elogiadas e aprovadas com louvor.

Em outros casos, o aluno efetua a cópia, especialmente de textos veiculados pela *internet*, crédulo de que por estarem ali são de domínio público e podem ser apropriados livremente. É inegável que a reprodução do conhecimento, a transcrição literal de ideia de outro sem ser mencionada a fonte, segundo a Lei de Direitos Autorais<sup>7</sup>, é crime.

Quando esse fato ocorre entre os alunos, considerando sua trajetória escolar quanto à pesquisa, podemos culpá-los pelo plágio? Será que em algum momento lhes foi ensinado que a construção do conhecimento se dá por meio de leituras e de análises à luz do referencial teórico de obras já produzidas por outros e que, na elaboração de um texto, deve-se recorrer à citação? Foi-lhes informado de que a menção à obra de outro autor, desde que referenciada adequadamente, tem respaldo legal na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)? Esses

---

<sup>7</sup> A Lei de Direitos Autorais nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, no seu artigo 33 estabelece que “ninguém pode reproduzir obra que não pertença ao domínio público, a pretexto de anotá-la, comentá-la ou melhorá-la, sem permissão do autor” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA A PROTEÇÃO DOS DIREITOS EDITORIAIS E AUTORAIS – ABPDEA, [2005?]).

questionamentos levam a outro: isso é plágio ou incompetência por parte do aluno ou daquele que o ensina?

Reportando para o ambiente da Educação a Distância, constata-se que a EaD é um espaço privilegiado para a pesquisa, pois envolve um ambiente virtual de aprendizagem com tecnologias, material didático e aulas interativas, bibliotecas digitais e virtuais com base de dados atualizados e de acesso livre a banco de teses, artigos completos de periódicos publicados por instituições nacionais e internacionais.

Vislumbro a EaD tal como Severino (2001, p. 80), ao afirmar que “a educação é um processo de autorrealização do sujeito, o desabrochar de suas potencialidades”. Nessa perspectiva, a educação a distância representa uma oportunidade para atualização, aprimoramento e formação dos sujeitos.

Trabalhar com pesquisa na EaD é complexo, porque pode gerar confusão mental, havendo um “atolamento dos dados”, os quais não conseguem ser processados em informação. Majoritariamente, o aluno que frequenta os cursos em EaD, advém do ensino presencial, tem inúmeras dificuldades para se adaptar à nova modalidade de ensino, não é formado para ser um autoaprendiz, não tem o hábito da leitura e desconhece a metodologia adotada nessa modalidade. Além disso, geralmente, tem pouca ou nenhuma familiaridade com as tecnologias e não domina e/ou ignora os recursos ofertados pela *internet* na busca da informação, o que acaba por limitar seu acesso.

Além disso, as tecnologias disponíveis para a prática da pesquisa não são organizadas para o cenário da EaD. Esse ambiente demanda, além do domínio das TIC's, conhecimento, por parte de seus usuários, inclusive professores, sobre estratégias de buscas (rastreamento, operadores, roteirização).

A EaD pressupõe que o professor, especialmente quem ministra aulas de Metodologia da Pesquisa Científica, seja um exímio conhecedor das técnicas e métodos de recuperação da informação, pois é inviável ensinar aquilo que não se sabe. Na compreensão de Terezinha Rios,

um professor deve possuir um conhecimento em sua área, dominar conteúdos específicos da ciência. Para articular esse conhecimento com a realidade em que vai atuar, necessita dominar determinadas técnicas e determinados métodos. Para ser professor, necessita, além de dominar os conhecimentos, ter uma determinada forma de atuação que permita que o conhecimento chegue a seus alunos (RIOS, 1997, p. 129).

Percebe-se, porém, que o professor possui características teórico-metodológicas ao atuar na modalidade EaD. Inicialmente, pelo fato que este vem de uma tradição acadêmica presencial, em que o ato de ensinar e aprender resulta na compilação de referenciais bibliográficos, com limitada reflexão na problematização de temas sobre a realidade. A mera transmissão de conteúdos caracteriza uma ação pedagógica isolada e unilateral, em que a possibilidade de construção conjunta do conhecimento, mediada pelas TIC's, na complexidade de leitura da realidade, é substituída pelo uso de ferramentas de instrumentação e resolução de problemas, sejam elas de ordem funcional ou acadêmica. Assim, vê-se como necessário conhecer quais as razões que explicam a resistência e superação do professor de EaD, diante das novas TIC's, para a construção de novas formas de ensinar e aprender.

Em detrimento da dialogicidade, – aqui entendida como interação e construção conjunta dos conhecimentos, – os procedimentos, geralmente empregados na modalidade EaD, valorizam a exposição de temas sequenciais e o ambiente virtual de aprendizagem priorizando o cumprimento dos conteúdos programáticos. Dessa forma, as interfaces entre as disciplinas, em uma perspectiva interdisciplinar, tornam-se um dos grandes desafios metodológicos, diante da complexidade da sociedade do conhecimento na atualidade.

A respeito da pesquisa interdisciplinar na educação, Fazenda aponta que ela

nasce de uma *vontade construída na escola*. Seu nascimento não é rápido, exige uma gestação na qual o pesquisador se aninha no útero de uma nova forma de conhecimento – a do conhecimento vivenciado, não apenas refletido; a de um conhecimento percebido, sentido, não apenas pensado – então, a ciência se fez arte. E o movimento que essa arte engendra é capaz de modificar os mais sisudos e tristes prognósticos para o amanhã, em educação e na vida (FAZENDA, 1997, p. 15).

Nesse sentido, cabe aqui a seguinte indagação: qual é o lugar da pesquisa interdisciplinar e como realizá-la nos processos de formação pedagógica do educador em EaD?

A dificuldade de organizar os materiais didáticos previamente elaborados, contemplando um conjunto de temas estanques do currículo mínimo dos cursos, pode ocasionar uma padronização cultural em que a atitude crítica no processo de formação se vê esvaziada diante do pouco estímulo à problematização pela pesquisa. No entanto, urge a necessidade de produções textuais dialogadas, na

dimensão freireana, em que o contexto do texto esteja contemplado na realidade sociocultural dos alunos e dos professores.

Dessa forma, a leitura de mundo tão proclamada por Freire precede a leitura da palavra, na ação conjunta da *palavramundo*. Portanto, uma das dificuldades do educador em EaD é se aproximar textual e virtualmente da realidade, na aprendizagem de uma nova interlocução entre sujeitos que supere o academicismo, na construção de uma linguagem inteligente, problematizadora e reflexiva, que conduza o educando a diferentes formas de aprender. Diante dessas questões, pergunta-se: de que forma a pesquisa pode se tornar uma atitude cotidiana do professor e do aluno na modalidade EaD?

Na EaD, a pesquisa é o ofício de educadores engajados em elaborar teorias e procedimentos para o ensino-aprendizagem. Entretanto, verifica-se, após consulta a publicações da Associação Brasileira de Educação a Distância (Abed), Banco de Teses da Capes, da Revista Brasileira de Educação (publicação oficial da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – Anped) e periódicos hospedados na Biblioteca Eletrônica Scielo, que as produções sobre a importância do ato de pesquisar e de como o uso apropriado das técnicas e dos instrumentos de pesquisa no dia a dia, na modalidade EaD, têm sido pouco discutidas na literatura acadêmica.

Assim, em busca da compreensão da realidade e na esperança de que essas reflexões ultrapassem o mundo das ideias, pois “pesquisar é perguntar, [é] incorporar-se ao desconhecido, é buscar domesticar a ignorância. Não é encontrar as respostas, mas melhorar as perguntas” (TOBAR; YOLOU, 2001, p. 20), é que se definiu o problema de pesquisa.

## 1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

*O sonho viável exige de mim pensar diariamente a minha prática; exige de mim a descoberta, a descoberta constante dos limites da minha própria prática, que significa perceber e demarcar a existência do que eu chamo espaços livres a serem preenchidos.*

(Paulo Freire)

As práticas de pesquisa têm demonstrado uma fragmentação do conhecimento. Acredita-se que isso se deve aos avanços tecnológicos que



possibilitam o acesso a tantas informações e, simultaneamente, se tem muito, mas pouco se conhece com propriedade. Assim, pode-se afirmar que, na maioria das vezes, o conhecimento fica reduzido ao senso comum. Isso se deve, em parte, à falta de clareza sobre a essência e/ou conceito de pesquisa por parte de professores, o que, conseqüentemente, acarreta uma orientação imprecisa aos alunos sobre o que é e como se faz pesquisa.

Observa-se, ainda, que na formação do professor, a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica tem sido, por muitas vezes, confundida com regras e/ou normas de elaboração de trabalhos. Isso indica que há falta de clareza sobre a relação essencial entre pesquisa e construção do conhecimento, que se revelam até mesmo na constituição dos ementários de cursos.

Nessa perspectiva, tem-se observado, também, que há, por parte de instituições, docentes e acadêmicos, um descaso sobre a eficácia da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica como uma das responsáveis pela construção e produção do conhecimento científico.

Frente ao exposto, alguns questionamentos nortearam o desenvolvimento dessa pesquisa, tais como:

- Como praticar o “educar pela pesquisa” (docente aprendente e aprendiz) nas aulas de metodologia da pesquisa científica veiculadas pelos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) que possibilite a prática de uma educação transformadora?
- De que forma adotar como procedimento metodológico a pesquisa como princípio educativo, na EaD, com eficácia que viabilize a produção do conhecimento?

## 1.2 PARA QUE SEGUIR ADIANTE: OBJETIVOS DA PESQUISA

*É preciso criar pessoas que se atrevam a sair das trilhas aprendidas, com coragem de explorar novos caminhos. Pois a ciência construiu-se pela ousadia dos que sonham e o conhecimento é a aventura pelo desconhecido em busca da terra sonhada.*

(Rubem Alves)

A partir do pressuposto de que os alunos não sabem pesquisar, pois não são ensinados a tal atitude, devido a inúmeros fatores, que vão desde a falta do hábito e

gosto pela leitura; metodologias de ensino que incentivam a reprodução do conhecimento; professor que não desperta a curiosidade do discente pela busca da informação até às limitações de ordem socioculturais e técnicas, tais como: preços elevados dos livros; carências de bibliotecas; desconhecimento de estratégias de recuperação da informação; barreiras linguísticas; inabilidade no domínio das tecnologias da informação e comunicação, dentre outras, buscou-se a compreensão para tais fatos. Dessa maneira, este estudo tem como objetivos:

- a) Identificar as facilidades e as dificuldades encontradas pelos alunos na realização de suas pesquisas nos ambientes virtuais de aprendizagem.
- b) Analisar os princípios norteadores da prática pedagógica dos professores-alunos dos cursos de pós-graduação em “Tecnologias e Educação a Distância” e “EaD e as Novas Tecnologias”, bem como a sua articulação com o processo de construção do conhecimento .
- c) Compreender de que maneira a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica – focada no processo ensino e aprendizagem – contribui para a formação do “aluno pesquisador” enquanto produtor de conhecimento.

### 1.3 O “RECORTE” DA PESQUISA

Que é que eu posso escrever? Como recomendar a anotar frases?

[...] Devemos modelar nossas palavras até se tornarem o mais fino invólucro dos nossos pensamentos. Sempre achei que o traço de um escultor é identificável por uma extrema simplicidade de linhas. Todas as palavras que digo – é por esconderem outras palavras.

(Clarice Lispector)

Escrever exige escolhas, recortes e renúncias. Como marco conceitual e introdutório deste estudo, fez-se um entrelaçamento entre tecnologia e currículo. Em seguida, a fim de atingir os objetivos propostos, que encaminhou para a pesquisa de campo, apresentamos, na segunda etapa, o caminho metodológico percorrido e as categorias de análise: “educar e aprender pela pesquisa” e a “autonomia” na concepção freireana que deram suporte a esta investigação.

Na outra fase do estudo, paralela à segunda, recorreremos a teóricos que deram suporte à reflexão sobre o tema proposto. Este espaço está dividido em três momentos:

- a) o princípio da pesquisa: caminhada a passos largos pela história do conhecimento;
- b) a pesquisa como princípio educativo: partindo da premissa de Paulo Freire de que "não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino" e que a pesquisa é a base da construção do conhecimento;
- c) a pesquisa como princípio científico: resgate histórico tendo como pano de fundo os objetivos da universidade (ensino, pesquisa e extensão), o enfoque de como a pesquisa foi idealizada desde os primórdios da universidade até na sociedade do conhecimento, buscando identificar o perfil do pesquisador no Brasil.

Na quarta fase analisamos e interpretamos o significado de pesquisa pelos alunos (professores) dos cursos de pós-graduação *lato sensu* de "Tecnologia e Educação a Distância" e "*EaD e Novas Tecnologias*" e, pelos docentes, que ministram a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e orientam trabalhos acadêmicos, em cursos de formação de professores, na modalidade EaD, mediados pelas tecnologias da informação e comunicação.

E, por fim, retomamos aos objetivos nas considerações como forma de entrelaçar o início, o meio e o fim da pesquisa, ou seja, responder às questões dessa investigação, apontando os desafios que permanecem na proposta metodológica do ensinar e aprender pela pesquisa na educação a distância e levantar novos questionamentos suscitados no decorrer deste estudo a fim de incitar reflexões posteriores sobre o assunto.

## 2 ENTRELACE ENTRE TECNOLOGIA E CURRÍCULO: MARCO CONCEITUAL

*A tecnologia é a humanidade adensada; sua construção é fruto de uma longa série histórica de eventos do mundo do trabalho. Sendo a tecnologia trabalho humano condensado, ela é posse de todos. A luta para reapropriar-se dela é um amplo espaço das políticas educacionais*

(Fernando José de Almeida)

A redação deste capítulo permite que se recorra às definições das palavras-chave “tecnologia” e “currículo”, que constituem parte de seu título, pois entende ser importante clarificá-las no contexto desta pesquisa.

Inicialmente buscou-se explicação para o vocábulo tecnologia e percebeu-se que é um termo polissêmico, tem sido objeto de discussão por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento e o seu conceito está atrelado às formas como o fenômeno é observado.

Estudiosos como Manuel Castells e Pierre Lévy comungam a visão de que a tecnologia está intimamente imbricada na sociedade e ela tem sido percebida de diferentes maneiras em cada período histórico. As separações entre esses dois elementos (tecnologia e sociedade) no que diz respeito a cultura, sociedade e técnica, se dão, apenas, em termos conceituais.

Castells (2005, p. 17), enfatiza que “a tecnologia não determina a sociedade: é a sociedade. A sociedade é que dá forma à tecnologia de acordo com as necessidades, valores e interesses das pessoas que utilizam as tecnologias”.

Na concepção desse sociólogo espanhol, os grandes avanços tecnológicos vivenciados pela humanidade a partir de meados do século XX, gravitam ao redor das Tecnologias da Informação. Esse fato, tal qual a Revolução Industrial, ocorrida no século XVIII, causou mudanças significativas e irreversíveis nos paradigmas sociais, econômicos, culturais e educacionais.

Pierre Lévy, filósofo francês, considera que “as tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura”. Salienta que as distinções entre a cultura (a dinâmica das representações), a sociedade (as pessoas, seus vínculos, suas trocas, suas relações de força) e a técnica (os artefatos eficazes) devem ficar no campo conceitual. Segundo esse autor, “as verdadeiras relações não se travam, portanto,

entre a tecnologia (que seria de ordem da causa) e a cultura (que sofreria os efeitos), mas entre uma multidão de agentes humanos que inventam, produzem, utilizam e interpretam diversamente as técnicas” (LÉVY, 1996).

Entende-se assim que a tecnologia expressa, em grande parte, a habilidade de uma sociedade para impulsionar seu domínio tecnológico por intermédio das instituições sociais. Segundo as palavras de Castells (1999, p. 80),

o surgimento de um novo sistema eletrônico de comunicação caracterizado pelo seu alcance global, integração de todos os meios de comunicação e interatividade potencial está mudando e mudará para sempre nossa cultura [...] está surgindo uma nova cultura: a cultura da virtualidade real.

Os telefones celulares, a internet, as redes sociais são alguns exemplos de criações humanas que vêm, ao longo dos últimos vinte anos, transformando o modo de vida da sociedade como um todo. Notícias, que antes demoravam dias para chegar de um lado a outro do mundo, são transmitidas no momento em que acontecem. Os custos com as tecnologias diminuem, e o acesso a elas torna-se cada vez mais fácil, possibilitando que mesmo as camadas menos abastadas sejam favorecidas.

Para o físico, jornalista e ativista inglês, Duncan Green (2009, p. 59)

a tecnologia consiste em conhecimentos incorporados a máquinas ou processos e ela traz a promessa de uma rota rápida e aparentemente indolor para o desenvolvimento. A capacidade dos países de gerar conhecimentos e transforma-los em tecnologia determina, cada vez mais, suas perspectivas econômicas.

Green (2009) lembra que nem sempre a tecnologia é “benigna” e, cabe aos governos, regular as atividades de pesquisa e desenvolvimento, de modo a não ampliar, o que chamou de, “a divisão tecnológica entre os ricos e os pobres”. Nesse contexto, a educação, especialmente a EaD, representa uma oportunidade para que o sujeito possa se apropriar de conhecimentos e, conseqüentemente, ascender social, econômica e culturalmente.

Dentre a diversidade de conceitos sobre tecnologias, neste estudo se priorizou o pensamento adotado pelo filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto, que dedicou 1.328 páginas subdivididas em dois volumes para explicitar este tema, que é amplo. Será, portanto, esse autor que norteará as ideias centrais desta pesquisa,

pois em sua obra “*O Conceito de Tecnologia*” (2005, p. 702), Vieira Pinto alerta de que a tecnologia é

sempre um bem, pelo simples fato de constituir um acréscimo ao conhecimento humano, a expansão da cultura, na verdade um aspecto da manobra da hominização, mesmo quando impiedosa na aplicação, em virtude das condições sociais ou dos interesses dos agentes a que serve. Em princípio, **a tecnologia, sendo propriedade social, em sentido econômico e ético, representará um benefício para o homem se a sociedade que a engendra e utiliza for, ela própria, um bem para o homem** (sem grifos no original).

Pelo exposto, percebe-se que a tecnologia acompanha o processo histórico em sua totalidade, pois é ela própria fruto do trabalho humano e, por isso, pertence a todos e, por pertencer a todos, também concede a todos o direito de dela apropriar-se. Motivo pelo qual entende-se que ela necessita ser orientada para servir de forma homogênea, para que todos dela possam fazer e usufruir de seus benefícios.

Dentre as várias acepções de tecnologia, Vieira Pinto (2005), destaca quatro significados, quais sejam:

- a) sentido etimológico: é o mais amplo e possibilita a compreensão dos demais: “logos da técnica”. Nesse aspecto a tecnologia engloba “a teoria, a ciência, a discussão da técnica, abrangidas nesta última acepção as artes, as habilidades do fazer, as profissões e, generalizadamente, os modos de produzir alguma coisa” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 219);
- b) A “tecnologia” respaldada pelo senso comum e no linguajar popular. Nesse contexto, ela é entendida como sinônimo de técnica ou de *know-how*;
- c) A terceira acepção de “tecnologia” está relacionada ao “conjunto de técnicas de que dispõe uma sociedade, em qualquer fase histórica de seu desenvolvimento” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 220). Nesse sentido, refere-se ao grau de desenvolvimento das forças produtivas de uma determinada sociedade; e
- d) o quarto sentido de “tecnologia” diz respeito à “ideologização da técnica”.

Desses quatro sentidos, elencados por Vieira Pinto, dois deles – letras (b) e (c) – foram emprestados para a análise dos dados deste estudo, com o intuito de auxiliar na reflexão e interpretação do discurso dos sujeitos entrevistados.

Vieira Pinto (2005, p. 301), alerta, ainda, que a “tecnologia, para ser útil, precisa antes de tudo ser necessária”. É nessa perspectiva que se inclui o cenário

da EaD, foco deste estudo, pois o domínio das tecnologias de informação tem sido imprescindível para que, de fato, ocorra o processo ensino-aprendizagem. Os Ambientes Virtuais de Ensino utilizados nas pesquisas em EaD proporcionam o acesso a imagens, textos, planilhas, tabelas, mapas, enfim, uma infinidade de recursos. *Chats*, fóruns de discussão e *e-mails* permitem que professores e alunos, ainda que virtualmente, comuniquem-se e acessem a informação, a qualquer hora, de qualquer lugar.

É importante frisar que a tecnologia, por si só, não assegura conhecimento. As pessoas envolvidas no processo precisam estar preparadas para empregar, da melhor maneira, todos os recursos que essas tecnologias oferecem.

Frente ao exposto convém emprestar as oportunas palavras de Almeida (2009b, p. 52), ao afirmar que

sem a tecnologia não se faz a transformação do homem para um mundo mais democrático e humano. Mas ela sozinha não fará isso. Ao contrário, pode mesmo impedir, se não for guiada intencionalmente por um projeto político-pedagógico que a isso se dedique.

A oferta de materiais bibliográficos é grande e os bancos de dados estão saturados por tantas informações. Dessa maneira, ao se realizar uma pesquisa é necessário que se utilizem técnicas que filtrem itens indesejáveis, pois como alerta Gimeno Sacristán (1999, p. 201), que “cada inovação tecnológica abriu possibilidades para novos públicos e, também, pode fechá-las a outros na medida em que exige novos meios e capacidades de aquisição e de utilização”.

Nesse aspecto, há a necessidade de que as TIC's, enquanto recursos de apoio pedagógico, sejam manejadas com maestria a fim de que a educação presencial e real não se distancie da virtual e real.

Assim, ao se incorporar uma nova tecnologia nas aulas, faz-se necessário pensar que tipo de cidadão se pretende preparar e, para tanto, o ponto-chave para isso está em uma consistente proposta curricular. Desse modo, torna-se importante um novo olhar sobre o currículo acadêmico. Nesse aspecto, é necessário, por parte dos professores e dirigentes acadêmicos de uma instituição de ensino, que essa proposta seja assumida como um processo politizador do cidadão.

Com esses conceitos de tecnologia demarcados, para prosseguir nessa caminhada, tornou-se importante identificar alguns significados atribuídos ao termo **currículo**, segunda palavra-chave que se constitui objeto desse capítulo, para então

compreender a integração das tecnologias aos currículos e, conseqüentemente, a validade disso para esse estudo em particular.

Etimologicamente, *curriculum* é uma expressão latina significando pista ou circuito atlético; a mesma tinha ressonâncias similares ao conjunto do termo: “ordem como sequência” e “ordem como estrutura” (HAMILTON, 1992, p. 10), o que permite entender currículo escolar como uma sequência organizada, estruturada e interligada de disciplinas responsáveis pela formação de pessoas. Complementando essa ideia, Sacristán (2000) frisa que o termo vem da palavra latina *currere*, referindo-se à carreira, um percurso a ser atingido, assim, enquanto a escolaridade é um caminho/decurso, o currículo é considerado seu recheio, seu conteúdo e guia que levam a progressão do sujeito a sua formação pela escolaridade.

Sacristán (2000) assegura que o debate sobre *o que* ensinar centrou-se na tradição anglo-saxã e o currículo, nesse momento, foi entendido considerando os fins e conteúdos do ensino, ampliando-se o conceito posteriormente. O mesmo autor salienta também a existência, na história do pensamento científico curricular, de uma corrente dominante que dividiu os temas (conteúdos do ensino) sobre o currículo da instrução (ação para desenvolver os temas, por meio de atividades práticas).

Ao se referir a currículo escolar no vocabulário anglo-saxão (FORQUIN, 1999, p. 22), indica que:

um percurso educacional, um conjunto contínuo de situações de aprendizagem (*“learning experiences”*) às quais um indivíduo vê-se exposto ao longo de um dado período, no contexto de uma instituição de educação formal. Por extensão, a noção designará menos um percurso efetivamente cumprido ou seguido por alguém do que um percurso prescrito para alguém, um programa ou um conjunto de programas de aprendizagem organizados em cursos

Complementando essa linha de pensamento Forquin (1999, p. 48), alude currículo como

[...] o conjunto dos conteúdos cognitivos e simbólicos (saberes, competências, representações, tendências, valores) transmitidos (de modo explícito ou implícito) nas práticas pedagógicas e nas situações de escolarização, isto é, tudo aquilo que poderíamos chamar de dimensão cognitiva e cultural da educação escolar.

Pode-se apreender que as definições de currículo são distintas. Alguns autores enfatizam o aspecto prescritivo e intencional do currículo, outros, o plano



afetivo e social. Os enfoques sobre a concepção de currículo também são diversos: ideológicos, sociológicos, antropológicos, entre outros.

Aqui também foi necessário fazer escolhas. Assim, neste estudo, a descrição e interpretação do discurso dos sujeitos pesquisados inspiraram-se nas idéias de currículo defendidas por Sacristán (1998, 1999 e 2000).

O currículo, para o referido autor, é uma forma de se ter acesso ao conhecimento, e por isso, não se pode esgotar seu significado em algo estático, mas por meio das condições em que se realiza e se converte numa maneira particular de entrar em contato com a cultura.

Assim, sob a ótica da cultura, o currículo se apresenta sob as seguintes concepções: ‘tradicional’, aquela que valoriza os conteúdos; ‘progressista’ aquela que valoriza o que o sujeito representa; a utilitarista, modulação essa acrescentada pela modernidade (SACRISTÁN, 1999).

Nesse sentido, essa investigação, apoia-se, também, na abordagem de currículo sob o enfoque da cultura<sup>8</sup>, explicitada por Sacristán (2000, p. 48) em que “o currículo é uma determinação da ação e da prática, assim como o são as valorizações sobre o que é cultura apropriada”, pois, acredita-se que a disciplina de Metodologia Científica, embasada na pesquisa como princípio educativo, ao ser incorporada nos currículos escolares, desenvolve nos educandos habilidades e competências que os auxiliem no saber pensar e, conseqüentemente, possibilita-lhes a elaboração de conhecimento próprio e útil para que consigam interferir em sua realidade.

Seguindo nessa esteira, o autor salienta, que

as funções que o currículo cumpre como expressão do projeto de cultura e socialização são realizadas através de seus conteúdos, de seu formato e das práticas que cria em torno de si. Tudo isso se produz ao mesmo tempo: conteúdos (culturais e intelectuais e formativos), códigos pedagógicos e ações práticas através dos quais se expressam e modelam conteúdos e formas (SACRISTÁN, 2000, p. 16).

Dessa maneira, o currículo expressa também o equilíbrio de interesses e forças que gravitam sobre o sistema educativo em determinada circunstância/ocasião, e por meio dele se realizam os fins da educação no ensino

---

<sup>8</sup> A cultura, para Sacristán (1998, p. 129), “não é um objeto terminado que se transmite mecanicamente de uns para os outros, mas uma atividade mediatizada que se reproduz construindo e se reconstruindo por meio de sua aprendizagem e das condições em que esta se realiza”.

escolarizado, porém, o ato de educar requer um direcionamento. Sacristán (1999, p. 81), recorda, ainda, que “a educação serve não só para reproduzir realidades, mas para reconstruir a tradição que compõe a cultura, ou as culturas, e alcançar um ideal de vida, que é o desafio do futuro”.

Entende-se, aqui, que a educação é cultura, constrói cultura, reproduz o real/objetivo e reconstrói a memória, assim o tratamento do currículo, na contemporaneidade, pressupõe que se observe sua problemática a partir da reflexão: *que objetivo se pretende atingir, o que ensinar, por que ensinar, para quem são os objetivos, quem possui o melhor acesso às formas legítimas de conhecimento, que processos incidem e modificam as decisões até que se chegue à prática, como se transmite a cultura escolar, como os conteúdos podem ser inter-relacionados, com quais recursos/materiais metodológicos, como organizar os grupos de trabalho, o tempo e o espaço, como saber o sucesso ou não e as consequências sobre esse sucesso da avaliação dominante, e de que maneira é possível modificar a prática escolar relacionada aos temas.*

Nesse sentido, pressupõe-se o currículo como um processo dinâmico na construção dos saberes, resultado de uma interação dialógica entre as práticas pedagógicas e os movimentos sociais, culturais, políticos, econômicos, éticos, históricos e étnico-raciais.

Em função dessa interação é que se observa como a educação, e em especial a EaD, necessita encontrar o ponto de intersecção entre as TIC's e o currículo, ou seja, em que momento tecnologia e currículo podem se integrar.

Uma explicação para esse encontro é dada por Clara Pereira Coutinho (2007) quando assegura que “é na concretização de uma mesma finalidade educativa que a TE (Tecnologia Educativa) se cruza com o currículo, integrando-o, constituindo-se como que o seu braço ‘operacional’ para as questões da comunicação educativa”.

A mesma autora, citando Silva (1998) complementa seu estudo sobre TE e analisa que

o currículo (prescrito, apresentado e realizado) em termos comunicacionais (códigos, discursos, linguagens, direcções e contextos) e preocupa-se em investigar o desenho das estratégias comunicacionais tendo em vista a intervenção no processo educativo com um sentido de optimização, ou seja, conseguir o melhor em função dos objectivos propostos pela comunidade educativa.

Seguindo o curso desse pensamento, convém ainda emprestar as ideias de Apple (2006, p. 103) ao afirmar que o currículo é um mecanismo de controle social

(políticas educacionais e culturais), pois este não é neutro e tem por base estruturas organizacionais que demonstram interesses de um ou mais grupos sociais. O autor afirma, ainda, que o controle social e econômico “ocorre nas escolas sob a forma de disciplina, comportamentos que ensinam (regras, rotinas, currículo oculto - obediência e manutenção da ordem) e por meio das formas de significado que a escola distribui”, assim, as escolas controlam as pessoas e o significado.

Diante disso, pode-se entender que o currículo, determinante de poder que está intrinsecamente ligado à cultura que, por sua vez, na sociedade atual, ainda se mostra resistente a EaD, mesmo que nessa modalidade, o currículo busque apresentar nas TIC's uma forma de incluir cada vez mais as diversas classes sociais.

Enfim, ao encerrar esse item, recorre-se a Ítalo Modesto Dutra (2009) ao fazer uma interessante observação a respeito do currículo frente às novas tecnologias:

podemos dizer que as tecnologias e as mídias equilibram o currículo, pois estabelece o currículo necessário, se solta daquilo que era tido como rígido e possibilita trabalhar o conteúdo de acordo com as necessidades dos alunos.

Portanto, o entrelaçamento entre tecnologia e currículo, como marco referencial neste estudo, se dá pela pesquisa em EaD como uma forma de diminuir as diferenças sociais, econômicas e educacionais enraizadas e vistas como necessárias ao seio das instituições de ensino. Aqui são oportunas as palavras de Almeida (2005, p. 40), ao mencionar que: “tecnologias e conhecimentos integram-se para produzir novos conhecimentos que permitam compreender as problemáticas atuais e desenvolver projetos, em busca de alternativas para a transformação do cotidiano e a construção da cidadania”.

Por esse viés, é que caminhou este estudo, pois se vislumbra um currículo intensivo<sup>9</sup>, em que as ementas e conteúdos programáticos da disciplina Metodologia da Pesquisa Científica contemplem elementos que permitam desenvolver, na prática, a proposta metodológica do aprender a aprender, isto é, possibilitem ao professor e ao aluno produzirem conhecimentos próprios e, mediatizados pelas tecnologias da informação e comunicação, incorporem a pesquisa como uma atitude cotidiana.

---

<sup>9</sup> O currículo intensivo é entendido por Demo (1998, p. 220), como “aquele comprometido com o desempenho construtivo qualitativo do professor e do aluno, sinalizado principalmente pela atividade da pesquisa como atividade básica e cotidiana”

### 3 AS ROTAS ESCOLHIDAS PARA O CAMINHO A SER TRILHADO: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

*Caminante, son tus huellas  
el camino y nada más;  
Caminante, no hay camino,  
se hace camino al andar.  
Al andar se hace el camino,  
y al volver la vista atrás  
se ve la senda que nunca  
se ha de volver a pisar.  
Caminante no hay camino  
sino estelas en la mar.*

(Antonio Machado)

Para escrever este capítulo valeu-se dos ensinamentos da disciplina de Metodologia e Prática da Pesquisa Científica, as quais orientam que a pesquisa é denominada de científica, quando apresenta conhecimentos anteriormente produzidos e utiliza criteriosamente métodos e técnicas para a obtenção de resultados às inquietações levantadas. Assim, “tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos” (GIL, 1999, p. 19).

Consequentemente, faz-se necessário entender o significado de método e que ele representa o “conjunto de regras que elegemos num determinado contexto para se obter dados que nos auxiliem nas explicações ou compreensões dos constituintes do mundo (coisas da natureza ou pessoas/sociedade)” (TURATO, 2003, p. 153). Fique claro, porém, que não há um único caminho para se chegar ao conhecimento e que as técnicas se referem aos “procedimentos concretos empregados pelo pesquisador para levantar os dados e as informações necessárias para esclarecer o problema que está pesquisando” (DENCKER; VIÁ, 2001, p. 37).

Descrever os procedimentos (métodos e técnicas), de forma clara e precisa, que possibilitem ao outro entender a trajetória percorrida em uma pesquisa, exige esforços do pesquisador que não pode mais seguir o conselho de Alice (do cânone infantil *Alice no País das Maravilhas*) de que “para quem não sabe onde vai, qualquer caminho serve” (CARROLL, 1960). Acredita-se que nos manuais existam muitas e muitas ações do homem, porém, não se encontra, ainda, um manual de instrução para explicar, passo a passo, o quão grande são os receios e controversos

os sentimentos que perpassam a mente do cientista quando este se vê envolvido com o próprio objeto de estudo.

A fim de apresentar o caminho pelo qual se enveredou durante o desenvolvimento deste estudo, listam-se quatro etapas básicas e essenciais: a fundamentação sobre o significado da pesquisa como construção do conhecimento (suporte teórico ao estudo); o universo/ambiente em que se realiza o estudo; o procedimento de coleta de informações e a análise e interpretação dos dados.

Trata-se de um estudo de cunho exploratório que visa proporcionar maior familiaridade com o problema, possibilitando ao pesquisador o aprimoramento de ideias, buscando respostas quanto à identificação dos desafios teórico-metodológicos, recuperação e sistematização das informações, enfrentadas por docentes e discentes, que foram incluídos na educação por meio das novas tecnologias da informação e comunicação disponíveis em EaD.

É importante destacar que a pesquisa também tem fundo descritivo, na medida em que visou alcançar, obter e expor dados que fossem representativos diante dos fenômenos que se acham presentes no processo de formação de professores na modalidade da educação a distância.

A operacionalização deste estudo foi subdividida em fases:

#### **FASE I – Levantamento bibliográfico**

A revisão bibliográfica para a construção da pesquisa permitiu conhecer:

- obras e referenciais de autores da metodologia científica que realizaram uma síntese sobre seu significado da pesquisa como a base da construção do conhecimento: Álvaro Vieira Pinto (1979; 2005); Antonio Chizzotti (2001; 2006); Attico Chassot (1994); Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Markoni (1991) e José Carlos Köche (1997), entre outros;
- obras sobre a pesquisa universitária, sua historicidade e tendências no Brasil, dentre elas destacam-se: Alexandre Joseph Romiszowski (2009), Eduardo Baumgratz Viotti (2010) e Simon Schwartzman (1986);
- obras específicas da pesquisa em EaD, Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's), tais como: Fernando José de Almeida (2009); Frederic Litto e Marcos Formiga (2009); José Antonio Valente (2003), entre outros;

- Paulo Freire – *Pedagogia do Oprimido* (ed. 2005), *Pedagogia da Esperança* (1992) e *Pedagogia da Autonomia* (ed. 2000) –, em busca do entendimento da concepção freireana de “autonomia”;
- Pedro Demo (1993 a 2009), particularmente, os livros *Educar pela Pesquisa* e *Pesquisa: princípio científico e educativo* para o entendimento da categoria “ensinar e aprender” com foco na pesquisa.

## **FASE II**

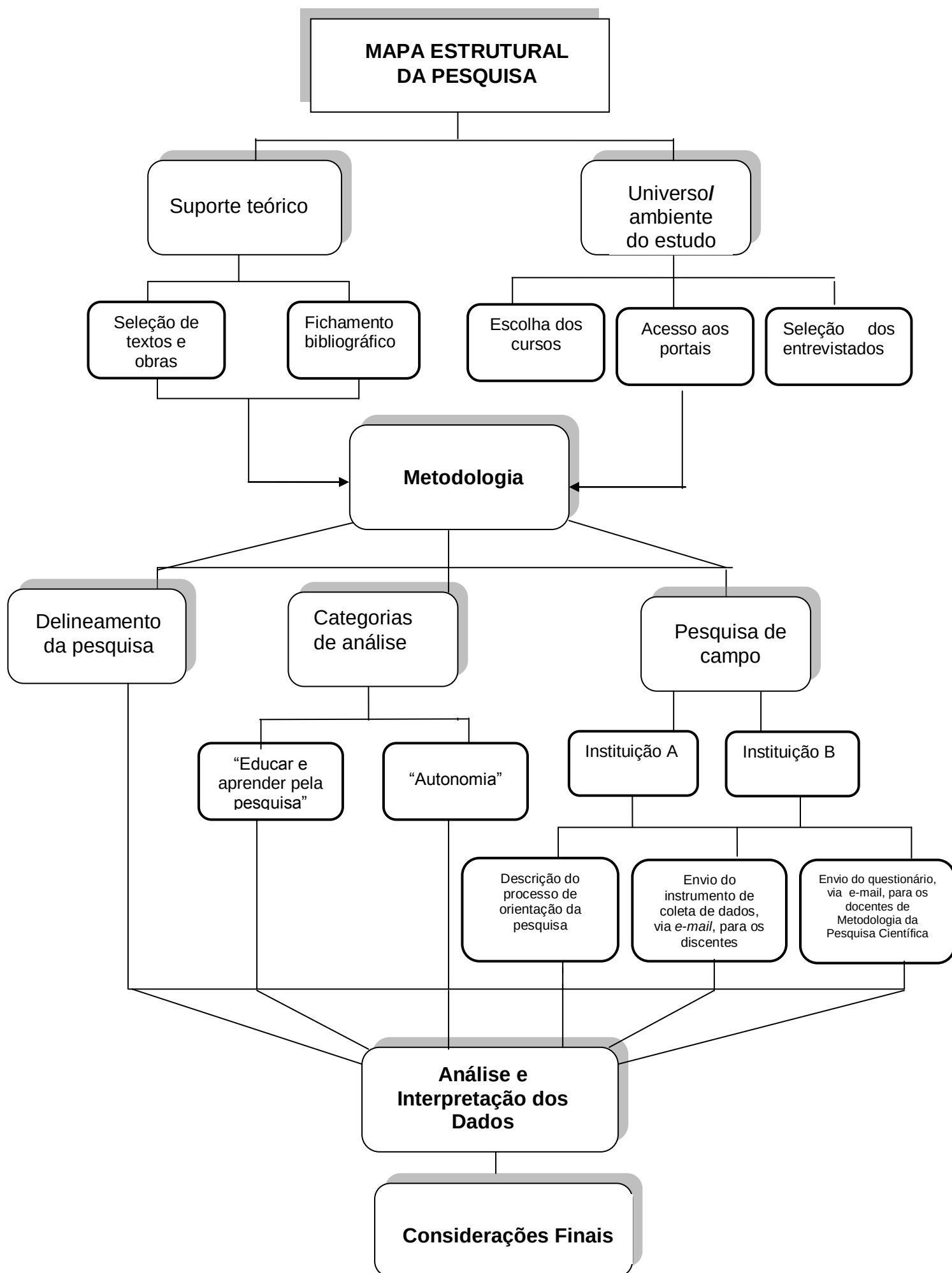
Na fase II da pesquisa, realizou-se descrição e análise dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), utilizados no processo de orientação do trabalho de conclusão de curso.

## **FASE III**

A fase III teve início com a distribuição de um questionário para alunos (professores) dos Cursos de Pós-graduação em “*EaD e Novas Tecnologias*” e “*Tecnologia e Educação a Distância*”, modalidade a distância, de duas instituições de Ensino Superior (IES) da rede privada de ensino, com sedes nas cidades de Curitiba e de São Paulo, a fim de detectar os desafios teórico-metodológicos enfrentados tanto pelos docentes quanto pelos discentes na realização de suas pesquisas – especialmente, no que se refere ao trabalho de conclusão de curso (Apêndice A).

Encaminhou-se, também, um questionário para professores, residentes em Curitiba (PR), que ministram a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica e Orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso, na modalidade a distância, em diferentes instituições de Ensino Superior, no intuito de compreender os desafios enfrentados em suas ações pedagógicas e de que maneira a prática da pesquisa em EaD se transforma em uma educação para a autonomia (Apêndice B).

Os procedimentos metodológicos podem ser mais bem visualizados por meio da Figura 1.



Com relação ao método, recorreu-se a Álvaro Vieira Pinto (1979, p. 4), para o qual

a ciência só pode tornar-se um instrumento de libertação do homem e de seu mundo racional se for compreendida por uma teoria filosófica que a explique como uma atividade do ser humano pensante e revele o pleno significado da atitude de indagação em face da realidade natural e social.

Entende-se que a pesquisa leva ao conhecimento de aspectos da realidade estudada, mas, como senso comum, por si só não tem explicações. Transformar esse senso comum em conhecimento científico é tarefa do pesquisador e do educador interessado em modificar o amanhã, em tornar o mundo melhor. Um mundo que ofereça à maior parte da população mundial não somente a comunicação e a informação, mas, sim, uma educação de qualidade, seja na modalidade presencial ou a distancia. Dessa maneira, é necessário ampliar o quadro de referência.

Assim, entre tantas possibilidades de escolha de um método, buscou-se, nos princípios gerais da dialética – a interrelação permanente entre todas as partes; a permanente transformação e a contradição – a teoria de base para a construção da metodologia deste estudo.

A dialética (ação-reflexão-ação) está voltada para o desvelamento das relações humanas e, na educação a distância, pode ser vislumbrada pelas diferentes formas do sujeito compreender o mundo e na ideia de superação de seus limites frente às TIC's. Dessa maneira, por meio da prática da pesquisa, o sujeito aprende a apropriar-se e a ressignificar seus conhecimentos o que lhe possibilita transmutar da condição de expectador passivo para ator no processo de aprendizagem. Nesse sentido, corrobora-se a ideia de Álvaro Vieira Pinto (1979) de que a dialética é indispensável para a compreensão dos conhecimentos em que o sujeito é simultaneamente investigador e um dos elementos do problema investigado.

Assim, por a Educação a Distância estar em construção no Brasil, a realidade se encontra em constante mutação. Isso porque docentes e discentes que buscam esse tipo de ensino estão saindo do “casulo” em que viveram por longo período, de que se aprende somente se o professor estiver na frente do aluno e tomando por base um livro único na mão. Entretanto, quanto mais o “casulo” se desfaz, maior é a



responsabilidade do professor em desenvolver didática e metodologias que ofereçam conhecimento rápido e igualitário a seus alunos.

Frente ao exposto, acredita-se, ainda, que todo educador, e não apenas o professor de Metodologia, deve rever sua prática pedagógica. Entende-se que por meio da investigação ocorre a possibilidade de fazer a diferença, ou seja, produzir conhecimento, mesmo quando se depara com suposições e angústias, tais como: qual é o modo de se fazer essa educação? A educação a distância, ora praticada, tem sido adequada, já que seu universo é bastante extenso e diversificado? Esses e outros tantos questionamentos levam esta pesquisadora, a pensar e repensar sobre a EaD.

Nesse sentido, a dialética permite chegar ao conhecimento mais próximo da realidade, pois tal como sugere Malanga (2002, p. 75), “é possível desbravar novos caminhos refletindo sobre a construção do sujeito cognoscente sob a ótica da interpretação dos contrários”. Entende-se, pois, que somente por um processo reflexivo (cíclico e em constante mutação) sobre a ação é possível aperfeiçoar e refazer a prática docente.

Esta pesquisa se assemelha a um estudo de caso. A escolha se deve ao fato de ser uma pesquisa empírica que averigua “um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2001, p. 32) e, ainda, pelo fato de a questão-problema que originou a efetivação deste estudo ser do tipo “*como*” ou “*por quê*”.

Ludke e André descrevem o estudo de caso como uma investigação sistemática de uma instância específica e significativa do todo, em que

o pesquisador procura revelar a multiplicidade de dimensões presentes numa determinada situação ou problema, focalizando-o como um todo. Esse tipo de abordagem enfatiza a complexidade natural das situações, evidenciando a inter-relação dos seus componentes (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.19).

Justifica-se, ainda, o estudo de caso como procedimento, pois a pesquisa, por meio de técnicas de coleta selecionada de dados, tem a pretensão de realizar uma avaliação crítica sobre o tema de investigação, visando à elaboração de uma proposta de ações inovadoras a respeito da prática de pesquisa em EaD.

### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA: ABORDAGENS E TÉCNICAS

Quando vou por um caminho, é por dois que eu vou: um é por onde me encaminho; o outro, a verdade onde estou.

(Fernando Pessoa)

A fim de identificar de que maneira a pesquisa pode se tornar uma atitude cotidiana do professor e do aluno na modalidade EaD e, acreditando que a observação é imprescindível em toda a investigação – pois ela “revela-se certamente nosso privilegiado modo de contato com o real: é observando que nos situamos, orientamos nossos deslocamentos, reconhecemos as pessoas, emitimos juízos sobre elas” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p.176) –, iniciaram-se os procedimentos de coleta de dados com essa técnica, observando os trabalhos de conclusão de curso encaminhados para orientação via portal (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e analisando-os.

Laville e Dione (1999, p. 176), entretanto, alertam que se deve tomar cuidado para que o olhar não seja apenas contemplativo, mas “essencialmente um olhar ativo sustentado por uma questão e por uma hipótese”, razão pela qual aliou-se a observação a outro artifício de garimpagem das informações: o questionário.

Para que os objetivos centrais desta pesquisa pudessem ser alcançados, a abordagem do estudo privilegiou a pesquisa quantiquantitativa. Caracteriza-se como quantitativa a pesquisa que busca identificar as contribuições que a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica oferece ao aluno-professor, no seu curso de graduação, e de que maneira a pesquisa é integradora dos processos cognitivos, pois as “variáveis predeterminadas são mensuradas e expressas numericamente” (APPOLINÁRIO, 2004, p. 155).

Pelo fato de o estudo ser uma pesquisa exploratória e descritiva, o procedimento adotado nesse caso é o levantamento (*survey*<sup>10</sup>) (SANTOS, 2000).

Freitas *et al.* (2000), mencionam que a pesquisa *survey* é apropriada para estudos que desejam obter respostas a questões do tipo "o quê?", "por quê?", "como?" e "quanto?". Essa técnica é apropriada quando o foco de interesse é “o que está acontecendo” ou “como e por que isso está acontecendo”. No caso em questão,

---

<sup>10</sup> O termo de origem inglesa, *survey* é normalmente traduzido para o português como “levantamento de dados”.

identificar os conhecimentos prévios que os alunos têm sobre a metodologia da pesquisa científica.

Para analisar os desafios virtuais e reais do aluno-professor na construção de seu processo cognitivo e compreender como se dá essa relação mediada pelas TIC's, recorreu-se à pesquisa qualitativa.

De acordo com Minayo (1996, p. 21-22), a pesquisa qualitativa aborda “um universo de significados, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. O aprofundamento das “ações e relações humanas, [é] um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas”. Assim, entendeu-se que a reflexão sobre a pesquisa como princípio educativo e científico só poderia ser analisada por meio dessa abordagem.

Após a exposição da abordagem, técnicas e procedimentos da pesquisa, é necessário contextualizar os cursos pesquisados.

### 3.2 OS CURSOS INVESTIGADOS: CONTEXTUALIZAÇÃO

*Não era mais possível pensar a ciência, a pesquisa e a metodologia científica sem discutirmos os recursos da tecnologia da informação [...]*

(João Mattar)

O estudo teve por foco analisar o papel ocupado pela disciplina Metodologia da Pesquisa Científica no contexto de dois cursos ministrados por duas instituições de Ensino Superior (IES)<sup>11</sup>, doravante denominadas, Instituições A e B, sediadas nos Estados do Paraná e São Paulo, respectivamente. Ambas respaldadas legalmente no art. 44, inciso III, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e, na Resolução CES/CNE n. 01, de 8 de junho de 2007, a qual estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação (especialização) *lato sensu* no país.

A respeito da construção do trabalho de pesquisa, as instituições adotam diferentes formas de aplicabilidade para ministrar a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e orientação da produção monográfica.

---

<sup>11</sup> A fim de garantir a privacidade, optou-se pelo anonimato das IES.

A fim de avançar na compreensão do presente estudo é necessário explicitar como se constitui a prática da pesquisa e o processo de orientação dos trabalhos de conclusão de curso nas IES selecionadas.

### 3.2.1 Instituição A

De modo organizado, a Instituição A apresenta um manual de orientação para alunos de pós-graduação. Esse documento é composto por itens básicos e explicativos tais como: o que é uma pós-graduação *lato sensu*; a metodologia adotada no processo de ensino aprendizagem; o sistema de avaliação; os procedimentos acadêmicos sobre a apresentação de trabalhos; orientações para cursos em EaD; o ambiente pedagógico, além de orientações para acesso ao *Moodle*.

O referido manual é claro quanto às propostas dos cursos em EaD e para tanto alerta o que significa, para a Instituição, o Ensino a Distância e o seu compromisso frente às novas tecnologias com a formação de profissionais competentes a fim de colaborar na construção de uma educação transformadora para o Brasil.

Tanto o manual da pós-graduação quanto o do curso, foco desta investigação, apresentam material de divulgação e prestam esclarecimentos de quem são os profissionais a ser capacitados, bem como, tempo, horário, duração e exposição da grade curricular, além do grau conferido ao término do curso.

Assim, o curso ministrado pela IES paranaense, analisado nesta pesquisa denomina-se “*EaD e Novas Tecnologias*” e tem como público-alvo professores em exercício, diretores de escola, equipe gestora e dirigentes dos sistemas públicos e privados de educação. Conforme legislação específica, direciona-se aos portadores de diploma de curso superior de diversas áreas, tais como: administradores, profissionais liberais e consultores.

O referido curso tem como objetivos: incluir, nas práticas pedagógicas dos professores, ferramentas tecnológicas que possibilitem a interação e a aprendizagem colaborativa dos atores educacionais, reconhecendo que a tecnologia é uma realidade atual a serviço do magistério, bem como, refletir sobre a utilização de recursos tecnológicos no ambiente escolar; perceber a importância da presença

do profissional da educação diante dos recursos tecnológicos e apresentar ferramentas e possibilidades de práticas com recursos tecnológicos.

As aulas são ministradas quinzenalmente, aos sábados, das 14 às 19 horas. A carga horária é de 450 horas e a duração do curso é de aproximadamente dezesseis meses.

A matriz curricular é composta por três núcleos, criados com o intuito de conciliar momentos presenciais e a distância, conforme exposto a seguir.

Primeiro – **Núcleo Comum** – denominado de Didática e Elementos Articuladores é composto pelas disciplinas que visam à formação básica do aluno na área escolhida. Nesse núcleo, as aulas são transmitidas via satélite em tempo real e contempla cinco disciplinas de 30 horas cada uma: Didática e ação docente: da teoria à prática, da prática à teoria (*praxis*); Temas Contemporâneos da Educação; Educação Brasileira: historicidade e cultura escolar; Currículo: desafios e perspectivas e Elaboração e Desenvolvimento de Material Didático.

Segundo – **Núcleo Específico** – as aulas são editadas, no formato de videoconferências, estruturadas com as seguintes ferramentas de apoio: *streaming*, fórum, *chat* e biblioteca de apoio e acessadas via internet. Esse módulo é composto de oito disciplinas, disponibilizando 240 horas, para oito disciplinas, também, com trinta horas-aula cada uma. São elas: Recursos Tecnológicos na Educação; Educação a Distância; Mídia, Tecnologias e Aprendizagem; Produção de Multimídia Educacional; Interação e TIC's; Teorias da Aprendizagem e as TIC's; *Praxis* na EaD e Orientação para Produção Acadêmica.

Terceiro – **Núcleo de Pesquisa** – composto pela produção da Monografia de Conclusão de Curso, tem uma carga horária de 60 horas e é o momento em que o aluno estrutura, desenvolve e defende a pesquisa. Ressalta-se, que de acordo com documentos específicos da Instituição, as horas destinadas à orientação monográfica não entrarão no cômputo da carga horária mínima do curso.

Diante da grade proposta, observa-se que Orientação para Produção Acadêmica integra o núcleo das disciplinas específicas (e não o núcleo de pesquisa), porém, é importante ressaltar que essa disciplina é a última ofertada e tem por intuito auxiliar o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso. No entanto, chama a atenção às 30 horas destinadas à orientação de uma produção acadêmica (ministradas em uma única aula), cujo resultado final é a monografia, que

deverá conter (excluem-se da relação apenas as hipóteses) todos os itens de uma pesquisa científica.

Essa aula é subdividida em onze blocos, nos sete primeiros, são discutidos conceitos sobre conhecimento; pesquisa e ensino; principais tipos de pesquisa; técnicas de leitura; elaboração de resumos e fichamentos; o que é um artigo científico (fora de propósito, pois o exigido pela instituição é a elaboração de uma monografia). No bloco oito das aulas, são feitas explanações conceituais sobre projeto de pesquisa, enquanto, que a exposição do roteiro para sua elaboração, somente é apresentada nos blocos nove, dez e onze. Além das videoaulas, o aluno pode acessar *on line* o Manual de Monografia, no qual constam orientações que ajudarão a entender a escrita acadêmica.

A Instituição entende que a disciplina de Metodologia Científica e a Orientação dos Trabalhos Acadêmicos são de fundamental importância para a elaboração e a produção do conhecimento, pois, segundo informações, assim a dialética entre a teoria e a prática ocorrerá. É presente a noção de que a monografia é a oportunidade que o aluno tem de conhecer cientificamente a ligação entre a teoria e a prática de acordo com a matriz curricular, resultando na defesa presencial da Monografia ou do Trabalho de Conclusão de Curso.

Nessa linha de pensamento, o aluno inicia seu trabalho monográfico, mas antes já deve ter sido designado, pela coordenação do curso, um professor orientador (integrante da equipe de pesquisa). Entretanto, cabe ao acadêmico, a responsabilidade total pela qualidade final da produção científica que é desenvolvida individualmente e deve conter no mínimo 30 e, no máximo, 50 laudas.

O processo de orientação propriamente dito se faz por meio da plataforma *Moodle*, a qual é acessada mediante *login* e senha.

Quanto ao período de orientação, desenvolvimento e apresentação da pesquisa é de três meses e está subdividido em duas etapas distintas. A **primeira**, denominada **Fase de Desenvolvimento**, inicia-se com a escolha do tema e a postagem de um texto com, no máximo, 13.000 caracteres, cujo intuito é receber contribuições e o aval do orientador para continuar o processo de escrita. Essa etapa se encerra com a postagem da versão prévia do texto completo. Ao receber a avaliação positiva do professor-orientador é que tem início a próxima fase.

Na **segunda** fase, denominada de **Entrega da Monografia**, o aluno deve postar a versão definitiva de seu TCC. Após a análise e a aprovação, o

professor-orientador encaminhará uma cópia à equipe de pesquisa da instituição, para agendamento da defesa do trabalho.

A nota, mínima de 70, será composta pela média aritmética entre a nota do texto monográfico + a nota de defesa do trabalho.

Esse processo de orientação, adotado pela instituição, pressupõe um conhecimento prévio, por parte do discente, sobre a construção de um texto monográfico. Entende-se que para quem não tem familiaridade com a prática da pesquisa, 30 minutos de vídeoaulas a respeito da elaboração de um projeto de pesquisa e a leitura de um Manual contendo normas de estrutura e formatação de um texto não são suficientes, para habilitá-lo na elaboração de sua monografia.

### 3.2.2 Instituição B

A instituição B, sediada na cidade de São Paulo, oferta o curso denominado “Tecnologias e Educação a Distância”. Destina-se a pedagogos, licenciados em áreas educacionais ou afins, bem como a coordenadores de polos, educadores e tutores, que atuam na educação superior, escolar e empresarial. O curso abre vagas a outros profissionais ligados à produção de mídias para a educação e a todos que desejem aprofundar seus conhecimentos sobre a educação a distância.

No *site* da Instituição B é apresentado, de forma resumida, o item que trata do objetivo do curso, assim definido: capacitar os participantes para a concepção, o planejamento, o desenvolvimento, a oferta, a avaliação e a gestão de processos de educação a distância em contextos educacionais formais e não-formais, com uso de tecnologias de comunicação e informação.

O curso é ofertado para todo o território nacional, conta com uma carga horária de 550 horas, tem duração entre doze a dezoito meses e, ao efetuar a matrícula, o aluno pode optar por uma das seguintes modalidades:

**On-line:** livros eletrônicos em PDF e vídeoaulas via internet.

**On-line + DVD:** livros eletrônicos em PDF, vídeoaulas via internet e vídeoaulas em DVDs.

**On-line com MP4:** livros eletrônicos em formato PDF, vídeoaulas via internet e em VMP para serem assistidas no MP4. O aluno recebe as mídias em um DVD de dados (VMP) para carregar as vídeoaulas no seu aparelho de MP4 (este será entregue a partir do segundo módulo).

**On-line + livros + DVD:** videoaulas via internet e em DVD, livros eletrônicos em formato PDF e impressos<sup>12</sup>.

Diferentemente da Instituição A, as informações encontradas foram bem mais reduzidas e indicam apenas que a matriz curricular<sup>13</sup> é composta por quatro módulos. O **primeiro**, contemplado por 140 horas/aula distribuídas nas três disciplinas: Cenários e Modalidades da EaD; Metodologia de Pesquisa e Planejamento. O **segundo**, por sua vez, é composto por: Mídias e Linguagens; Tecnologias Educacionais e Regulamentação e Políticas com 155 horas/aula. O **terceiro**: Didática e *Design* Instrucional e Materiais Didáticos com 130 horas/aula. O **quarto** módulo perfaz um total de 125 horas/aula para: EAD nas Organizações; Avaliação e Docência no Ensino Superior.

A disciplina Metodologia da Pesquisa, objeto deste estudo cujo intuito é subsidiar o aluno na construção de seu trabalho de investigação, conta com uma carga horária de 40 horas/aula, as quais são ministradas por videoaulas e inseridas no primeiro módulo do curso, porém, quanto à ementa ou conteúdo programático da disciplina, nada consta no *site*.

Além das teleaulas, o aluno dispõe no AVA do “*Manual de orientação para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso*” cujo objetivo é nortear a produção acadêmica. No entanto, há que ser lembrado que a proposta desse documento diz respeito às normas a serem seguidas e não à produção do conhecimento, como resultado de um projeto de pesquisa.

Cabe aqui uma crítica à proposição do referido material quanto à tecnicidade exigida para a elaboração do artigo que passa ao leitor/aluno, uma visão voltada ao senso comum, de que Metodologia da Pesquisa Científica são normas e técnicas a serem seguidas.

A fim de apresentar um trabalho homogêneo e de fácil avaliação, a Instituição elaborou uma matriz esquemática para a organização do projeto. O quadro 1 representa este documento onde são registradas as diferentes etapas do projeto, evidenciando-se ali, a lógica, a coerência e a operacionalidade para o desenvolvimento ou a construção da produção acadêmica.

---

<sup>12</sup> Informações extraídas do site da Instituição.

<sup>13</sup> Aqui não se tem intenção de fazer uma análise crítica da matriz curricular dos cursos, mas, sim, contextualizar a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e a maneira como se dá o processo de orientação do trabalho de conclusão de curso nas instituições.



## QUADRO 1 - MATRIZ PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

| <b>Tema / objetivo da pesquisa</b> | <b>Situação Problema</b>                       | <b>Justificativa</b>                                | <b>Objetivo Geral</b>                 |
|------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| O que será estudado.               | Questões a serem respondidas na pesquisa.      | Por quê?                                            | O que se pretende com a pesquisa.     |
| <b>Objetivos Específicos</b>       | <b>Fundamentação Teórica</b>                   | <b>Metodologia da Pesquisa</b>                      | <b>Cronograma</b>                     |
| O que se pretende em cada etapa.   | Autores fundamentais para a discussão teórica. | Como e com que se pretende resolver a problemática. | Quando? Etapas a serem desenvolvidas. |

Nas primeiras páginas (p. 7-10) do referido manual constam “orientações gerais” para a realização do trabalho científico, mencionam: cada aluno poderá receber até três orientações, de modo geral, que vai desde a estruturação do projeto, marco inicial do artigo científico, até sua avaliação.

O processo de orientação, nesta instituição, é mais complexo do que vivenciado pela Instituição A. Inicia-se com a postagem de projeto via Portal (AVA), o qual é gerenciado por uma central<sup>14</sup> denominada Suporte de Atendimento ao Aluno. Os funcionários do setor fazem um filtro do que é postado e encaminham, por essa ferramenta, para os professores orientadores<sup>15</sup>. O acesso ao Portal dá-se, também, por meio de *login* e senha.

Ao acessar o Portal, o professor visualiza o número de avaliações pendentes que podem ser: projeto de pesquisa, artigo científico e perguntas, bem como, acompanha, nos avisos gerais, os anexos de orientações para produção do Trabalho de Conclusão de Curso e Informações sobre o Processo de Orientação (Figura 2).

<sup>14</sup> Duas instituições de ensino gerenciam o referido curso. Uma responsável pela parte pedagógica e certificação e a outra pela estrutura administrativa e suporte tecnológico.

<sup>15</sup> No caso desse curso específico, somente duas professoras orientam os trabalhos de pesquisa dos alunos. É importante salientar que tanto o professor quanto o aluno não têm contato um com o outro (nem presencial e nem virtualmente). Toda e qualquer forma de comunicação se dá sempre por meio desta central.

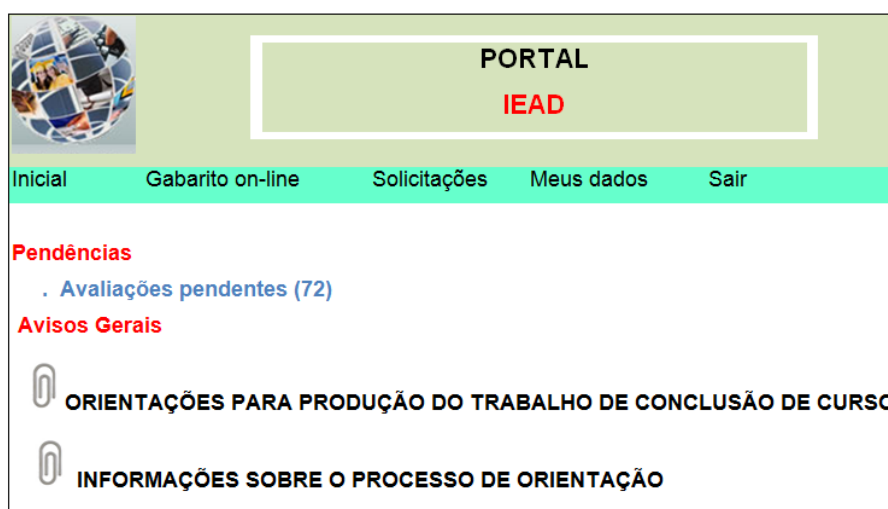


Figura 2 - Tela de acesso a avaliações

Ao entrar no item “Avaliações pendentes”, abre-se uma nova janela subdividida em cinco colunas (Figura 3).

| Solicitações                                                                                 |        |                                                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Localizar: _____                                                                             |        |                                                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Andamento da Solicitação: <span>Todos</span> Busca: <input type="text"/> <span>Buscar</span> |        |                                                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cad. em                                                                                      | Equipe | Assunto                                                                     | Tipo    | Ações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12/06/2010<br>21:25:21                                                                       | 000000 | reenvio do projeto                                                          | Projeto |     |
| 12/06/2010<br>21:46:26                                                                       | 000000 | REENVIO DE PROJETO                                                          | Projeto |     |
| 12/06/2010<br>23:22:15                                                                       | 000000 | Projeto de pesquisa                                                         | Projeto |     |
| 13/06/2010<br>10:45:12                                                                       | 000000 | Artigo                                                                      | Artigo  |     |
| 13/06/2010<br>11:07:22                                                                       | 000000 |                                                                             | Projeto |     |
| 13/06/2010<br>16:05:40                                                                       | 000000 | pre projeto                                                                 | Projeto |     |
| 13/06/2010<br>16:05:40                                                                       | 000000 | pre projeto                                                                 | Projeto |     |
| 13/06/2010<br>18:44:51                                                                       | 000000 | Dificuldade de aprendizagem na alfabetização                                | Artigo  |     |
| 13/06/2010<br>21:33:29                                                                       | 000000 | Artigo                                                                      | Artigo  |     |
| 14/06/2010<br>00:35:55                                                                       | 000000 | Artigo                                                                      | Artigo  |     |
| 14/06/2010<br>08:28:51                                                                       | 000000 | Pré-projeto do tcc do curso de pós ejm inclusão                             | Projeto |     |
| 14/06/2010<br>14:57:47                                                                       | 000000 | Projeto artigo científico                                                   | Projeto |     |
| 14/06/2010<br>15:40:13                                                                       | 000000 | Identificação e atendimento aos alunos com altas habilidades e superdotação | Projeto |     |
| 14/06/2010<br>16:42:07                                                                       | 000000 | Artigo Final Revisado                                                       | Artigo  |     |

Figura 3 – Panorâmica das orientações pendentes

Na Figura 3 constam os seguintes dados: data e hora em que o aluno cadastrou seu trabalho, o número da equipe<sup>16</sup>, o assunto, o tipo do trabalho (projeto, artigo ou pergunta) e as ações que são compostas por quatro divisões. Da direita para a esquerda, a primeira, é uma pasta e contém o histórico da trajetória de orientações; a segunda, serve para visualização sobre os dados gerais do trabalho; a terceira (o ícone da “cabeça”), concede ao professor o direito de acessar todo o arquivo do aluno contendo o trabalho e, por fim, a última (o quadrado), indica que o trabalho está com o orientador.

Ao tomar ciência dos encaminhamentos já realizados pelo aluno, o professor segue o primeiro passo da orientação propriamente dita, que se efetiva por meio da observação do histórico completo do acadêmico.

É mister salientar que o único contato que o docente tem com seu orientado ocorre por meio das informações constantes na Figura 4, no espaço denominado: “Campo obrigatório”. Em nenhum lugar, conforme pode ser observado, consta o *e-mail*, endereço ou telefone do aluno. Por sua vez, este só saberá do seu orientador, o nome. Em caso de dúvida de extrema relevância, a questão é repassada para o orientador pelos funcionários da central. Fica expressamente proibida a comunicação direta entre orientador e orientando, seja por troca de *e-mails* ou outra forma de contato, por meio da qual o aluno possa se comunicar com ele, sem a mediação da central de atendimento.

---

<sup>16</sup> Apesar de não ter alteração no vocábulo “equipe” da tela 2 considera-se o trabalho individual, pois a Instituição cumpre as exigências do MEC de que artigo ou monografia de conclusão de curso de pós-graduação, *lato sensu*, não deve ser coletivo.

Solicitações - Responder

Título do artigo:

PROJETO: TWITTER

Solicitação

Cadastro:

000000

Turma:

000000 - PED - TECNOLOGIA E  
EDUCAÇÃO A DISTANCIA

Início: 12/06/2010 - Término: 13/06/2010

Alunos:

Assunto:

Projeto twitter

Cadastrada em:

02/06/2010 07:28:37

Solicitação:

Resposta

\*Campo obrigatório

Resposta: \*

↶

↷

☰

☷

🔍

**B**

*I*

**S**

☰

☷

☰

☷

Estilos

Format

Arquivo:

Selecionar arquivo

Status:

Nenhum

Aguarda projeto

Anexo incorreto

Nenhum

Pergunta respondida

Projeto aprovado

Projeto incompleto

Solicito troca de orientador

Enviar resposta

Voltar

Figura 4 – “Contato” professor-aluno

Frente às telas expostas, surge um novo questionamento: qual a intimidade do professor orientador com a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica?

Nesse ponto, faz-se necessária uma reflexão, pois em nenhum momento ou local, seja ele real ou virtual, há exigências tanto para o acadêmico quanto para o docente, com referências ao conteúdo enquanto conhecimento científico para a produção do artigo acadêmico, mas é comum encontrar em praticamente todos os ícones das telas uma ação mecanicista.

O exemplo disso observa-se que o trabalho deve ser orientado e devolvido no local “Arquivo” para a Central de Atendimento ao Aluno, com o *status* que contém

sete opções; dessas, cinco são de uso exclusivo do professor, em uma nova ação que exige apenas uma leitura técnica, ou seja, ali se encontram itens como: aguardo projeto; anexo incorreto; pergunta respondida; projeto aprovado e projeto incompleto. Somente um é direcionado ao aluno: solicito troca de orientador e, por último, o “*status*” nenhum, pois, para que a resposta seja enviada (“enviar resposta”), obrigatoriamente uma das alternativas tem de ser assinalada. Caso contrário, há o travamento do sistema (Figura 5).

The screenshot shows a web form titled "Solicitação:" with a sub-header "Resposta". Below this, there is a section "Escolher o tipo de resposta" with two buttons: "Responder" and "Responder e avaliar", separated by the word "ou". A red asterisk indicates a required field: "\*Campo obrigatório". Below this is a text area labeled "Resposta: \*" with a rich text editor toolbar above it. The toolbar includes icons for undo, redo, bulleted list, numbered list, link, unlink, bold, italic, strikethrough, text color, background color, indent, outdent, and two dropdown menus for "Estilos" and "Format". Below the text area is a section "Arquivo:" with a text input field and a "Selecionar arquivo" button. At the bottom left, there is a "Status:" dropdown menu with a list of options: "Nenhum", "Aguarda projeto", "Anexo incorreto", "Pergunta respondida", "Projeto aprovado", "Projeto incompleto", and "Solicito troca de orientador". To the right of the status dropdown are two buttons: "Enviar resposta" and "Voltar".

Figura 5 – Registro de encaminhamento de artigo

Quanto à avaliação, salienta-se que o texto escrito é analisado e julgado unicamente pelo professor orientador que deverá preencher as oito perguntas constantes na Figura 6.

**Resposta**

Escolher o tipo de resposta

ou

*\*Campo obrigatório*

Avaliar cada item abaixo

**APRESENTAR OBJETO DE ESTUDO COM PROXIMIDADE TEMÁTICA EM RELAÇÃO AO CURSO\***

Descrição\*

**APRESENTAR RELEVANCIA DA PESQUISA / ARTIGO\***

Descrição\*

**ARGUMENTAR E FUNDAMENTAR TEORICAMENTE OS CONCEITOS\***

Descrição\*

**UTILIZAR AS REFERÊNCIAS INDICADAS NA ORIENTAÇÃO DO TRABALHO\***

Descrição\*

**APLICAR E SE APROPRIAR DAS INDICAÇÕES E SUGESTÕES REALIZADAS\***

Descrição\*

**APRESENTAR CLAREZA E COERÊNCIA TEXTUAL\***

Descrição\*

**APRESENTAR, NO TEXTO, INTRODUÇÃO DESENVOLVIMENTO E CONSIDERAÇÕES FINAIS\***

Descrição\*

**CUMPRIR AS NORMAS E PRAZOS CONTIDOS NESTE MANUAL E NO CALENDÁRIO PEDAGÓGICO DO CURSO\***

Descrição\*

AROVADO: ☒ SIM ☐ NÃO

Resposta: \*

Arquivo:

Status:

Figura 6 – Processo da avaliação

Conforme se observa na Figura 6, entre os critérios de avaliação, encontram-se elementos básicos e norteadores de uma produção científica, porém, é interessante salientar que há uma fragmentação nesse processo, quais sejam:

aluno x orientador se desconhecem; funcionários sem formação específica são responsáveis pela filtragem, “leitura” e seleção dos trabalhos encaminhados ao professor-orientador que, por sua vez, nem sempre domina o assunto.

Nesse contexto, ao ter aprovado o trabalho escrito, o aluno deve apresentá-lo verbalmente, no Polo ao qual está vinculado, perante uma banca, seguindo os preceitos da Resolução CNE/CES nº 1 de 08 de junho de 2007, do Ministério da Educação<sup>17</sup>. Entretanto, chama atenção a ausência do professor-orientador que, nesse instante, não participa do processo, seguindo as normas pré-estabelecidas pela Instituição.

Cabe destacar que o papel do tutor, durante as orientações, é mais relevante que o do próprio professor-orientador, pois, além de cumprir com a parte administrativa e burocrática, está em constante contato com o aluno, participando, inclusive, da banca de apresentação presencial e pública.

Após contextualização dos cursos investigados e de como a Metodologia da Pesquisa Científica é, apresentam-se a seguir os sujeitos da pesquisa.

### 3.3 SUJEITOS DA PESQUISA

*(...) o uso de apenas uma vista não oferecerá uma representação adequada do espaço total que desejamos compreender. Talvez diversas vistas parciais permitam elaborar um “mapa” tosco da realidade procurada. Apesar de sua falta de precisão, o “mapa” ajudará a compreender o território em estudo.*

(Roberto Jarry Richardson)

O universo da pesquisa é composto por duas categorias: alunos de pós-graduação *lato sensu*, dos cursos de “Tecnologia e Educação a Distância” e “EaD e *Novas Tecnologias*”, modalidade a distância e professores da disciplina Metodologia da Pesquisa Científica e orientadores de TCC em EaD que atuam em diferentes instituições, sediadas no município de Curitiba, estado do Paraná.

---

<sup>17</sup> “Art. 6º [...]”

Parágrafo único. Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais e defesa presencial individual de monografia ou trabalho de conclusão de curso”. (BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior, 2007).

### 3.3.1 Os alunos (professores)

Apesar de ciente de que a “amostra perfeitamente representativa compreenderia toda a população” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 171), no presente estudo, isso é inviável devido à extensão do universo e, porque os sujeitos se encontram dispersos geograficamente, optou-se pela amostra por grupos.

Laville e Dione (1999, p. 171), preconizam que “amostra probabilística é formada pela seleção de agrupamentos de elementos (e, eventualmente, por diversas ordens de subgrupos) em cujo interior serão finalmente escolhidos de modo aleatório”.

Dessa maneira, a amostra foi composta por vinte e um alunos dos cursos de *Tecnologia e Educação a Distância* e *EaD e Novas Tecnologias*. O critério estabelecido para a inclusão dos sujeitos eleitos foi serem professores atuantes em sala de aula.

A operacionalização da coleta de dados ocorreu em duas etapas:

**Fase I:** convite para participação da pesquisa.

O contato com os sujeitos se deu por intermédio de *e-mail*. A princípio enviou-se uma mensagem aos integrantes, explicitando o objetivo do estudo e os convidando para participarem da pesquisa.

**Fase II:** envio do instrumento de coleta de dados

A técnica de coleta de dados selecionada para esse caso foi o questionário<sup>18</sup> misto (questões fechadas e abertas), estruturado (autoadministrado), com o intuito de desvendar ações (visíveis, memoráveis e quantificáveis), comportamentos e atitudes do aluno-professor frente aos desafios vivenciados por ele no ensinar e aprender pela pesquisa. A construção das perguntas se organizou em torno dos seguintes tópicos: reflexão sobre as pesquisas já realizadas (autoavaliação); descrição de elementos do trabalho pedagógico enquanto pesquisador, a utilização

---

<sup>18</sup> Seguindo as recomendações de Marconi e Lakatos (1996), a fim de garantir a fidedignidade, validade e operatividade dos dados definitivos da pesquisa, aplicou-se um pré-teste a uma população com características semelhantes àquela alvo de estudo e, caso sejam detectadas falhas, o questionário será reformulado.



das TIC's na construção de conhecimento próprio e de seus alunos e as consequências e perspectivas das aulas de Metodologia da Pesquisa Científica para realização dos trabalhos acadêmico-científicos. Assim, o instrumento está subdividido em sete etapas:

- a) com o primeiro grupo de perguntas (questões 1.1, 1.2, 1.3), objetivou-se definir o perfil pessoal do professor, com as matérias que ele ensina, sua área de formação, seu tempo de atuação no magistério e faixa etária;
- b) o segundo grupo de perguntas (questões 2.1 a 2.5) teve por intuito identificar o conhecimento prévio sobre a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica, advinda dos cursos de graduação;
- c) as questões 3.1 a 3.6 revelam o perfil do professor enquanto pesquisador e as estratégias e fontes que ele utiliza na busca e recuperação da informação;
- d) as questões 3.7 a 3.9 investigam sobre a realização da pesquisa sob o foco da educação a distância;
- e) o quarto grupo de perguntas (questões 4.1 a 4.4) desvenda os elementos do trabalho do docente enquanto pesquisador/professor e a maneira como ele utiliza a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em sua prática pedagógica; e
- f) as questões 4.5 e 4.6 solicitam a opinião do professor quanto às experiências da pesquisa utilizando as TIC's no seu fazer pedagógico.

É importante ressaltar que essas questões foram elaboradas visando identificar a postura do professor frente à pesquisa, isto é, seu conhecimento prévio acerca do assunto “pesquisa”, seu domínio das TIC's e a relação da pesquisa com o ensino a distância. Assim, por meio da análise dessas perguntas, pretendia-se observar a concepção que os professores têm de pesquisa e de que forma isso pode influenciar em suas atuações docentes.

### **3.3.2 Os Professores de Metodologia da Pesquisa Científica**

A fim de obter informações quanto à concepção de pesquisa dos professores e a prática docente subjacente a essa ideia, compôs-se uma amostra com oito professores de Metodologia da Pesquisa Científica e Orientadores de TCC, na modalidade a distância, atuantes em diferentes instituições paranaenses.

Ao se investigar, junto aos professores, o estudo se caracteriza como uma abordagem qualitativa, no intuito de compreender “o significado que esses sujeitos têm em função do que estamos buscando na pesquisa” (MARTINELLI, 1999, p. 24). Para isso adotaram-se critérios que respondessem “às exigências de credibilidade, consistência [e] fiabilidade” (CHIZZOTTI, 2006, p. 27).

O instrumento utilizado foi o questionário, enviado por *e-mail* para os oito professores. A construção das perguntas se organizou na busca de sugestões pedagógicas para a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e a prática da pesquisa na EaD.

Dessa maneira, dividiram-se as perguntas em três blocos, quais sejam:

- a) Identificação dos problemas vivenciados pelo professor em suas práticas/aulas e, conhecimento dos desafios enfrentados, enquanto docente da disciplina de Metodologia da Pesquisa, em EaD. Assim, foram levantados os seguintes questionamentos:
  - Quais são os desafios enfrentados em sua prática pedagógica e o que faz para superá-los?
  - Que metodologia utiliza para ministrar o curso?
- b) Identificação do tipo de pesquisa utilizada na formação pedagógica do educador em EaD. Referente à prática da pesquisa, perguntou-se:
  - Qual o tipo de pesquisa utilizada na formação pedagógica do educador em EaD, e se a pesquisa utilizada em EaD é interdisciplinar?
  - De que maneira a prática da pesquisa em EaD pode se transformar em uma educação para a autonomia?
- c) Elaboração de sugestões metodológicas das práticas de pesquisa na Educação a Distância.

A proposta dessas questões é que, por meio da aproximação com o professor e do reconhecimento dos inúmeros desafios que fazem parte de seu cotidiano, se consiga identificar a concepção de pesquisa que fundamenta seus trabalhos e se está de acordo com a metodologia empregada.

Procurou-se, também, atentar para que a análise e a interpretação dos dados não passassem a ideia equivocada de que esses professores, deliberadamente, não promovem aulas atrativas ou com o conteúdo mais adequado.

### 3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

*(...) Uma lâmpada para iluminar os caminhos à medida que se apaga a luz do dia. É desse jeito que a teoria ilumina e conduz a prática, mas só quando a própria prática a deslocou para a situação a que deve servir e produzir é adequada. Por isso, de saída, não se pode saber quais são nossos interlocutores. Surgirão eles durante a caminhada. Isso faz parte da aventura.*

(Mario Osório Marques)

A análise e interpretação dos dados das questões abertas foram analisadas à luz da literatura pertinente, pois, segundo Minayo (1996), é preciso se compreender que os dados não existem por si só, eles são construídos a partir do questionamento que se faz sobre eles, com base nos fundamentos teóricos.

Tão logo recebidos os questionários, procurou-se separar a ideia central e a palavra-chave que mais se repetia nas falas. Em seguida, analisou-se cada questão e destas retiraram-se os relatos que ilustraram quadros e mapas conceituais, por se mostrar, ora excessivamente críticas, conforme referenciais teóricos, ora contrários a todos, inclusive, outros respondentes.

Após tais procedimentos, organizaram-se quadros demonstrativos subdivididos em colunas para cada questão, a fim de entender os conceitos presentes entre os entrevistados. No passo seguinte, buscou-se agregar as diferentes subcategorias que, pelos temas, se incorporaram às duas categorias preestabelecidas: *educar e aprender pela pesquisa* e *autonomia*, de modo a auxiliarem a análise e a interpretação dos dados coletados.

No intuito de comparar as diversas “falas” dos sujeitos, relacionando os discursos com a teoria, os questionários foram interpretados por meio da técnica da análise de conteúdo, proposta por Laurence Bardin (2000), a qual compreende as seguintes fases:

- a) Unidade de análise, possibilitando localizar, no conteúdo das entrevistas e nos questionários, os aspectos relevantes sobre o tema desta pesquisa, sem perder de vista os objetivos do estudo.
- b) Indicadores da unidade teórica: os indicadores vêm da fala dos sujeitos e constituem no conjunto das afirmações que estes fazem a respeito do

tema determinado. Aqui, no estudo, a análise foi realizada a partir de dois eixos: o vertical: transcrição literal das “falas” dos entrevistados, que por sua vez permitiu a elaboração dos quadros (anteriormente mencionados), enquanto, que no eixo horizontal identificaram-se os pontos de confluência da totalidade dos questionários realizados com os sujeitos da pesquisa, na tentativa de interpretar, de forma subjetiva e objetiva (mesmo que oscilante), o discurso de cada um.

- c) Na análise do discurso dos entrevistados destacaram-se, prioritariamente, as categorias: “educar e aprender pela pesquisa” e “autonomia”; e as subcategorias sistematizadas na pesquisa resultaram das palavras-chave dos enunciados dos questionários e cada uma delas foi analisada no capítulo 4, como um subitem.

Sobre as categorias – *educar e aprender pela pesquisa e autonomia* –, discorre-se, um pouco mais detalhadamente, a seguir, dada a importância dessas concepções no processo de formação de pesquisadores (alunos e professores) ativos.

### 3.5 A CATEGORIA DE ANÁLISE: “EDUCAR E APRENDER PELA PESQUISA”

*Não existe nada mais fatal para o pensamento que o ensino das respostas certas. Para isso existem as escolas: não para ensinar as respostas, mas para ensinar as perguntas. As respostas nos permitem andar sobre a terra firme. Mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo mar desconhecido.*

(Rubem Alves)

A educação, centrada na pesquisa, pressupõe o ato de (des)construção permanente, considera que o espírito perquiridor deve estar presente (e é o mesmo) em todas as fases educativas – da educação infantil à pós-graduação – o que distingue cada momento é o processo de busca e o propósito em cada uma das etapas. Essa reconstrução requer habilidade, envolve competência para saber pensar e questionar o que se sabe, aprender a aprender e reelaborar saberes.

A educação, no contexto do educar pela pesquisa, deve ser entendida como “processo de formação da competência humana com qualidade formal e política,

encontrando-se, no conhecimento inovador, a alavanca principal da intervenção da ética” (DEMO, 1996, p. 1).

A competência é descrita por Terezinha Rios (1997, p. 129), como *saber fazer bem o dever*. A autora adverte que “o professor não pode ser qualificado de competente se não tiver também uma visão crítica de por que ensinar, para que ensinar, qual o significado que tem este ensinamento no contexto social do qual se faz parte, de que interesses está a serviço”. Essa competência desmembra-se em dois horizontes básicos: o técnico – domínio específico da área de atuação do educador, sua especialidade no campo do conhecimento; e o político – o seu papel no plano maior da sociedade. As dimensões técnica e política devem ser mediadas pela ética.

Essa educação cuja proposta pedagógica é *educar pela pesquisa* requer que o professor e o aluno manejem a pesquisa como princípio científico e educativo e a tenham como atitude cotidiana. É centrada no questionamento reconstrutivo “que engloba teoria e prática, qualidade formal e política, inovação e ética” (DEMO, 1996, p. 1).

O questionamento é definido por Demo (1996, p. 10) como “a formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico”.

A consciência crítica é entendida como uma forma de intervenção na realidade. Assim, o questionamento reconstrutivo pressupõe a construção de uma prática que possibilite aos sujeitos da ação educativa – ensinantes e aprendentes – a compreensão crítica e a participação ativa na e da realidade social na qual estão inseridos.

Paulo Freire afirma que

[...] toda a docência implica pesquisa e toda pesquisa verdadeira implica docência. Não há docência verdadeira em cujo processo não se encontre a pesquisa como pergunta, como indagação, curiosidade, criatividade, assim como não há pesquisa cujo andamento necessariamente não se aprenda porque se conhece e não se ensina porque se conhece e não se ensina porque se aprende (FREIRE, 1992, p. 192-193).

É importante ressaltar que, nesse contexto, busca-se um professor que seja sujeito da *praxis* e “a educação surge como *praxis*<sup>19</sup> na medida em que é prática, técnica e política, intencionalizada pela prática” (SEVERINO, 2001, p. 43).

Percebe-se, então, que a teoria e a prática no contexto educativo são indissociáveis. Dessa forma, a pesquisa mediada pela *praxis* desperta no sujeito o senso crítico e mediante a sistematização de conhecimentos o torna questionador e problematizador da realidade em que está inserido.

Na ideia de “educar pela pesquisa”, cabe ao professor o papel de mediador. Como afirma Siqueira (2005, p. 21),

o educando é o agente principal da aprendizagem. Não existe educação, aprendizagem ou instituto de ensino sem ele. O educador é importante como intermediário entre os conteúdos e os educandos, exercendo uma ação exterior, auxiliando, coordenando, planejando, despertando, induzindo e mostrando os caminhos e os instrumentos essenciais para sua formação cultural e profissional.

Nesse contexto, a aprendizagem é centrada no aluno, que, em parceria com o professor, constrói conhecimento. Nesse processo, não há espaço para o docente que se limita à aula expositiva, incentiva a cópia e a transcrição de informação. Aqui, a pesquisa significa a autoridade competente do professor, enquanto a simples transmissão de conteúdo representa atuação típica de subalternidade.

Demo (1996, p. 7), assevera que

a aula que apenas repassa conhecimento, ou a escrita que somente se define como socializadora de conhecimento, não sai do ponto de partida, e, na prática, atrapalha o aluno, porque o deixa como objeto de ensino e instrução. [...] A aula copiada não constrói nada de distintivo, e por isso não educa mais do que a fofoca, a conversa fiada dos vizinhos, o bate-papo numa festa animada.

A cópia representa nada mais que uma mera transcrição de dados e a informação só tem valor quando ela se transforma em “matéria-prima” para o conhecimento.

Anastasiou (2004, p. 14), vai além do exposto e menciona que a apropriação do conhecimento pelo aluno deve ultrapassar o

simples repasse da informação, é preciso se reorganizar, superando o *aprender*, que tem se resumido em processo de memorização, na direção

---

<sup>19</sup> *Praxis* aqui é entendida como a “prática mediante a qual, ao intervir na natureza, na sociedade e na cultura, o homem constrói-se a si mesmo” (SEVERINO, 2001, p. 45).

do *apreender*, segurar, apropriar, *agarrar*, prender, pegar, assimilar mentalmente, entender e compreender.

A aula que só repassa conteúdo não possibilita ao aluno (sujeito de conhecimento) se envolver com o mundo cognoscível, ou seja, assimilação, compreensão e interiorização da informação; não há apropriação do conhecimento<sup>20</sup>. Assim, no lugar de ser um detentor do conhecimento, exímio dominador das técnicas pedagógicas, o professor deve ser alguém capaz de “instrumentalizar os alunos para que participem de processos coletivos, convivam e discutam com pessoas, defendam seus argumentos, inter-relacionem-se e integrem-se aos grupos (coletivos) para a reconstrução ou a construção de novos conhecimentos” (BEHRENS, 1996, p. 41).

Nesse sentido, o professor, dono do saber e da verdade, oriundo da pedagogia tradicional, cede espaço para o docente preocupado com a aprendizagem e que, em interação com seus alunos, constrói conhecimentos por meio da busca organizada e sistematizada.

A educação, tendo a pesquisa como pedra basilar do conhecimento, é centrada na ação humana reflexiva e no diálogo. Acredita-se que esse princípio da ciência, independentemente da modalidade de educação (presencial “real” ou EaD “virtual”) deve ser constante na educação, pois leva em conta as experiências tanto do professor quanto do aluno demonstrando haver, entre as partes, um caráter interdisciplinar. Assim, o docente, enquanto professor de educação **presencial** ou **a distância**, deixa de ser um agente passivo e assume um papel ativo na construção de seu conhecimento e de seus educandos, considerando que “a capacidade de questionar é a prova contundente do sujeito, ou seja, de um ser que não admite ser ou tornar-se objeto” (DEMO, 1997, p. 25).

Questionar no contexto da pesquisa é sair do umbral da informação, ultrapassar os limites da decodificação de signos, da justaposição dos dados rumo à interpretação e à construção de conhecimento com autonomia, com criatividade, com criticidade e espírito investigativo, pois, como alertam Freire e Faundez (2008, p. 46) o conhecimento sempre começa pela pergunta, pela curiosidade.

---

<sup>20</sup> A apropriação do conhecimento é aqui entendida tal como Giovanni de Farias Seabra: “o modo pelo qual é possível ao indivíduo compreender a realidade, podendo-se incluir na percepção humana toda a subjetividade e a mística presentes no mundo do imaginário”. O autor complementa que o ato de conhecer “não acontece da noite para o dia. É um processo longo em direção à descoberta da essência das coisas, nem sempre visíveis no mundo real” (SEABRA, 2001, p. 14).

É indispensável, portanto, que o docente saiba manejar o conhecimento com autonomia e, sobretudo, humanizá-lo frente aos desafios da realidade. Diante disso,

o professor precisa, antes de tudo, aprender bem e, portanto, levar o aluno a aprender bem. O fenômeno da aprendizagem é uma **qualidade tipicamente humana** que compreende a qualidade formal, isto é, o conhecimento e cognição, bem como a qualidade política, quer dizer ideologia e ética do conhecimento. Entre ambas, estabelece-se não só uma relação necessária, mas ao mesmo tempo uma hierarquia, já que a primeira é o meio, enquanto a segunda é o fim (DEMO, 1998, p. 2).

Assim, entende-se que os cursos de formação de professor devam preparar o docente como um intelectual que saiba pensar, tenha capacidade permanente de renovar-se profissionalmente para dar conta sempre de novos desafios, mostre habilidade de inserir-se numa sociedade de economia intensiva de conhecimento.

Menga Lüdke (1997, p. 115), em estudos sobre a pesquisa na formação do professor, sugere que aos docentes de futuros professores deveriam oportunizar-lhes contatos com pesquisas e pesquisadores “que não fossem meros repetidores de um saber acumulado e cristalizado, mas testemunhas vivas e participantes de um saber que se elabore e reelabore a cada momento, em toda a parte”.

A vivência com pesquisadores que fazem da pesquisa a sua prática educativa e científica e não sejam repetidores de experiências passadas suscita no aluno, futuro professor, a autoconfiança em reconstruir conhecimento.

Não existe, porém, fórmula mágica para realizar uma pesquisa ideal e nem mesmo uma pesquisa perfeita, pois a investigação é uma produção humana e, portanto, falível. Assim, a pesquisa não é privilégio de gênios, mas um modo de aprender a aprender e de aprender ensinando. Conhecendo a realidade, tendo noções de metodologia e técnicas de pesquisa, comprometimento, sabendo trabalhar em grupos é possível realizar uma boa investigação. Richardson (1999) acrescenta que “acreditamos que é mais fácil criticar o que está feito, mas não nos dispomos a fazer, porém, é só percorrendo esse caminho que encontraremos respostas a nossa inquietação”.

A partir do entendimento de que pesquisar “é um processo coletivo de reconstrução, visando a transformações qualificadas de conhecimento e de práticas”, Moraes, Ramos e Galiazzi (2004, p. 9), acrescentam à proposta pedagógica educar pela pesquisa, além do questionamento reflexivo, mais dois



elementos: a aprendizagem como construção de novos argumentos e a comunicação, a crítica e a valorização da produção escrita.

A construção de argumentos se dá por intermédio da leitura crítica, em um diálogo que se faz sobre a reflexão do objeto de pesquisa,

a problematização do conhecimento suscita a busca do novo. As faltas geram o desejo. É pela consciência de que seus argumentos são frágeis, em processos argumentativos na sala de aula ou fora dela, que os alunos sentem a necessidade de saber mais e, portanto, de buscar o que não sabe. [...] Não ter argumentos suficientes e convincentes para dar conta de um embate e ajudar a explicar um fenômeno, numa atividade mediada pelo professor, pode gerar a angústia necessária para promover a busca desses argumentos (MORAES, RAMOS, GALIAZZI, 2004, p. 9).

A parceria professor-aluno-aprendizagem envolve um processo intermitente de investigação e discussão coletiva para a produção do conhecimento. O aluno se caracteriza como um sujeito ativo, crítico, dinâmico e participativo e, ao docente, cumpre o papel de mediador. É aquele que suscita no aluno a curiosidade e o desejo de aprender.

A esse respeito, Demo (1996) complementa que o aluno capaz de argumentar sobre seu objeto de estudo, além de transformar a sala de aula em espaço prazeroso de reconstrução do conhecimento, assume o comando sobre sua aprendizagem. Entretanto, a argumentação precisa ser reforçada por argumentos elaborados, ou seja, por informações e dados organizados, interpretados e apresentados tanto na forma escrita quanto oral.

Aqui convém recordar que a pesquisa não é algo desordenado, mas, sim, fruto de um planejamento sistematizado que ocorre, também, no diálogo entre docente-discente, na preparação de aulas, quando ambos aprendem pela prática do questionamento (identificação de problemas) e da argumentação (justificativa da pesquisa).

Os argumentos necessitam ser comunicados, criticados e validados junto ao grupo, isto é, o processo de validação da argumentação se dá mediante à comunicação que se inicia com a escrita.

Para Demo (1996), a comunicação é o momento da divulgação, ou seja, do exercício de validação e reconhecimento das verdades construídas no processo de pesquisa realizado.

Percebe-se pelo exposto que educar pela pesquisa possibilita a professores e alunos transmutarem do paradigma da reprodução da informação para o

paradigma da reconstrução de conhecimentos. Entretanto, essa proposta pedagógica só se concretiza, de fato, mediante a autonomia e o diálogo entre os sujeitos.

### 3.6 A “AUTONOMIA” COMO CATEGORIA DE ANÁLISE

*Uns ensinam e, ao fazê-lo, aprendem. Outros aprendem e, ao fazê-lo, ensinam.*

(Paulo Freire)

É senso comum mencionar como um dos pré-requisitos para que o aluno obtenha sucesso em um curso na modalidade a distância, a autonomia. O sujeito deve ser um autoaprendiz. No contexto desse estudo, a autonomia é entendida como a capacidade de transposição e/ou superação dos limites que induzem a reprodução da informação para a construção do conhecimento.

Assim, considera-se um aluno autônomo, seja na educação presencial ou na EaD, aquele que sem ser autossuficiente, assume sua condição de sujeito cognoscente, que processa a informação e constrói novos saberes. Sua capacidade de se autogovernar advém da capacidade de conhecer e, especialmente, do conhecimento de si próprio. Entende, ainda, que a pesquisa, enquanto processo de busca, se dá em comunhão e em interação com o outro.

#### 3.6.1 O entendimento do vocábulo “Autonomia”

Etimologicamente, autonomia é uma palavra derivada do grego: *autós* = a si mesmo + *nomos*, que significa compartilha, instituição, lei, norma, convenção ou uso. De acordo com Houaiss (2010), a autonomia “expressa a capacidade de se autogovernar; aptidão de agir sobre si mesmo de maneira a produzir regras para orientar uma conduta.

Com ideia semelhante, Blackburn (1997, p. 31) acrescenta que “a autonomia é a capacidade de autodeterminação. Um agente é autônomo quando suas ações são verdadeiramente suas”. Dessa maneira, um sujeito autônomo é aquele que é

capaz de tomar as próprias decisões em cada situação da vida, seja ela aprendida, apreendida ou ensinada de forma real ou virtual.

A autonomia, conforme Lalande (1999, p. 115), “é a condição de uma pessoa ou de uma coletividade cultural, que determina ela mesma a lei à qual se submete”. Sua construção abarca dois aspectos, os quais devem estar interligados: o poder de determinar a própria lei (liberdade e poder de conceber, fantasiar, imaginar e decidir) e a capacidade de realizar (fazer).

O autor supracitado sinaliza que a autonomia não é absoluta. Ela é regida por leis naturais, civis e pelas convenções sociais; pressupõe o exercício de dominação de si sobre si mesmo – entretanto, não deve ser confundida com autossuficiência e nem com a heteronomia (*hetero* = outro + *nomos* = lei), que significa a “condição de uma pessoa ou de uma coletividade que recebe do exterior a lei à qual se submete” (LALANDE, 1999, p. 115), ou seja, toda a lei que procede de outra.

Seguindo nessa direção, Heller (1982, p. 151) menciona que

a liberdade, decerto, jamais é absoluta. Autonomia significa que somos responsáveis por nossas ações, já que elas decorrem de nós mesmos; e devemos sempre supor que deveríamos ter agido de outro modo. Relativa significa que a situação social concreta e os diversos sistemas normativos definem os limites no interior dos quais podemos interpretar e realizar determinados valores. Em suma, nossa determinação social não condiciona por si só nossas ações, mas certamente as influencia de perto.

Isso indica que a liberdade e a autonomia não surgem automaticamente na vida do sujeito: têm que ser conquistadas a cada instante.

A noção de autonomia perpassa pela história da humanidade com diferentes significados. Zatti (2007, p. 3) alerta de que “para entendermos a concepção de autonomia de um autor, precisamos olhar a qual heteronomia ele se opôs e o contexto histórico e teórico que o envolvia”. O seu entendimento se dá, ainda, em consonância com a conjuntura social e política, vivenciado em cada sociedade.

A autonomia, também, tem sido estudada por vários pesquisadores na área educacional sob diferentes enfoques e significados. Dentre eles Anísio Teixeira, para quem a autonomia de uma instituição escolar está em poder estabelecer normas e propostas que contribuam para a resolução de seus problemas. Dewey, estabeleceu limites e condições pragmáticas de atuação das pessoas enquanto e por que

aprendem, e Piaget, para quem a autonomia está atrelada ao desenvolvimento biológico das pessoas e implica descentração<sup>21</sup>.

A discussão sobre a autonomia na prática pedagógica teve seu ápice com Paulo Freire. Esse educador denuncia a educação “bancária”, o autoritarismo e a licenciosidade. Afirmar que a conquista da autonomia implica a liberdade das estruturas opressoras e propõe uma educação humanizante e problematizadora.

### 3.6.2 A autonomia sob a ótica freireana

*A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade.*

(Paulo Freire)

As palavras de Paulo Freire sugerem que a autonomia é condição essencial para o exercício da cidadania. É um processo gestado no foro íntimo de cada sujeito, mas que como ser inconcluso e inacabado, as reações são imprevisíveis. Assim, uma educação para a autonomia deve enfatizar que sem a liberdade não ocorre a autodeterminação e inviabiliza toda a forma de responsabilidade pessoal.

Para Paulo Freire (2005, p. 37), “a liberdade, que é uma conquista, e não uma doação, exige uma permanente busca. Busca permanente que só existe no ato responsável de quem a faz. Ninguém tem liberdade para ser livre: pelo contrário, luta por ela precisamente porque não a tem”. Não há liberdade absoluta: “a liberdade e a autonomia se experimentam *em situação* e não há situações sem que haja limites” (RIOS, 2006, p. 124).

Liberdade não é libertinagem, isto é, ser livre não é isentar-se dos regulamentos, normas e valores vigentes na sociedade, mas, sim, tomar consciência deles e lutar contra os condicionamentos opressivos que cerceiam a nossa liberdade

---

<sup>21</sup> Para Piaget (1977), o ponto de referência do sujeito vai se descentrando, ou seja, ele considera, cada vez mais, o outro como interlocutor. Não reduz o outro a suas necessidades e desejos pessoais. Sabe pensar a partir do que o outro lhe apresenta. Quanto mais descentrado, mais autônomo e maior a possibilidade de desenvolvimento de um pensamento crítico.

e comprometem o exercício pleno da cidadania. Freire destaca que um ato cognoscente se caracteriza como agente de libertação na medida em que

o objeto cognoscível, em lugar de ser o término do autocognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes, educador de um lado, educandos, de outro. A educação problematizadora coloca, desde logo, a exigência da superação da contradição educador-educandos. Sem esta, não é possível a relação dialógica, indispensável à cognoscibilidade dos sujeitos cognoscentes, em torno do mesmo objeto cognoscível (FREIRE, 2005, p. 78).

Assim, cabem à escola os espaços de convivências, experiências e aprendizagens de uma maneira *construtivista*, compreendendo o conhecimento como processo de construção, traduzido pela característica de flexibilidade do processo.

A autonomia, para Paulo Freire assume, ainda, uma conotação sócio-político-pedagógica e está "fundada na ética, no respeito à dignidade e à própria autonomia do educando" (FREIRE, 1995, p. 11).

Nesse sentido, a autonomia implica o respeito à dignidade do sujeito enquanto ser integrante da humanidade, bem como o respeito às suas especificidades individuais. Contreras (2002, p. 197), alerta, porém, que

[...] a autonomia não pode ser analisada numa perspectiva individualista ou psicologicista, como se fosse uma capacidade que os indivíduos possuem. A autonomia, como os valores morais, não é uma capacidade individual, não é um estado ou um atributo das pessoas, mas um exercício, uma qualidade da vida que possuem.

Assim, a autonomia é um processo constituído a partir da relação de alteridade com o outro. A educação para a autonomia é centrada na ética, rejeita qualquer forma de discriminação, está aberta à comunicação e pressupõe o diálogo.

Gadotti (2004, p. 69), esclarece que o diálogo é

uma exigência existencial, que possibilita a comunicação e permite ultrapassar o imediatamente vivido. Ultrapassando suas "situações-limites", o educador-educando chega a uma visão totalizante do contexto. Isto deve ocorrer desde a elaboração do programa, dos temas geradores, da apreensão das contradições até a última etapa do desenvolvimento de cada estudo.

Dessa forma, acredita-se que o ensino, seja ele na modalidade presencial ou a distância, deve ir muito além da mera transmissão de conteúdos, base de uma

educação “domesticadora” e “bancária”, pois buscará desenvolver no sujeito, o diálogo que lhe permite chegar à autonomia. Tal avanço se justifica nas palavras de Paulo Freire quando trata da concepção “bancária”, ele afirma que esta “se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador, o depositante. Em lugar de comunicar-se, o educador faz ‘comunicados’ e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem” (FREIRE, 2005, p. 66).

Em um ato educativo, voltado para a autonomia, o educador deve propiciar ao educando condições para que eles próprios criem a sua autonomia. Esse fato é contrário à concepção “bancária”, resquícios da pedagogia tradicional, em que o professor é o “dono da verdade”, e o aluno um agente passivo e seguidor das palavras do mestre. As palavras de Gadotti (2004, p. 69) ilustram esse contexto: “o ‘saber’ é uma doação, dos que se julgam sábios, aos que nada sabem”.

Um dos mecanismos para abolir essas práticas autoritárias consiste no saber escutar. É preciso escutar o aluno. A partir da escuta, aprender a falar com eles e não para eles. É importante que o educador tenha clareza de que, se quiser promover no educando a autonomia, o processo educativo como um todo deve ser de falar com, e não somente para o aluno (FREIRE, 2000).

Assim, a educação para a autonomia, preconizada por Freire, deve enfatizar práticas pedagógicas que respeitem a cultura do educando, seu conhecimento empírico, sua maneira de entendimento do mundo que o cerca, reconhecer o professor-aluno como parceiros no processo ensino-aprendizagem e promover no educando o ato de responsabilidade pela convivência e não apenas pelo discurso.

São oportunas as palavras de Zatti (2007, p. 9) de que,

embora a autonomia seja um atributo humano essencial, na medida em que está vinculada à ideia de dignidade, defendemos que ninguém é espontaneamente autônomo, ela é uma conquista que deve ser realizada. E a educação deve proporcionar contextos formativos que sejam adequados para que os educandos possam se fazer autônomos.

O ser humano é um ser condicionado, preso a uma história, uma cultura e um tempo. Freire (2003, p. 20), menciona que “a educação, como formação, como processo de conhecimento, de ensino, de aprendizagem, tornou-se, ao longo da aventura no mundo dos seres humanos, uma conotação de sua natureza, gestando-se na história, como a vocação para a humanização [...]”.

Na visão freireana, o homem é um ser inconcluso e inacabado, assim, cabe à educação, seja formal ou informal, real ou virtual, o papel de formação do sujeito. O homem não nasce homem, ele se forma homem pela educação. Razão pela qual as práticas educativas devem ser permanentes, ao longo de toda a vida. Tal como lembra Paulo Freire (2000), todo conhecimento está em processo de construção e reconstrução, de criação e recriação.

O conhecimento é algo inacabado. O sujeito é um eterno aprendiz e, enquanto seres inconclusos, homens e mulheres se sabem condicionados, mas a consciência indica a possibilidade de ir além, de não ficar determinados. "Afinal, minha presença no mundo não é a de quem apenas se adapta, mas a de quem nele se insere. É a posição de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da História" (FREIRE, 2000, p. 60).

Assim um sujeito autônomo é aquele que se insere na história, que é capaz de recriar o passado e criar o novo, mas entende que a construção da própria presença no mundo não se faz independente das forças sociais (mas interdependentes com elas), posto que assume sua liberdade com responsabilidade ética, histórica, política e social.

O assumir-se como sujeito da própria assunção possibilita que o sujeito possa ser ele mesmo, pois, conforme esclarece Freire, "o respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético, e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros" (FREIRE, 2000, p. 66).

A prática de uma educação que visa à autonomia também perpassa pela questão ética do respeito aos professores. Nas palavras de Freire (1995, p. 46), "a elevação urgente da qualidade de nossa educação passa pelo respeito aos educadores e educadoras mediante substantiva melhora de seus salários, pela sua formação permanente e reformulação dos cursos de magistério".

Cabe aos educadores lutar por sua valorização – e isso inclui desde salários justos a condições de trabalho dignas –, haja vista que a tarefa do professor, conforme descreve Vasconcellos (2001, p. 49),

é uma das mais complexas do ser humano. A escola permite uma série de experiências da maior relevância para as novas gerações: a alegria do encontro, a socialização, o acesso privilegiado à cultura, o prazer de conhecer, o desenvolvimento das formas de perceber, raciocinar, valorar, etc. É este enorme e, em certa medida, quase que insondável desafio que faz do magistério um atividade que pode se denominar essencialmente humana!

Humana, pois a conquista da autonomia necessita de um educador que se preocupe com a formação integral do ser humano, e isso vai além do ensino-aprendizagem de conteúdos. Como menciona Paulo Freire (2005, p. 78-79),

o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os argumentos de autoridade já não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas.

Dessa forma, o educador procura não antecipar e nem impor respostas, todavia ajudar o educando a encontrá-las e saber dizê-las.

Conforme Freire (2005, p. 78), a concepção humanista de educação faz surgir: “não mais um educador do educando; não mais um educando do educador; mas um educador-educando com um educando-educador”. Isso significa que “ninguém educa a ninguém; tampouco se educa sozinho e que os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.

Isso sugere que professor e aluno aprendem um com o outro: ambos são sujeitos do processo de aprendizagem. Mas o que pode o aluno ensinar a seu professor? Becker (2001, p. 85), responde a esse questionamento da seguinte forma:

ele pode ensinar, em primeiro lugar, seu universo cognitivo (forma ou estrutura), seus conceitos espontâneos; em segundo lugar, sua cultura (conteúdo); isso é, a cultura em que ele nasceu e cresceu, “vívida” por ele como indivíduo; isso é, interiorizada ativamente por ele, por assimilação, pela coordenação das ações, pela operação.

É nesse aspecto que o educador é a presença que desperta o outro para suas potencialidades adormecidas ou latentes. Caminhando lado a lado, faz o educando conhecer essas potencialidades, leva-o a crer nelas e assumi-las. Em diálogo, ajuda-o a ver igual a melhor maneira de usá-las, sem influir nas escolhas do aluno e sem querer escolher por ele, pois as escolhas destes são livres e inteiramente pessoais. O valor da opção feita se revela na ação, construtiva ou não, do educando, o que exige, por isso mesmo, uma constante avaliação.

Nessa perspectiva, há uma identidade entre o sujeito e o objeto do conhecimento, na medida em que os dois se encontram no processo de desvendamento do real, pois o “educador é aquele que emerge junto com os seus



educandos desse mundo vivido de forma impessoal. Educar é tornar-se pessoa” (GADOTTI, 1995, p. 50).

Sintetizando essa reflexão, outra visão sobre autonomia, que merece destaque aqui nesta pesquisa, parte dos estudos de Contreras (2002), que apresenta sobre o tema três concepções. Para este autor, a primeira dimensão tem por base o espírito da racionalidade tecnológica presente no ensino. Nesta perspectiva o professor vê sua função reduzida ao cumprimento de prescrições extremamente determinadas e determinantes e faz com que o docente perca de vista o conjunto de saberes que deveriam lhe orientar no trabalho. Por essa dimensão, pode-se entender, ainda, que o desenvolvimento de habilidades é uma condição preestabelecida pela racionalidade tecnológica para se chegar à autonomia, não vendo que esta o impede de refletir e isola tanto professores quanto a estudantes se submeterem às estruturas impostas pela racionalização de tarefas; Acredita-se que esse processo leva os profissionais à perda da autonomia, pois os atrela muito mais a técnicas do que a visão crítica de suas ações.

De acordo com Contreras (2002), a segunda dimensão se refere especificamente à autonomia na conjuntura educacional como uma prática de aprendizagem que se faz permanente no desenvolvimento constante do ser pessoal e social. Nesse aspecto, pode-se dizer que as decisões do professor em sala de aula se sustentam não em si mesmo e no seu modo de pensar, mas no reconhecer dialeticamente às decisões do outro.

Por sua vez, a terceira e última dimensão indicada por Contreras (2002) toma por base o conhecimento teórico vinculado aos problemas e às experiências do cotidiano. O professor, segundo essa concepção, visa desenvolver junto aos alunos uma autoridade emancipadora que se manifesta em ações práticas. Autoridade esta que os conduz a transformações sociais do seu próprio meio, impregnando pelos valores humanísticos da liberdade, igualdade e democracia.

Assim, as escolas que são locais de domínio público, deveriam oferecer sempre melhores condições de aprendizagem e leituras de mundo aos alunos que vêm, na maioria das vezes, de classes sociais menos favorecidas, razão pela qual são (não de modo generalizado), também, a origem daqueles que aceitam de forma mais pacífica as imposições de determinados grupos sociais.

Não muito diferente das escolas públicas está o ensino a distância, pois nessa modalidade, encontram-se não só pessoas de classes menos favorecidas,

como aqueles que por várias razões deixaram de lutar pela educação presencial, como também aqueles que foram, por tempos, tolhidos de sua liberdade individual, tendo se acomodado em espaços distantes do processo educativo e da criticidade e pouco transformam a sociedade em que vivem.

Portanto, é na EaD que os professores devem, de forma ativa, atingir um maior número de espaços quer sejam institucionais, quer sejam particulares de alunos incluídos em uma educação crítica e reflexiva como princípios da autonomia.

Assim, um processo educativo, focado na autonomia, deve fomentar nos educandos a curiosidade e a criticidade, entretanto, de que maneira a prática da pesquisa, na EaD, pode se transformar em uma proposta pedagógica para a autonomia?

#### 4 A TRILHA PERCORRIDA POR OUTROS NAVEGANTES...

*[...] ao escrever, estou sob a mirada de muitas leituras. Acho-me numa interlocução de muitas vozes que me agitam, conduzem, animam, perturbam. É isso que faz meu escrever uma interlocução de muitas vozes, uma amplificação de perspectivas, abertura de novos horizontes, construção de saberes novos.*

(Mario Osorio Marques)

Dialogar sobre pesquisa é um assunto amplo e envolvente. Porém, redigir é uma ação que exige escolha, seleção, “recortes”... assim, pensou-se o texto trilhando, inicialmente, “a largos passos” a história e os conceitos – estes últimos, também delimitados à pesquisa, ao conhecimento e à ciência –; a pesquisa como princípio educativo e científico e, posteriormente, o processo de construção do conhecimento na EaD.

É com as palavras da mestre Clarice Lispector que se inicia essa reflexão, crédula de que todo e qualquer entendimento de um texto se dá pelo significado daquilo a que propõe a descrever: “escrever é procurar entender, é procurar reproduzir o irreproduzível, sentir, até o último fim, o sentimento que permaneceria apenas vago e sufocador”.

Nesse sentido, buscando significados para a “pesquisa”, encontra-se, de acordo com o Dicionário Houaiss (2010), que etimologicamente a palavra deriva do latim *perquiro*, que significava “procurar, buscar com cuidado, procurar por toda parte, informar-se, indagar bem, aprofundar-se na busca”, e ainda, que pesquisa é a busca do conhecimento.

Após o entendimento do vocábulo, indo à busca do conceito recorre-se a Medeiros (2000, p. 40), para quem a pesquisa “constitui num procedimento formal para a aquisição de conhecimento sobre a realidade. Exige pensamento reflexivo e pensamento científico. Não se resume na busca da verdade; aprofunda-se na procura de resposta para todos os porquês envolvidos pela pesquisa”.

O entendimento dos “porquês”, o querer conhecer, é que levou o homem a superar seus limites e a querer saber mais e mais até chegar à produção de ciência e de tecnologia.

Dessa maneira, conhecer “é uma relação que se estabelece entre o sujeito que conhece e o objeto conhecido. No processo de conhecimento, o sujeito cognoscente se apropria, de certo modo, do objeto conhecido” (CERVO; BERVIAN, 1996, p. 3).

Assim, conhecer é incorporar um conceito novo ou original, sobre um fato ou fenômeno qualquer, não importando onde ou por onde o sujeito aprende. O conhecimento não nasce do vazio e, sim, das experiências que se acumulam no cotidiano, por meio de vivências, relacionamentos interpessoais, leituras de livros impressos ou não e artigos diversos. Se o homem não tivesse a capacidade de conhecer e de compreender, viveria submetido às leis da natureza como os animais irracionais.

A cada período histórico, o homem pesquisou, com objetivos específicos, algumas vezes movidos pela necessidade de sobrevivência, outras para sanar curiosidade e, várias vezes, ansiosos pelo poder.

Aqui, neste estudo, procurou-se destacar as maneiras pelas quais a Educação a Distância (EaD) e seus ambientes virtuais de aprendizagem, se transformem em espaço para que professores e alunos, inseridos na proposta metodológica do educar (aprender e ensinar) pela pesquisa, mediadas pelas tecnologias da informação e comunicação, produzam conhecimentos.

#### 4.1 O PRINCÍPIO DA PESQUISA: PINCELADAS HISTÓRICAS

*Normalmente, a gente não produz conhecimento totalmente novo, no sentido de uma construção nova. Nós partimos do que já está construído, do que já está disponível, do conhecimento que está aí diante de nós e o refazemos, reelaboramos.*

(Pedro Demo)

O homem é um pesquisador nato. Pesquisa e é pesquisado durante toda a sua existência, isto é, a pesquisa faz parte de sua vida antes mesmo de nascer – a uma mulher grávida, pergunta-se o sexo, o nome do bebê –, perpassa pela sua vida inteira e se é pesquisado até quando parte para outro plano – indaga-se qual foi a

causa da morte, onde será o velório. Isso acontece porque, por natureza, o ser humano é curioso.

Nas palavras de Barros e Lehfeld (1999, p. 13), “o conhecimento e o conhecer não se realizam no vazio intelectual, teórico ou prático. É para solucionar qualquer curiosidade ou problema cotidiano que o *homo sapiens*, a base do bom senso, busca respostas”.

Desde que nasce, o ser humano interage com a natureza e os objetos à sua volta, apropria-se do conhecimento por meio das sensações que os seres e os fenômenos lhes transmitem, modificando-o e transformando-o.

Para Álvaro Vieira Pinto (1979, p. 21), “o conhecimento resulta sempre da existência do ser vivo no mundo [...]. E supõe alguma forma de apreensão do estado presente do mundo e de resposta a ele”.

Descrevendo sobre a natureza do conhecimento humano, para o autor supracitado, é possível distinguir três grandes etapas no processo do conhecimento e, em todas elas, a capacidade do sujeito para representar o mundo que o rodeia e a reagir sobre ele é a mesma. São as seguintes fases:

- a) Fase dos reflexos primordiais: ausência da consciência, capacidade de resposta a estímulos representados por forças físicas;
- b) Fase do saber: conhecimento reflexivo – o homem toma consciência de sua racionalidade. O sujeito sabe que sabe, mas não sabe explicar como chegou a saber e nem por que sabe. Nessa etapa, a efetivação do conhecimento em saber se dá quando “aparece a capacidade de refletir sobre si mesmo, de tomar a própria consciência, com todo o seu conteúdo de ideias, imagens, articulações abstratas e explicativas da realidade, por objeto de observação e estudo” (PINTO, 1979, p. 21).
- c) Fase da ciência: saber metódico – procura do porquê de um fenômeno, pela necessidade de explicar a sua ocorrência. É essa fase que possibilita a transformação da natureza.

Nessa busca por novos conhecimentos é que floresce a pesquisa. Bagno (2000, p. 18) convida a refletir que

é mesmo difícil imaginar qualquer ação humana que não seja precedida por algum tipo de investigação. A simples consulta ao relógio para ver que horas são, ou as espiadas para fora da janela para observar o tempo que está fazendo, ou a batidinha na porta do banheiro para saber se tem gente dentro [...]. Todos esses gestos são rudimentos de pesquisa.

É por essa forma de conhecimento pré-crítica – muitas vezes, de natureza popular, que não se preocupa com as causas que o determina, transmitido de pai para filho por meio da educação informal e baseado em imitação – que o homem criou um sistema de símbolos a fim de registrar as suas experiências e repassar para outros, isto é, “as gerações mais velhas ensinam às mais novas as receitas que funcionam” (ALVES, 2004, p. 18).

Esse tipo de conhecimento, denominado empírico, é definido por Turato (2003, p. 57), como um “conjunto de ideias e opiniões vindas do acúmulo das vivências cotidianas das pessoas ao longo do tempo ou passadas por sua comunidade, construídas na familiaridade com os fenômenos considerados”.

Köche (1997, p. 24-26), ao escrever sobre o conhecimento do senso comum, menciona que ele caracteriza-se por ser elaborado de forma espontânea e intuitiva, tem caráter utilitarista e uma objetividade muito superficial e limitada, por estar demasiadamente preso à vivência, à ação e à percepção orientadas pelo interesse prático imediatista e pelas crenças pessoais; desconhece os limites da validade, isto é, por ser vivencial, preso a convicções pessoais e desenvolvido de forma espontânea, torna-se, na maioria das vezes, impreciso ou até mesmo incoerente.

Cabe salientar que a ciência – mesmo quando situada no contexto do dia a dia, na solução de problemas teóricos, práticos e/ou operativos – só não ficou estagnada devido à curiosidade do homem na procura constante pelo saber.

Pois bem, o homem vive na eterna busca pelo novo. É dessa curiosidade, da sua relação com o mundo, na tentativa de compreensão da realidade, buscando novos ou aprimorando conhecimentos que nasce a ciência (que, etimologicamente, remete às palavras latinas *scire*, que quer dizer conhecer, e *scientia*, que, nesse caso, é o mesmo que conhecimento). Assim, a ciência coincide com o próprio conhecimento.

Dencker e Viá (2001, p. 34), ressaltam que “a pesquisa como processo de busca do conhecimento está inserida no referencial teórico-conceitual de todas as ciências, sejam elas físicas e naturais ou humanas e sociais”.

Perscrutando sobre a natureza do conhecimento humano e as características de sua construção através do tempo, pode-se constatar que a primeira razão de o homem buscar o conhecimento foi o medo. Os seres humanos pré-históricos não conseguiam entender os fenômenos da natureza. Tinham medo das tempestades e do desconhecido.

Num segundo momento, o conhecimento humano evoluiu do medo para a tentativa de explicação dos fenômenos por meio do pensamento mágico, das crenças e das superstições (misticismo). Assim, as tempestades poderiam ser fruto de uma ira divina; a boa colheita, da benevolência dos mitos, as desgraças ou as fortunas, do casamento do humano com o mágico.

O conhecimento mítico, conforme Lakatos e Marconi (1991, p. 41), voltou-se à explicação das forças da natureza e à morte. “A verdade era impregnada de noções supra-humanas e a explicação fundamentava-se em motivações humanas, atribuídas a ‘forças e potências sobrenaturais’”. Assim, o mito era a forma de conhecimento cuja narrativa é inspirada pelos deuses e em que se fala sem nenhuma preocupação de prova dos acontecimentos.

Como as explicações mágicas não bastavam para compreender os fenômenos, os seres humanos evoluíram para a busca de respostas mediante caminhos que pudessem ser comprovados. “A humanidade evoluiu do pensamento mítico para o racional, o que se verificou em 800 a 500 a.C.” (ROSSI JR., 1990, p. 18).

Nas palavras de Köche (1997, p. 29), “o conhecimento científico surge da necessidade de o homem não assumir uma posição meramente passiva, de testemunha dos fenômenos, sem poder de ação ou controle sobre os mesmos”.

Dessa forma, nasceu a ciência metódica, que procura sempre uma aproximação com a lógica. Assim, da reflexão sobre as próprias experiências e na ânsia de descobrir e transmiti-la a seus descendentes, é que evolui a ciência.

Pode-se perceber através da história que os egípcios já tinham desenvolvido um saber técnico evoluído, principalmente nas áreas de matemática, geometria e na medicina, mas foram, provavelmente, os gregos os primeiros a buscar o saber que não tivesse, necessariamente, uma relação com atividade de utilização prática. A ligação entre o homem e o mundo passa de sobrenatural para natural (*physis*). A esse respeito, Mattar (2005, p. 6), assim se expressa:

entre o final do século VII e o início do século VI a.C., na Grécia Antiga, assistimos a um dos espetáculos mais belos e importantes da humanidade: a transição entre duas formas de explicar o mundo – a mitológica e a racional. A partir desse momento, os mitos e as religiões passam a ser pouco a pouco abandonadas em favor da filosofia.

É com os gregos, ainda, que o conhecimento se estrutura. Segundo Attico Chassot foram eles “que ensinaram o homem ocidental a pensar [...]”. Ainda segundo suas palavras “nenhum povo da Antiguidade influenciou tão decisivamente nossa civilização ocidental como os gregos. Eles reúnem características que os distinguem singularmente dos demais povos cuja cultura se desenvolveu antes do início da era cristã” (CHASSOT, 1994, p. 28).

Com os filósofos pré-socráticos – Tales de Mileto, Anaximandro, Pitágoras, Heráclito, Parmênides, Empédocles, Anaxágoras e Demócrito – iniciou-se uma ruptura com a mitologia. A preocupação dos precursores da filosofia era buscar conhecer o porquê e o para quê de tudo o que se pudesse pensar e, nessa nova forma de entendimento, o que acontecia com a natureza tinha que ser explicado pela própria natureza. Na visão pré-socrática, foi inserida a ideia da existência de uma ordem natural do universo, despida da influência ou interferência da vontade imprevisível das divindades.

No século V a.C., Sócrates é o filósofo que se destaca entre os atenienses desse período, pelas significativas contribuições que deixou à filosofia e à ciência de seu tempo. Da observação da profissão de sua mãe (parteira), eternizou seu método de ensinar: a maiêutica (a arte de partejar espíritos) e a ironia (a arte de interrogar), “promovendo assim a parturição das ideias, que consiste em fazer o interlocutor desenvolver o seu pensamento sobre uma questão que ele pensa conhecer, para conduzi-lo a verificar que nada sabe, e só então chegar ao saber” (CHASSOT, 1994, p. 38).

Outras duas concepções a respeito do conhecimento no período pós-socrático que merecem destaques são as teorias platônica e aristotélica.

Para Platão (c. 427-348 ou 347 a.C), o verdadeiro conhecimento não está no empirismo, ou seja, não chega ao sujeito, por meio da experiência e fenômenos percebidos pelos sentidos. Para ele, o que há são ideias. Assim, os fenômenos da natureza não passam de meros reflexos das ideias.

Já para Aristóteles (384-322 a.C.) a fonte de todo conhecimento é o mundo empírico que se apreende por meio das informações a que se tem acesso através dos sentidos. Segundo esse filósofo, três coisas ocorrem para a realização do conhecimento: natureza, hábito e razão. “A primeira nos é dada, mas pode ser modificada pelo hábito, que, por sua vez, deve ser dirigido pela razão. Mas é preciso



que as três coisas se harmonizem, embora o elemento racional deva sempre prevalecer” (ROSSI JR., 1990, p. 18).

Dessa maneira, o conhecimento era focado na técnica, isto é, preocupava-se com o saber-fazer e tinha “seu ponto de partida na geometria e na matemática, com a noção de medida (saber-medir), que caracteriza as explicações sobre o universo, a matéria, o movimento e os corpos” (PÁDUA, 1997, p.17).

Na Idade Média, a Igreja Católica serviu de marco referencial para praticamente todas as ideias discutidas na época. O cosmos era a “expressão da vontade de Deus” (PÁDUA, 1997, p.17). O conhecimento dominante era o religioso ou teológico, elaborado a partir de dogmas e cujo pressuposto era a reflexão de natureza mítico-religiosa. Não pode, por sua origem, ser confirmado ou negado. Depende da formação moral e das crenças de cada indivíduo. O que produzia conhecimento era a fé, era a aceitação. A verdade já está pronta, já está revelada. Acima da razão aparecia a fé. A razão era considerada auxiliar da fé e a ela estava subordinada. Crer para compreender e compreender para crer, esse era o propósito da época. Para o homem medieval, o conhecimento era graça, iluminação, irrupção de Deus no mundo dos mortais. A população não participava do saber, já que os documentos para consulta estavam presos nos mosteiros das ordens religiosas.

A preocupação do saber-medir, tendo como ponto de partida a filosofia grega, foi deslocada para a problemática da conciliação razão-fé. Santo Agostinho (354-430) tenta estabelecer os fundamentos com base nas teorias de Platão. Nas palavras de Chassot (1994, p. 69), foi ele quem “exerceu a mais profunda influência no pensamento da Igreja medieval”.

Outro pensador desse enfoque, que merece destaque, é Santo Tomás de Aquino (1227-1273), que enfoca a questão razão-fé a partir das verdades profanas dos sistemas explicativos de Aristóteles e das verdades cristãs contidas nas Sagradas Escrituras.

O maior legado da Idade Média ao conhecimento científico foi a implantação da universidade, instituição que é, até os dias de hoje, a grande produtora e difusora do conhecimento.

Chassot (1994, p. 85), relata que “imbuídas da melhor cultura eclesiástica do feudalismo, com a Renascença, as universidades produziram o Humanismo e colaboraram, decisivamente, para o surgimento da Revolução Científica, que serviu de semente para a Revolução Industrial do século XVIII”.

No Renascimento (aproximadamente entre os séculos XV e XVI), o método científico passa a ser o parâmetro para o conhecimento verdadeiro e, a experimentação, a fonte de autoridade para a fundamentação do saber. Os seres humanos retomaram o prazer de pensar e produzir o conhecimento por meio das ideias, entre eles destacam-se: Galileu Galilei, Francis Bacon, Isaac Newton e René Descartes.

O advento da Revolução Industrial (séc. XVIII) acentua as relações entre a ciência e a produção. Os problemas técnicos da indústria geram constantes desafios às ciências, ao mesmo tempo em que a indústria torna-se dependente das pesquisas científicas.

De acordo com Mattar (2005, p. 13), “assistimos, a partir de então, a uma sequência inumerável de descobertas e invenções, à associação entre ciência e tecnologia e ao uso cada vez mais prático do conhecimento científico”.

No século XIX, a ciência passou a ter uma importância fundamental. Tudo se explica por meio dela. O que não é científico não corresponde à verdade. Mattar (2005) complementa que as principais disciplinas modernas já estão estruturadas, com seus métodos próprios e distintos. Dessa maneira, as ciências avançam a partir de pesquisas e descobertas em ramos específicos do conhecimento.

Vieira e Almeida (2008) sintetizam que,

do início do século XV até o século XIX, a cultura ocidental passou por uma profunda transformação: distanciou-se de uma concepção religiosa do mundo, na qual tudo tinha referência ao sagrado (Idade Média), aproximando-se de uma mentalidade sustentada na razão humana. Ao invés de explicar o universo, a natureza e a vida humana a partir de Deus, passamos a explicá-los pela própria razão, pelo conhecimento e pelas novas descobertas científicas. Cientistas como Copérnico, Galileu e Newton passaram a exercer forte influência em todo o pensamento da época. Tudo passou a ser visto sob a ótica da ciência e da matemática.

Se nos idos de 1800, a ciência assume uma posição quase que religiosa diante das explicações dos fenômenos sociais, biológicos, antropológicos, físicos e naturais, esses fatores trouxeram como consequência a consolidação de uma filosofia que se dedica especificamente às questões do conhecimento: a

epistemologia<sup>22</sup>. Entretanto, no final do século XIX, quando da passagem do mundo moderno para o contemporâneo, ocorre uma das grandes rupturas nas ciências, pondo fim a uma era em que a “idéia cartesiana de que o mundo era uma máquina perfeita construída por Deus” (MORAES, 1997, p. 56) foi superada com a introdução de um novo paradigma – a evolução da espécie/evolução na ciência.

Surgem, nessa época, vários movimentos políticos e culturais transformadores, caracterizados como a Crise do Conhecimento. Para Munhoz (2002), entre os que influenciaram com maior repercussão as ciências humanas foram o pensamento positivista de Augusto Comte e o kantismo europeu – com a *Crítica à razão pura*, de Immanuel Kant. Nas palavras da autora,

Comte, já nos meados do século XIX, como promessa de uma nova era, procura com determinação instaurar o espírito científico nas ciências consideradas humanas e Kant ao distinguir duas formas de conhecimento, critica o conhecimento puro, dogmático, filosófico, *a priori*, em defesa do conhecimento empírico, experimental, científico, *a posteriori* (MUNHOZ, 2002, p. 28).

Já no século XX e no limiar do séc. XXI, as verdades absolutas são questionadas. Nesse cenário, um exemplo que se refere ao tema desta pesquisa pode ser apresentado, emprestando primeiramente a ilustração de Hamilton (1992, p. 35-36), em uma sala de aula do século XVI quando aponta “a coexistência do ensino individualizado com o ensino para a classe inteira”. Mentalize-se aí o final do século XX, uma telessala (ambiente onde são ministradas as aulas em EaD). Frente ao exposto, que verdades absolutas necessitariam ser questionadas, debatidas e alteradas para dizer que um aluno aprende?

Nessa mesma linha de pensamento, convém emprestar outra passagem do referido autor quanto às escolas medievais: [...] “os professores adotavam estudantes em todos os níveis de competência e, conseqüentemente, organizavam seu ensino geralmente numa base individual”. Frente a essa verdade, pode-se questionar: serão os tutores, nos ambientes de educação a distância, os “professores” que “tentam” promover o diálogo entre disciplinas e diferentes

---

<sup>22</sup> Os temas fundamentais da epistemologia são: a) a natureza do conhecimento, questão ligada às escolas filosóficas idealista e realista, b) origem do conhecimento e sua localização na razão ou na experiência, conforme se apresenta na controvérsia do racionalismo versus empirismo, c) os tipos de conhecimento, d) as formas de conhecimento, e) as condições das crenças, f) as condições da verdade, g) as condições da justificação, f) fundacionalismo, g) ceticismo (SANTAELLA, 2001, p. 107).

conhecimentos ensinados em tele-aulas? Ou ainda os alunos, nessa modalidade de ensino, não se assemelham ao relatado por Hamilton (1992, p. 35-36), quando menciona que “[...] não havia nenhuma expectativa de que os estudantes iriam permanecer na escola depois que seus objetivos educacionais específicos tivessem sido atingidos”.

Retoma-se à questão da verdade absoluta e às mudanças provocadas no decorrer dos tempos. As palavras de Mattar (2005, p. 16), afirmam que

o progresso científico do século passado [séc. XX] levou o ser humano a perceber que só pode compreender o mundo em que vive pelas leis da probabilidade, por meio de aproximações que, em geral, são passíveis de erro. A ciência passa a conviver com a ideia de que o acaso desempenha papel primordial no universo, assim como no próprio ser humano.

O mundo contemporâneo – o universo das probabilidades e incerteza – é marcado por uma discussão que questiona a infabilidade do conhecimento científico: “os enunciados científicos são provisórios e [...] a ciência não opera com verdades irrefutáveis” (KUHN, 1994).

Nessa mesma linha de pensamento, Köche (1997, p. 68) reflete que

a concepção contemporânea de ciência está muito distante das visões aristotélica e moderna, nas quais o conhecimento era aceito como científico quando justificado como verdadeiro. O objetivo da ciência ainda é o de tentar tornar inteligível o mundo, é atingir um conhecimento sistemático e seguro de toda a realidade. No entanto, a concepção de ciência na atualidade é a de ser uma investigação constante, em contínua construção e reconstrução, tanto das suas teorias quanto dos seus processos de investigação.

Assim, deixam-se de lado aquela maneira de pensar em que a razão era capaz de explicar tudo e começam-se a admitir os limites da própria razão.

Para Santos (2008, p. 88), “a ciência pós-moderna sabe que nenhuma forma de conhecimento é, em si mesma, racional; só a configuração de todas elas é racional”, isto é, o conhecimento científico se constitui do diálogo com outras formas de conhecer, especialmente do senso comum.

Nas palavras de Vieira e Almeida (2008),

não somos capazes de explicar tudo e nossas explicações não devem ser tomadas como definitivas mas como explicações provisórias. Não se pode mais considerar que nossos saberes são absolutos e sim conhecimentos provisórios, embora nosso empenho seja sempre em chegar à verdade. Assim, ao invés do dogmatismo e da arrogância intelectual, devemos desenvolver a modéstia e a tolerância.

Assim, a partir do século XX, as pesquisas avançaram em todas as áreas do conhecimento – do mundo físico ao humano; “essa evolução das ciências tem, sem dúvida, como mola propulsora os métodos e instrumentos de investigação aliados ao espírito científico, perspicaz, rigoroso e objetivo” (CERVO; BERVIAN, 1996, p. 7).

Pode-se perceber que em cada momento histórico se faz notar que o homem está em busca de novos conhecimentos que lhe permitam a atuação e a intervenção no mundo, bem como, por meio de seu saber, procurando novas teorias que respondessem às suas necessidades.

Na ciência da educação, Andrade (2002, p. 82) chama a atenção de que “[...] podemos considerar que o ensinante não é o sujeito que sabe, nem pode ser o sujeito do Saber, ele deverá ocupar a posição de suposto Saber, reconhecendo o desejo de se conhecer no sujeito aprendente”.

A pesquisa, a busca pela informação, tem um papel preponderante no processo de aprendizagem, na construção do pensamento e do conhecimento. Diante dessas perspectivas, a educação deve buscar novas metodologias, estratégias e processos que motivem os alunos – e também os professores – a realizarem pesquisas e investigarem as mais diversas formas de acesso à informação com espírito crítico.

Nesse contexto, segundo Bastos e Keller (2000, p. 54);

cada indivíduo que vem ao mundo já o encontra pensado, pronto: regras morais estabelecidas, sociedade organizada, religiões estruturadas, leis codificadas, classificações preparadas. No entanto, tal estruturação do mundo não justifica a alguém se sentir dispensado de repensar este mundo, porque, caso contrário, tem-se o lugar comum, a mediocridade e, o que é pior, a alienação.

Assim, urge a necessidade constante de aprender a aprender, seja ela, pelas diferentes formas de inovar o conhecimento pela pesquisa, utilizando estratégias que busquem a solução de problemas tanto na educação presencial quanto na educação a distância.

É fato que as pesquisas não se apresentam como recursos para comprovar definitivamente uma teoria, mas apenas para averiguar sua possibilidade. Isso leva a deixar de lado a atitude dogmática, de quem pensa ser dono da verdade e a adotar a postura de quem, como afirmava o filósofo grego Sócrates, só sabe o quanto não sabe. Diante disso, estão os educadores preparados para assumir esse desafio?

## 4.2 A PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

*[...] quem põe o seu filho na escola espera que ela cumpra com seu papel mais importante que – ao contrário do que muita gente pensa, professores inclusive – não é apenas “transmitir conteúdos”, mas sim ensinar a aprender.*

(Marcos Bagno)

A pesquisa como princípio educativo compreende a investigação como prática de criação, de desejo de conhecer e de descoberta. Mediante uma prática intencional, possibilita ao indivíduo, reconstruir o conhecimento tornando-o sujeito de sua própria história. Nas palavras de Minayo (2002), “é a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo”.

Chizzotti (2001, p. 106), menciona que

o ensino ganha significado novo quando propicia o prazer da descoberta e a importância do conhecer, quando provoca a observação, mobiliza a curiosidade, move a busca de informações, esclarece dúvidas e orienta as ações; em suma, quando supre as necessidades vitais do discente.

Para isso, é necessário compreender, tal como propõe Demo (1996) que a pesquisa e a educação são processos coincidentes, pois ambas combatem a ignorância; valorizam o questionamento; dedicam-se ao processo reconstrutivo; incluem confluência entre teoria e prática; opõem-se à condição de objeto e a procedimentos manipulativos e condena a cópia como reprodução do conhecimento.

Köche (1997, p, 18), alerta que

apesar de a natureza da ciência ter evoluído, a escola continua a ensinar conhecimentos prontos, cultivando uma ciência imóvel, onde os acréscimos são apenas continuação do que já está estabelecido. O professor se transformou em um “auleiro”, transmissor de verdades estáticas. Está tão enraizada essa forma de desenvolver o ensino, que o próprio aluno reclama quando não recebe informações esquematizadas, apontando para a resposta certa. E o bom professor é aquele que consegue dar espetáculo de ilusionismo: demonstrar como verdadeiro e imutável o saber que está em permanente revolução.

Esse fato é extremamente vivenciado, em função do ensino tradicional, ainda dominante. Na universidade, manifesta-se com maior intensidade, pois o aluno passa por toda a educação básica acostumado a receber a informação de forma transmissiva.

Na graduação, é comum o aluno que ao ter contato com uma proposta diferenciada, tal como o educar pela pesquisa ou até mesmo a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica, vista como o caminho para novas descobertas, opor resistência. Assim, essa etapa da escolarização exige, por parte do acadêmico, que vá além do silêncio, da atenção e da cópia e passe a leituras, interpretações, diálogos constantes na busca de uma verdade que poderá não ser a última. Muitas vezes, essa proposta acaba sendo mal interpretada, até por outro docente; aquele que continua a incentivar reprodução do conhecimento.

Pádua (1988, p. 149) alerta que

na vida acadêmica, o termo “pesquisa” tem designado uma ampla variedade de atividades desde a coleta de dados para a realização de seminários à realização de pastas-arquivo com recortes de jornais e revistas sobre um assunto escolhido pelo professor, ou mesmo uma forma de resumo, coleta indiscriminada de trechos de vários autores sobre um determinado tema, resultando uma “colcha de retalhos” praticamente inútil ao processo de aprendizagem.

No educar pela pesquisa isso é inviável. O professor é orientador do estudo. Ele norteia o processo de aprendizagem e, em vez de pesquisar pelo aluno, ele o estimula a querer saber mais e desperta sua curiosidade. O aluno é o agente da aprendizagem, tornando-se um estudioso autônomo, capaz de buscar por si mesmo os conhecimentos, formar seus próprios conceitos e opiniões.

Brandão (2003, p. 167) afirma que

a passagem progressiva de um ensino centrado no dizer a palavra sabida para uma aprendizagem fundada no buscarmos juntos a palavra que nos diga algo, por meio de uma alternativa qualquer de investigação partilhada, transforma uma turma passiva de alunos em uma comunidade ativa de criação de aprendizados. Ela funda a comunidade aprendente, não tanto pelos conteúdos disciplinares que articula, mas pelos processos interativos por meio dos quais o “ensino de” se funde na “aprendizagem através de” e gera, passo a passo, experiências de vivências dialógicas de saber.

.A pesquisa em sala de aula transforma professor e aluno em parceiros na busca e na construção do conhecimento, conjugando teoria e prática como aliadas no processo educativo. São oportunas as palavras de Demo (1996, p. 9), de que “o aluno não vai à escola para assistir à aula, mas para pesquisar, compreendendo-se por isso que sua tarefa crucial é ser parceiro de trabalho, não ouvinte domesticado”.

Rubem Alves (2000, p. 22) compartilha com o exposto ao mencionar que “não queremos alunos que saibam de cor os mapas e os seus caminhos já conhecidos. Para isso basta a memória. Queremos alunos que, sabendo a ‘linguagem’ dos mapas, sejam capazes de encontrar os caminhos em mapas que nunca viram [...]”.

Dessa maneira, para que pesquisa se torne um princípio educativo, é necessário despertar no aluno o interesse, que eles compreendam para que serve, onde e como poderão utilizar determinado conhecimento, pois

se a pesquisa é a razão do ensino, vale o reverso: o ensino é a razão da pesquisa, se não quisermos alimentar a ciência como prepotência a serviço de interesses particulares. Transmitir conhecimento deve fazer parte do mesmo ato de pesquisa, seja sob a ótica de dar aulas, seja como socialização do saber, seja como divulgação socialmente relevante (DEMO, 2009, p. 52).

Pesquisar como princípio educativo significa reconstruir processos e produtos específicos da aula – por exemplo, construção de materiais didáticos; elaboração de proposta pedagógica própria; exercitar a leitura e a escrita com argumentos claros e fundamentados, entre outros (DEMO, 1996).

Por isso, a pesquisa deve iniciar com um levantamento dialógico sobre o que os alunos (que mistérios) querem desvelar, sobre que problemática gostariam de investigar, pois, conforme Demo (1996, p. 8) “a pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade, à medida que começa e se reconstitui pelo questionamento sistemático da realidade”.

Pelo exposto, a pesquisa deve ser concebida como atitude cotidiana em que docentes e discentes desenvolvem o questionamento reconstrutivo diário, com o qual se reconstrói a realidade de forma significativa.

Moraes; Galliazi e Ramos (2004, p. 11) assinalam que

a pesquisa em sala de aula pode ser compreendida como um movimento dialético, em espiral, que se inicia com o questionar dos estados do ser, fazer e conhecer dos participantes, construindo-se a partir disso novos argumentos que possibilitam atingir novos patamares desse ser, fazer e conhecer, estágios esses estão comunicados a todos os participantes do processo.

Os autores supra mencionados, tal como proposto no educar pela pesquisa, na pesquisa em sala de aula, três momentos são vislumbrados: o questionamento, a construção de argumentos e a comunicação.



Esses mesmos pressupostos são descritos por Demo (1996) na proposta da pesquisa como princípio educativo: o questionamento reconstrutivo e a emancipação, os quais englobam teoria e prática, qualidade formal (inovação pelo conhecimento) e política (intervenção ética e cidadania) e a argumentação que tem como sustentação o aprender a aprender, aprendizagem construída por meio da elaboração pessoal.

A problematização é o ponto de partida de toda pesquisa. Oliveira (2009), expõe que

não é possível pesquisar temas, mas somente problemáticas: preciso ter perguntas para serem respondidas. Fazer pesquisa é responder a perguntas cujas respostas não tenho de antemão. **Só que fazer perguntas não é tão fácil quanto parece.** Fazer perguntas não é banal. Muita gente não sabe fazer perguntas, desenvolver as perguntas, associar conjuntos de perguntas de modo a formar problemáticas. Muitas pessoas têm dificuldades em entender determinadas questões porque não conseguem formular as perguntas adequadas sobre elas (*sem grifos no original*).

Nessa perspectiva, retoma-se a seguinte questão: sem problema não há pesquisa. Aqui, nesta investigação, a resposta a esta pergunta está diretamente voltada às práticas de pesquisa e às metodologias aplicadas pelos professores e orientadores para o desenvolvimento delas.

Assim, a pesquisa é vista neste trabalho como princípio educativo, como uma proposta metodológica que, por meio de um processo dialógico, busca romper a concepção de ensino embasada na transmissão de conhecimento e vislumbram-se quatro momentos: problematização do conhecimento; construção/levantamento de hipóteses; leitura (embasamento teórico) e escrita (comunicação). Salienta-se, ainda, que esses momentos são cíclicos e, que tal como espiral, são inacabados: o fim de um processo é o início de outro. É necessário, porém, que ao término de um processo seja feita sua validação por meio de aperfeiçoamentos (avaliação). O ciclo de pesquisa está sintetizado na Figura 7.

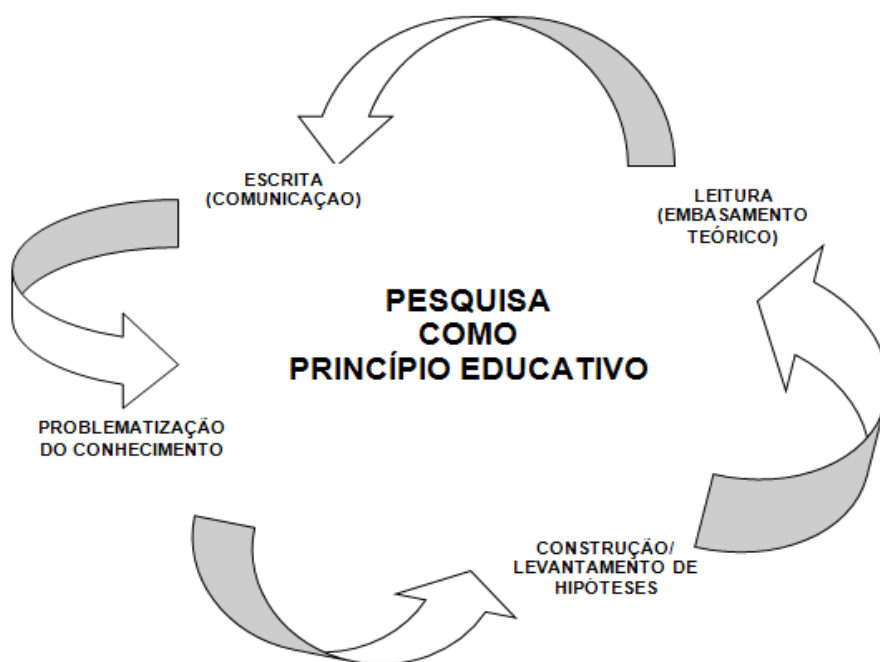


Figura 7 - Momentos da prática da pesquisa como princípio educativo

Freire e Faundez (2008), em *Por uma pedagogia da pergunta*, mencionam que o conhecer nasce como resposta a uma pergunta. O problema é que desencadeia uma procura a qual leva um movimento em busca da resposta e à solução.

Entende-se que nenhum tema pode ser tratado se não for um problema. De fato, toda ação humana, seja prática, seja teórica, volta-se à solução de dificuldades. E é exatamente essa a definição de problema: uma dificuldade, teórica ou prática, que o aluno sente que, ainda, não foi resolvida e lhe instiga a curiosidade pelo desvelamento.

Nem sempre é fácil localizar “onde está o problema”. Sugere-se que o aluno procure nas atividades práticas vivenciadas no seu dia a dia. A outra fonte indicada para localizar problemas é na literatura: os próprios autores, na introdução de seus trabalhos, costumam dizer qual ou quais os problemas que os levaram a pesquisar o assunto da obra.

Moraes, Galliazzi e Ramos (2004) mencionam que o questionamento é constituído de três passos. Inicia-se com a tomada de consciência pelo sujeito do quem é ele e do que pensa – reflexão sobre o que se conhece, como se fazem as coisas e como se é; conhecimento de outras possibilidades de ser – isso pode

ocorrer por meio de leitura, conversa e discussão com colegas e com o professor e; observação de outras realidades e vivências.

O levantamento de problemas referentes a um tema exige criatividade e método. Alguns comportamentos compatíveis com a problematização, ou seja, a localização de problemas dentro de temas, são: a postura indagante, típica da pessoa que pergunta mais e mais, dizendo: “não aceito o que aí está”; o hábito da leitura crítica, que procura fichar a literatura, sempre em busca de pontos críticos; e a atitude de análise e síntese, que consiste em dividir (análise) o assunto em partes, de acordo com certos critérios, e, depois, recompô-lo (síntese) no todo, para ver se encontra, ao fracionar e em seguida reintegra furos, descontinuidades, crises de passagem, em suma, problemas (VIEIRA, 2005).

São oportunas as palavras de Lima (2008, p. 15), ao mencionar que

a educação (formal e informal) não deveria estar fundada em respostas para perguntas que não foram formuladas (pedagogia tradicional), mas, sim, na competência para formular perguntas contextualizadas e pertinentes (problematizar) e também nos referenciais teóricos e metodológicos capazes de colaborar para a busca de soluções pela investigação da realidade.

Para auxiliar o aluno a levantar questionamentos, é preciso incitá-lo a perguntar: o que pesquisar em torno do tema? O que seria interessante eu investigar? O que me incomoda em torno do assunto que escolhi? O que eu não sei sobre o assunto e gostaria de saber? Essas questões, além de nortear o processo de construção da pesquisa, estimulam o aluno em busca de suas respostas.

O passo seguinte, a problematização, é a construção/levantamento de hipóteses que ajudam a “decidir sobre o sentido do momento, a partir do questionamento anteriormente produzido” (MORAES; GALLIAZI; RAMOS, 2004, p. 16).

Hipótese, conforme a etimologia, significa “o que está suposto”. A hipótese propõe uma solução para o problema levantado; são explicações provisórias, ideias construídas na busca de explicação/compreensão do fato ou fenômeno.

A função da hipótese é fixar a diretriz da pesquisa, tanto no sentido prático, orientando a coleta de dados, quanto no sentido teórico, coordenando os resultados em relação a um sistema explicativo ou teoria.

A respeito das hipóteses, Rubem Alves em seu livro *“Filosofia da ciência”* (1996, p. 85) faz a seguinte colocação:

a ciência, bem como o conhecimento de qualquer tipo, se inicia quando alguém faz uma pergunta inteligente. A pergunta inteligente é o começo da conversa com a natureza (ou com a sociedade...). Lembre-se que, na verdade, a pergunta, a que se dá o nome de hipótese, já contém a resposta [...].

Isso porque a hipótese é gerada juntando o conteúdo da pergunta (problema) com a suposta resposta (verdade provisória) e, independente do conteúdo ser negativo, a hipótese é sempre uma afirmação.

Uma vez formulada a hipótese, é necessário fundamentá-la. Daí a necessidade de se recorrer à literatura, o embasamento para as supostas “verdades”. O que há escrito sobre o assunto?

É preciso estudar sobre o problema e a hipótese. Necessita-se recorrer à leitura. O embasamento teórico serve para que se aumentem a extensão e a profundidade do conhecimento sobre o assunto, além de tornar claro para nós o que é essencial e o que é secundário, facilita a delimitação acerca do tema que se propõe a investigar.

Aprender a ler não é uma tarefa simples, pois exige uma postura crítica, sistemática, uma disciplina intelectual por parte do leitor. Esses requisitos básicos só podem ser adquiridos por meio da prática, pois conforme Andrade (2003, p. 17),

os livros, de modo geral, expressam a forma pela qual seus autores vêem o mundo; para entendê-los é indispensável não só penetrar em seu conteúdo básico, mas também ter sensibilidade, espírito de busca, para identificar, em cada texto lido, vários níveis de significação, várias interpretações das ideias expostas por seus autores.

A leitura não é uma tarefa fácil, pois vai além da decodificação dos signos e da junção das palavras. “Quando um texto é apenas lido reprodutivamente ou copiado imitativamente, ainda não aparece o raciocínio, o questionamento, o pensar” (DEMO, 1996, p. 24). Na pesquisa, como princípio educativo, uma das condições é habilitar o aluno a interpretações próprias de leitura, compreender o que está lendo.

Para Demo (1996, p. 24), “compreender o sentido de um texto implica estabelecer relações entre texto e significado, colocar em movimento modos de entender e compreender, indagar possibilidades alternativas de compreensão, perceber e dar sentidos, e assim por diante”.

Paulo Freire (1982), em suas *Considerações em torno do ato de estudar*, chama a atenção de que o ato de estudar e ler não são neutros e, portanto, exigem postura crítica, compreensão e reelaboração por parte do leitor. Para o autor,

estudar seriamente um texto é estudar o estudo de quem, estudando, o escreveu. É perceber o condicionamento histórico-sociológico do conhecimento. É buscar as relações entre o conteúdo em estudo e outras dimensões afins do conhecimento. Estudar é uma forma de reinventar, de recriar, de reescrever - tarefa de sujeito e não de objeto. Desta maneira, não é possível a quem estuda, numa tal perspectiva, alienar-se ao texto, renunciando assim à sua atitude crítica em face dele (FREIRE, 1982, p. 10).

Isso indica que o ato de leitura exige que o estudioso assuma o papel de sujeito desse ato. Essa ação não se resume aos momentos formais diante do livro ou no laboratório, mas é uma atitude constante frente ao mundo. Dessa maneira, é preciso registrar, “fichar”<sup>23</sup> todas as observações, até as mais corriqueiras.

Ao estudar, o leitor entra em *diálogo* com o autor do texto e deve procurar entender as circunstâncias que o levaram a redigi-lo, os desafios que lhe foram colocados, os condicionamentos históricos que o envolveram e o caminho percorrido até à formulação da sua proposta. Com isso, há uma desmistificação do livro e uma humanização da relação autor-leitor.

Essa dinâmica possibilita o ingresso no quarto momento da proposta – a *escrita (comunicação)*. É a fase da produção e/ou a reconstrução do conhecimento. O aluno passa de leitor a autor. Conforme Demo (1996, p. 24), “aparecendo a elaboração própria, torna-se visível o saber pensar e o aprender a aprender”.

É necessário comunicar; socializar o conhecimento; compartilhar com o outro, por meio da linguagem, o produto da criação.

De acordo com Marques (2003, p. 89),

o que faz a escrita não são simples sinais gravados num suporte físico, mas é a significância que eles adquirem ao se inscreverem na ordem simbólica pela qual os homens se entendem criando os seus mundos. Não existe, portanto, o escrever sem a interlocução de sujeitos que interagem, que se provocam através dele em dialógica produção de significados. Não existem

---

<sup>23</sup> O fichamento é uma parte importante na organização para a efetivação da pesquisa de documentos. Ele permite um fácil acesso aos dados fundamentais para a conclusão do trabalho. Assim, tudo que se considerar importante deve ser selecionado e anotado em fichas: no topo da ficha, escreve-se a referência da obra, seja impressa (livros, revistas, jornais) ou eletrônica (*web*, e-mail, cd) e, logo abaixo, faz-se uma síntese do que aborda. Com as fichas em mãos, torna-se mais fácil recuperar a informação.

o que escreve e o que lê, sem a recíproca suposição da ação de um deles sobre a ação do outro.

A comunicação escrita culmina com o fim de um processo e início de outro; pois o desenvolvimento da escrita é uma atividade em permanente reconstrução. Além de apresentar o produto de sua criação para a comunidade, o ator submete, até mesmo indiretamente, seu texto à crítica e o abre para discussões e debates entre seus pares.

A proposta da pesquisa como princípio educativo é um processo cíclico, entretanto, ao término de um processo, deve se realizar a avaliação com o intuito de aperfeiçoamento e acompanhamento do processo de construção do conhecimento dos alunos.

A EaD, se comparada ao ensino tradicional, é, ainda, uma modalidade de recente no país. Assim, percebe-se que há um longo caminho a percorrer, especialmente, diante de questionamentos como:

“Preciso iniciar o meu TCC. Vocês teriam algum material para me mandar? Meu tema é um estudo sobre a gestão ou administração escolar (entretanto, o que vem a ser? Você pode me informar qual é o papel do gestor e qual é do administrador?)”<sup>24</sup>

O grande desafio que se coloca para os professores de Metodologia da Pesquisa Científica é de que maneira a pesquisa pode se tornar uma prática educativa na EaD? Ou, como, na EaD, se dá o processo de construção e re-elaboração do conhecimento por meio da proposta metodológica do ensinar e aprender pela pesquisa?

---

<sup>24</sup> “Fala” de um dos alunos de pós-graduação em EaD (objeto de análise deste estudo) (recebido em 14 jun. 2010).

### 4.3 A PESQUISA COMO PRINCÍPIO CIENTÍFICO

A pesquisa científica se apresenta como um edifício, da dimensão dos arranha-céus, que supõe a mobilização de um exército de técnicos e inventores, trabalhando em equipes disciplinas e que dispõe de orçamentos da importância de um tesouro do Estado.

(Amado Luiz Cervo e Pedro Alcino Bervian)

É indiscutível que a pesquisa científica tem por intuito promover o avanço da ciência para a humanidade, no entanto, não se tem uma única conotação para ela. Há autores que a definem como procedimento metodológico em busca de um novo conhecimento<sup>25</sup>, entre eles destaca-se Ruiz (2002), para quem uma pesquisa é dita científica quando resulta de uma investigação planejada acerca de um assunto determinado, desenvolvida e definida de acordo com as normas da metodologia, consagrada pela ciência.

Andrade (2003) concorda com Ruiz ao definir que “pesquisa científica é um conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, cujo objetivo é encontrar soluções para os problemas propostos mediante o emprego de métodos científicos”.

Gil (1999, p. 42) comunga a mesma linha de pensamento dos autores supramencionados, ao expor que a pesquisa resulta de um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico e que seu objetivo fundamental é descobrir respostas para problemas, mediante o emprego de procedimentos científicos.

Pode-se inferir pela exposição, que para os referidos autores, é o método de abordagem de um problema em análise e o emprego de procedimentos que caracterizam o aspecto científico de uma pesquisa.

Outros autores vinculam a pesquisa científica à tecnologia (setor produtivo). A esse respeito, Schwartzman e Castro comentam que a pesquisa científica é envolta em um paradoxo, pois é ao mesmo tempo parte dos recursos econômicos e, também, da cultura de uma nação. No primeiro é ligado às indústrias e inseparável

---

<sup>25</sup> É esse conceito encontrado em uma grande parte dos compêndios de Metodologia da Pesquisa Científica. A maioria desses livros, se configuram como manuais que definem o que é uma pesquisa científica, tipos e abordagens, como se elaborar um projeto de pesquisa, se detendo na sua estrutura e formatação.

da tecnologia; no segundo, muito mais atrelada às universidades. Os autores complementam que

o paradoxo é que, se os aspectos práticos e aplicados são os que mais preocupam e atraem a atenção de governos e planejadores da economia, é principalmente nas universidades que a pesquisa científica se instala e desenvolve. [...] Mesmo nos países mais desenvolvidos, que devotam grandes recursos públicos e privados à pesquisa tecnológica nas empresas e institutos governamentais, são as universidades que concentram o maior número de pesquisadores de alto nível, e é nelas que se desenvolve a ciência mais básica (SCHWARTZMAN; CASTRO, 1986, p. 9).

A exposição acima leva a alguns questionamentos, entre eles: será que, no meio acadêmico, o pesquisador encontra mais suporte intelectual para a efetivação de sua pesquisa? Ou a pesquisa pura (básica) realizada no seio universitário confere maior prestígio ao pesquisador?

Entendendo que a pesquisa como princípio científico tem seu *locus* na universidade e que “se a universidade não está comprometida com o ‘pensar’, com o refletir, limitando-se à reprodução do conhecimento [...] a consequência se expressa no tipo de profissional que ela forma” (MOROZ, 2001, p. 75).

A pesquisa começa a ser parte integrante do contexto universitário a partir do século XIX<sup>26</sup>. Almeida, sobre o assunto, assim relata

o século XIX inicia a nova fase da Universidade. O ensino universitário começa a integrar o componente da investigação surgindo a pesquisa científica a partir do pioneirismo de Wilhelm von Humboldt. Com características das modernas civilizações, a Alemanha (Berlin-1809, Bonn – 1818), Rússia (St. Petesburg – 1819) e Inglaterra (Londres – 1838) implantaram o binômio ensino/pesquisa na formação de seus recursos humanos (ALMEIDA, 2002, p. 14).

Como mencionado, a preocupação em integrar a pesquisa ao ensino data de longo tempo, 1810, quando Humboldt (fundador da Universidade de Berlim) desvelou a sua preocupação em ensinar e produzir ciência no seio universitário.

---

<sup>26</sup> No Brasil, nenhuma universidade foi instalada nessa época. Mattar, descrevendo sobre a história das ciências no Brasil, menciona que: “No período colonial, os estímulos para a produção científica são praticamente inexistentes no Brasil. Uma lembrança isolada da época é a de que, em 1639, em Pernambuco, o governador holandês Maurício de Nassau cria o primeiro Observatório Astronômico do hemisfério sul”. Entretanto, o Brasil foi o celeiro para explorações e expedições científicas “destacando-se o fato de o país ter sido palco para a colheita de diversas provas fundamentais para a teoria da evolução, algumas obtidas pelo próprio Darwin (MATTAR, 2005, p. 21).



A partir daí, a pesquisa, enquanto um dos objetivos da universidade, tem sido objeto de estudo de vários pesquisadores. Em 1946, Karl Jaspers na *“Idéia da Universidade”* diz que o “conceito de Universidade nasce e se vivifica do conceito de ciência e de ciências, enraizados, por sua vez, na verdade, fonte alimentadora da sede de investigação dos professores e alunos” (*apud* TOBIAS, 1969, p. 35). Tobias acrescenta que, na visão de Jaspers, o “primeiro dever e origem da Universidade é a pesquisa; depois, vem a docência, que só tem sentido como manifestação das investigações”.

Pimenta, Anastasiou e Cavallet (2003, p. 270) complementam o exposto:

entendendo a universidade como um serviço de educação que se efetiva pela docência e investigação, suas funções podem ser sintetizadas como criação, desenvolvimento, produção e crítica da ciência, da técnica e da cultura; preparação para o exercício de atividades profissionais que exijam a aplicação de conhecimentos e métodos científicos e para a criação artística; apoio científico e técnico ao desenvolvimento cultural, social e econômico das sociedades.

Isso sugere que o professor precisa pesquisar para ensinar, entretanto a pesquisa, no contexto universitário, não pode perder de vista a conotação educativa; deve levar em consideração a experiência dos sujeitos manifestada constantemente nas atitudes do professor e do aluno, mediante questionamentos críticos, debates reflexivos e investigações sistemáticas acerca da própria ciência.

É na universidade que se deve fomentar a pesquisa. Sobre esse assunto, Cunha (1989, p. 70), expõe com muita precisão: “[...] a universidade que não produz ciência, cultura [...] não é universidade, apesar da tabuleta à entrada do *campus*, do papel timbrado, do decreto do Presidente da República ou do orgulho de seus professores”.

Compartilha dessa ideia Kourganoff (1990, p. 31), ao mencionar que “não se pode restringir o papel da Universidade ao ensino: não se trata apenas de formar homens, mas também de promover o progresso dos conhecimentos através da pesquisa”.

Percebe-se, assim, que fazer ciência no mundo acadêmico é importante porque o processo ensino e aprendizagem requer a reconstrução permanente do saber.

Ao se investigar sobre o fazer científico (pesquisa), no contexto brasileiro, é mister salientar que a formação de uma infraestrutura técnico-científica no Brasil

inicia-se em 1808 com a chegada da família real portuguesa. A propósito as palavras de Mattar:

destaca-se também a criação, em 1810, da Biblioteca Nacional e do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que incentiva os estudos de botânica e zoologia, assim como as expedições científicas; em 1818, do Museu Real, que depois se tornará o Museu Nacional, transformando-se numa importante instituição de pesquisa; e, em 1838, do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (MATTAR, 2005, p. 21).

Apesar da implantação dessas instituições e dos cursos superiores de Medicina no Rio de Janeiro e na Bahia (1813), e os de Direito em Olinda e São Paulo (1828), no transcorrer do Império, o Brasil, quando comparado aos países desenvolvidos, sempre esteve atrasado em Ciência e Tecnologia.

Somente com a República é que esse panorama foi se alterando e, no final do século XIX, são fundadas diversas escolas superiores e institutos de pesquisa; dentre eles, o Instituto Butantã, em São Paulo, e o Instituto Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, ambos em 1899.

Na segunda década do século XX, surgem as universidades no país e a pesquisa toma um novo ânimo, haja vista que, em todos os continentes, sempre esteve vinculada à criação de escolas e faculdades. No Brasil, não foge à regra. A pesquisa científica nasce nas instituições universitárias e em institutos/centros de estudos públicos.

Com o intuito de consolidar a cultura científica, paralela à criação das universidades, vários institutos de pesquisas surgem no país, dentre eles destacam-se: na década de 20 o Instituto Biológico de São Paulo, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e o Instituto Nacional de Tecnologia (INT).

Em 1948, é fundada a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). É mister salientar de que em 1916, já havia sido criada a Sociedade Brasileira de Ciências, a qual foi transformada na Academia Brasileira de Ciências em 1921. Em 1949, são criados o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) e a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) e, em 1950, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em São José dos Campos.

Em 1951, são criados o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal para o Ensino Superior (CAPES) e, em 1964, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Surgem, ainda, nesse período, as fundações estaduais de amparo à pesquisa: a primeira, em 1962, foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) (MATTAR, 2005).

No período da Ditadura Militar (1964 a 1985), houve um retrocesso no desenvolvimento da ciência, no Brasil, o qual só foi restabelecido com a Nova República.

Schwartzman (1986, p. 25-26), reportando-se ao ativismo pela implantação da pesquisa científica na América Latina, menciona que pode ser dividido em três períodos: o primeiro, que corresponde aos anos que antecedem a Segunda Guerra Mundial, caracteriza-se por tentativas de implantar instituições universitárias centradas em torno de institutos científicos e culturais avançados. No Brasil, nessa fase, consolidou-se a criação da Universidade de São Paulo (anos 30) a Universidade do Distrito Federal, localizada no Rio de Janeiro, que acabou fechada em 1932, três anos após a sua fundação.

No segundo período, assinalam-se esforços de reestruturação de universidades tradicionais, atribuindo-se à pesquisa científica e tecnológica um papel fundamental no planejamento econômico e social – por exemplo, a Universidade de Brasília (início dos anos 60), que não conseguiu vencer a pressão do regime militar e da repressão política.

O terceiro período foi marcado pela criação de nichos isolados e protegidos de pesquisa, isto é, desenvolvimento de centros ou grupos de pesquisa, apoiados por recursos de agências governamentais ligadas ao planejamento econômico e aos investimentos de longo prazo, geralmente, repassados diretamente aos pesquisadores e sem subordinação às administrações universitárias.

Sem sombra de dúvida, a pesquisa é uma das características determinantes do conhecimento científico e um dos pilares aos quais se assenta (ou deveria se assentar) a universidade. Entretanto, nessa instituição, a atividade de pesquisa, também, muitas vezes, tem sido entendida como o domínio de procedimentos metodológicos e a questão do método é reduzida à aplicação de técnicas. Pelo exposto, como se manifesta a pesquisa e qual é o seu papel na universidade?

Na universidade, sem relegar outra função muito importante dessa instituição, qual seja, a de refletir criticamente sobre a sociedade, contribuindo para sua transformação e desenvolvimento sociocultural, em relação à atividade de pesquisa, no contexto acadêmico, cabe ao professor a tarefa de desmistificar a pesquisa

enquanto privilégio somente de mestres e doutores, sem desmerecê-la ou banalizá-la.

Para Ruiz (2002, p. 49),

a diferença entre os trabalhos dos cientistas e o dos estudantes universitários não deveria residir no método, mas nos propósitos. Os cientistas já estão trabalhando com o intuito de promover o avanço da ciência para a Humanidade; os estudantes ainda estão trabalhando para o crescimento de sua ciência. Ambos, porém, devem trabalhar cientificamente. Os estudantes trabalham cientificamente quando realizam pesquisas dentro dos princípios estabelecidos pela metodologia científica, quando adquirem a capacidade não só de conhecer as conclusões que lhes foram transmitidas, mas se habilitam a reconstituir, a refazer as diversas etapas do caminho percorrido pelos cientistas.

Levando em conta esse contexto e considerando a importância da pesquisa como característica fundante na construção do conhecimento, cabe aos professores, desenvolver nos alunos, tão logo ingressem na academia, competências e habilidades para a prática investigativa, seja por meio de projetos de iniciação científica (muitas vezes, financiados por órgãos de pesquisa) e de ensaios que se concretizam nos trabalhos de conclusão de curso.

Outro fator que impulsiona a pesquisa nas universidades são os cursos de pós-graduação, especialmente o *stricto sensu*. Vale lembrar aqui as reflexões de Kuenzer e Moraes (2005, p. 1342) de que “a pós-graduação brasileira foi implantada com o objetivo de formar um professorado competente para atender, com qualidade, à expansão do ensino superior e preparar o caminho para o decorrente desenvolvimento da pesquisa científica”.

Apesar de na década de 1950 ter sido criada a "Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal para o Ensino Superior", primeira denominação, da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal para o Ensino Superior (CAPES), com o intuito de coordenar uma política de pós-graduação voltada para a capacitação dos professores universitários é, em 1965, que a mesma se efetiva por meio do Parecer do Conselho Federal de Educação (CFE) nº 977/65, baseado nos moldes da universidade americana, que estabelece os princípios fundamentais da pós-graduação no país.

O referido parecer define, justifica e distingue a pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* e os níveis de formação de mestrado e doutorado. Entretanto, Marques (2003, p. 112), alerta que

a pesquisa na universidade não se pode restringir à pós-graduação, muito menos reduzir-se a processo de galgar posições na carreira universitária, de elitizá-la. Faz-se mister que se estabeleça na universidade, para todos – professores, alunos e corpo funcional – uma clara e abrangente política de pesquisa que se acompanhe o tempo todo das práticas do escrever. Importa enfrentar corajosamente, para superá-los, aos dualismos de ensino e pesquisa, cursos de graduação e pós-graduação.

A reflexão sobre a pesquisa no nível universitário, na educação brasileira, remete, também, à Reforma Universitária<sup>27</sup>, ocorrida por meio da Lei 5.540 promulgada em 11 de novembro de 1968, que fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior.

Em seu artigo 1º, a referida lei reza que “o ensino superior tem por objetivo a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de profissionais de nível universitário” e, no seu artigo 2º, menciona que o mesmo é “indissociável da pesquisa”<sup>28</sup>.

Fazendo a leitura dos referidos itens, em um primeiro momento, denota-se a preocupação e/ou a importância da pesquisa na produção de conhecimentos e elemento integrador aos conteúdos programáticos das disciplinas. Todavia, na visão de João Batista Araújo e Oliveira (1986, p. 65), “a indissolubilidade do ensino e pesquisa, introduzida na legislação da reforma universitária vigente e reforçada por pareceres oficiais do Conselho Federal de Educação (CFE), não passa de um mito”.

Segundo o referido autor, a associação dessas duas atividades, na prática, é rara. Isso se deve ao fato de que “a união de indivíduos e instituições diferentes, dentro dos departamentos, reforçada com a instituição do regime de tempo integral, levou essas unidades a esboçarem diversos e diferenciados tipos de repostas – individuais ou coletivas – para sua sobrevivência ou para o seu desabrochar” (OLIVEIRA, 1986, p. 65).

<sup>27</sup> A Reforma Universitária foi promulgada em plena ditadura militar um mês antes do fechamento do Congresso Nacional (dezembro 1968) e da instauração do *Ato Institucional n. 5* - AI-5, um dos instrumentos de maior repressão, já vigente no País. A respeito da referida reforma, Alvarenga (1996, p. 24), assim se expressa “surgida num contexto sócio-institucional em que a maior preocupação do Governo Militar consistia, na verdade, na sustentação dos pressupostos doutrinário-ideológicos que respaldavam sua ação, fundamentados no impulso ao crescimento econômico, e indiretamente na manutenção dos militares no poder, a Reforma Universitária se constituiu em mais um produto do planejamento governamental de então, obviamente implementada, devido às condições excepcionais de um governo autoritário, totalmente livre para planejar arbitrariamente e cumprir suas metas. O ideal de pesquisa científica na universidade foi tomado como elemento de propulsão desse suposto desenvolvimentismo e colocado em posição de destaque nos planos e nos orçamentos do governo”.

<sup>28</sup> Estes dois artigos foram revogados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96.

A importância da integração entre o ensino e a pesquisa, também, é reconhecida por Romanelli (1990, p. 230) ao mencionar que “a exigência, indescritivelmente necessária, de que o ensino esteja aliado à pesquisa não conta, todavia, com uma estrutura real de recursos nem sequer com mecanismos de ordem administrativa capazes de possibilitá-lo”.

Carlos Henrique de Brito Cruz, em 2000, publicou um artigo *A nova ciência do Brasil* e, ali faz menção a atividade científica no país, cujos avanços, praticamente saíram da atividade artesanal, para o sucesso, devido a poucos abnegados das ciências, bem como ao pouco apoio oriundo de planos estatais ou privados. Porém, lembra o autor, que estes fatos passaram a ser perceptíveis, após 1986, quando o apoio estatal à pós-graduação se tornou mais intenso, o que permitiu um considerável aumento no número de cientistas capacitados.

A universidade, enquanto lugar para produção/socialização do conhecimento, bem como a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão, é reforçada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, promulgada em 20 de dezembro de 1996 e, atualmente em vigor, no seu Capítulo IV, intitulado “Da Educação Superior”. O item III, do art. 43 traz como uma de suas finalidades: “incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica e da tecnologia e a criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive” (BRASIL. Ministério da Educação, 1996).

Isso significa que a pesquisa não pode visar a um desenvolvimento das ciências e tecnologias à parte da formação integral do sujeito e nem desvinculado do contexto em que está inserido.

A universidade, enquanto *locus* para a pesquisa, encontra-se no Art. 52 da referida lei: “As universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano [...]” (BRASIL. Ministério da Educação, 1996).

O Art. 86 situa a universidade no mesmo patamar de outros locais de pesquisa, ao relatar que “as instituições de educação superior constituídas como universidades integrar-se-ão, também, na sua condição de instituições de pesquisa, ao Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, nos termos da legislação específica”. (BRASIL. Ministério da Educação, 1996).

Os cursos de pós-graduação, conforme a LDB 9.394/96, compreendem programas de mestrado e doutorado, especialização, aperfeiçoamento e outros,

abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino.

De acordo com os dados da CAPES (2010), a pós-graduação, no país, vem crescendo vertiginosamente. Entre 1996 e 2004, foram criados 872 novos cursos de mestrado e 492 de doutorado. O número de alunos matriculados nesse período aumentou em 30 mil no mestrado e 19 mil no doutorado. O número de mestres e de doutores titulados entre 1996 e 2003 praticamente triplicou (Figuras 8 e 9).

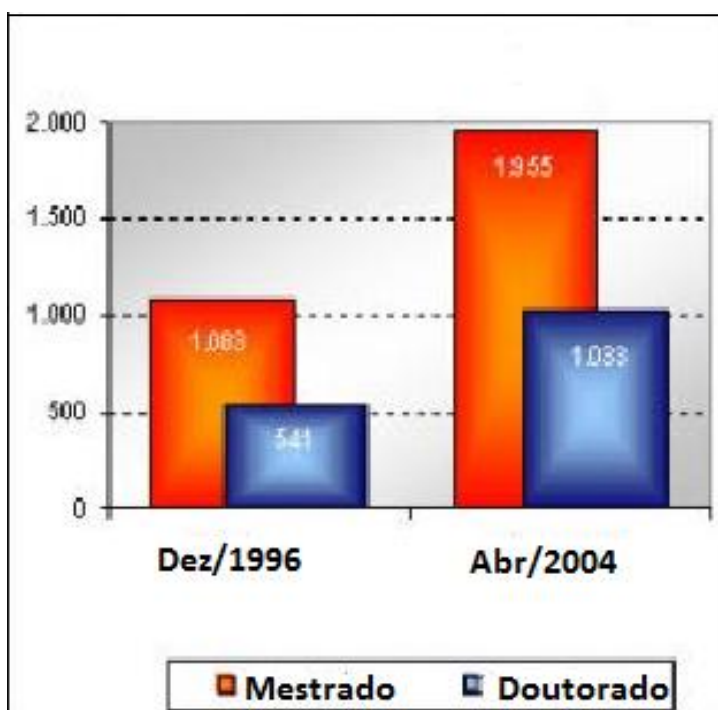


Figura 8 – Número de cursos de pós-graduação reconhecidos pela CAPES (1996-2004)

Fonte: CAPES (2010)

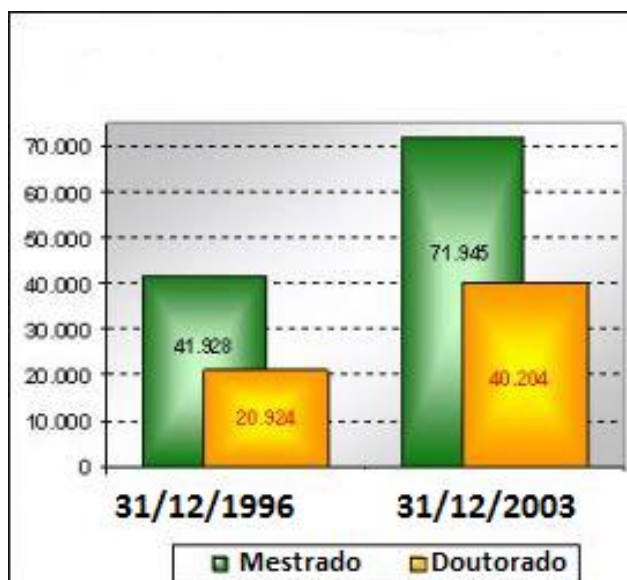


Figura 9 – Número de alunos matriculados em cursos de pós-graduação reconhecidos pela CAPES (1996-2003)  
Fonte: CAPES (2010)

O estudo realizado pelo Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE) e divulgados na publicação *“Doutores 2010: estudos da demografia da base técnico-científica brasileira”*, apresenta a titulação dos doutores entre o período de 1996 e 2008 e demonstra que houve um crescimento de 278%. Isso corresponde a uma taxa média de 11,9% de crescimento ao ano (Figura 10).

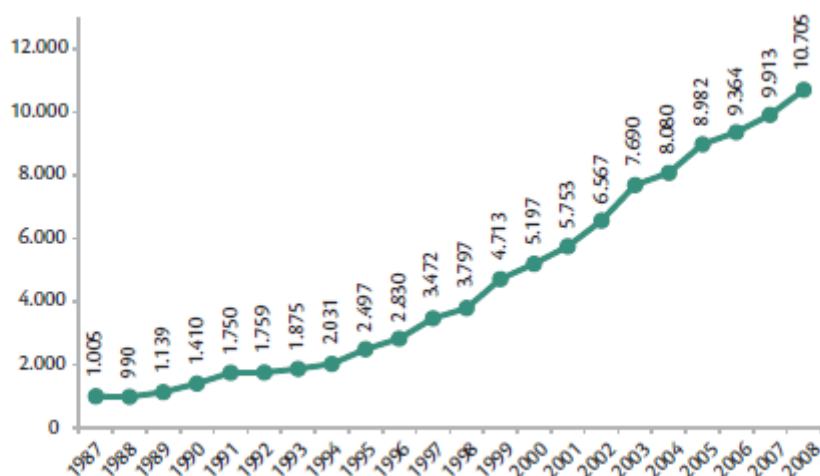


Figura 10 - Número de doutores titulados no Brasil, 1987-2008  
Fonte: Viotti (2010, p. 19)



Apesar do aumento no número de doutores no período entre 1987 e 2008, Viotti (2010), alerta que ele é muito pequeno se comparado a outros países desenvolvidos. Justifica o fato apontando de que no ano de 2008, o número de doutores titulados no Brasil foi de, aproximadamente, 11 mil, enquanto que, nos Estados Unidos da América, no mesmo período, esse índice alcançou 48 mil titulados. O referido autor indica que é necessário mais investimentos em políticas públicas a fim de melhorar a qualidade dos doutores e, acrescenta, que “caso o Brasil queira contar em seu esforço de desenvolvimento com doutores em proporções similares às de países desenvolvidos, ainda será necessário multiplicar por 4,5, ou mais vezes a participação de doutores em sua população” (VIOTTI, 2010, p. 17).

Outro dado interessante, ressaltado no referido documento que merece destaque é a área de educação, pois é ela maior empregadora de doutores no Brasil. De cada dez doutores, oito trabalham em educação.

Em artigo publicado em 2005, Kuenzer e Moraes, alertavam para o fato de que “não obstante, as boas intenções e os índices notáveis dos dias atuais, o país ainda não superou o desafio de formar um número suficiente de docentes titulados para este nível” (2005, p. 1342).

Esse fato é explicado no documento supracitado que indica uma crescente desconcentração da educação para outros setores. Nas palavras de Viotti (2010), “a concentração do emprego de doutores na educação está diminuindo e o que está em curso é um processo de dispersão do emprego para praticamente todos os demais setores”.

A respeito, especificamente, da pesquisa na EaD, Romiszowski (2009), acrescenta que o entendimento dos resultados da pesquisa, nessa modalidade de educação e a maneira como as metodologias de pesquisa evoluíram perpassa pelo entendimento de como a EaD se desenvolveu ao longo dos anos.

Em termos internacionais, inicialmente (1950 a aproximadamente 1980), a pesquisa em EaD se focou nas mídias e tecnologias utilizadas para armazenar e comunicar as informações e na comparação dos benefícios advindos das determinadas tecnologia. “O resultado mais comum desses estudos comparativos chegou a ser conhecido nos Estados Unidos pela sigla NSD (*no significant difference*) indicando que as comparações das alternativas de mídias geralmente

resultavam em diferenças estatísticas não significativas” (ROMISZOWSKI, 2009, p. 422).

À medida que o conceito de tecnologia educacional vai se modificando, os assuntos selecionados para objeto de estudo, na educação a distância, por parte dos pesquisadores também se altera e, a partir de 1980-90, a diminuição dos estudos comparativos cedeu espaço para que os aspectos abordados pela EaD se tornassem objetos de pesquisa: eficácia relativa; índices e motivos de desistências; metodologias de *design*; produção e distribuição de materiais didáticos; relação custo/benefício, dentre outros.

A pesquisa em EaD no Brasil acompanhou a tendência internacional, especialmente com a criação, na década de 1970, da Associação Brasileira de Tele-educação (ABT).<sup>29</sup> Em 1990, novas associações foram implantadas, dentre elas, a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), com o objetivo de investigar e promover a EaD no país (ROMISZOWSKI, 2009).

Outro fato que impulsionou a pesquisa em EaD no país, foi a criação da Secretaria de Educação a Distância (SEED) pelo Ministério da Educação, em 1995, que teve como um dos objetivos a incorporação das TIC's e implantação de programas específicos para a formação de professores por meio da educação a distância.

Em 1997, a SEED em parceria com a CAPES, implantou o Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância (PAPED), para apoiar projetos que visavam ao desenvolvimento da educação presencial e/ou a distância e, auxiliavam financeiramente, autores de teses e dissertações que tratassem de temas relacionados a EaD ou ao uso de tecnologias de comunicação na educação. A partir de então, a produção acadêmica sobre o assunto se proliferou.

Dados de uma análise de trabalhos publicados em 1999-2003 sobre a literatura científica em EaD, no Brasil, realizada por Litto, Filatro e André (2005), citados por Romiszowski (2009), apontam 847 trabalhos pesquisados pelas diversas áreas do conhecimento e abordam os aspectos da EaD em suas diferentes fases: correspondência, tele cursos, sistemas integrados de multimídia e a aprendizagem

---

<sup>29</sup> Na década de 1980 a Associação Brasileira de Tele-Educação (ABT), “para melhor representar um público mais amplo de educadores”, alterou seu nome para a Associação Brasileira de Tecnologia Educacional de educadores (ROMISZOWSKI, 2009).

*on-line*. Do montante dos trabalhos constam 459 dissertações de mestrado, 32 teses de doutorado e 356 artigos publicados em diversos periódicos científicos.

Apesar de os números acima serem expressivos, na pesquisa em EaD, há um longo caminho a percorrer, dentre eles os desafios enfrentados pelos docentes e discentes ao adotar o “educar pela pesquisa” como procedimento metodológico, objeto de estudo da presente investigação.

## 5 O PERCURSO E OS CAMINHOS VISLUMBRADOS....

*Caminho dez passos  
E o horizonte corre  
dez passos mais adiante.  
Por mais que eu caminhe  
jamais a alcançarei.  
Para que serve a utopia?  
Para caminhar.*

(Eduardo Galeano)

### *Palavras da pesquisadora:*

Abastecida e com munição suficiente para chegar ao destino, segue-se a caminhada ao longo de atingir o alvo: a meta. E, desta vez, inicio a rota, solitária, porém, não sozinha, pois, além das minhas próprias ideias e do envolvimento com os pensamentos de vários autores – livros, artigos (impressos e *on-line*), conto com a fala de colegas: discentes e docentes, sujeitos desta pesquisa<sup>30</sup>.

Assim, a análise de conteúdo, desenvolvida no decorrer desta pesquisa, segue os pressupostos de Bardin (2000), e os mapas conceituais, criados a partir do discurso dos discentes e docentes desta pesquisa, desenhou-se com o apoio da ferramenta *Cmap Tools*<sup>31</sup>, enquanto que as tabelas e os gráficos foram elaborados a partir das questões fechadas e seguiram as normas para apresentação tabular preconizadas pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (1993).

### 5.1 A ROTA DESVELADA PELOS PROFESSORES-ALUNOS

*Com a Teoria como Referência, a Prática como  
ferramenta o professor deve procurar o real que se  
apresenta diferente a cada dia.*

(Arnon Mascarenhas de Andrade)

Com vistas a alcançar os objetivos propostos e responder aos questionamentos levantados no estudo, este item tem por intuito analisar a concepção dos professores-alunos dos cursos de *Tecnologia e Educação a*

<sup>30</sup> A fim de garantir o anonimato dos respondentes e distinguir as duas categorias, os professores-alunos, foram nomeados de A1 a A21 e, os professores de Metodologia da Pesquisa Científica, na modalidade a distância, de P1 a P8.

<sup>31</sup> O *Cmap Tools* é uma ferramenta dedicada à confecção de mapas conceituais. De acordo com o desenvolvedor da teoria, Joseph Novak, esses mapas servem para organizar e representar o conhecimento.

*Distância e EaD e Novas Tecnologias*, a respeito do educar e aprender pela pesquisa e a contribuição das TIC's neste processo.

### 5.1.1 Perfil dos entrevistados

Dos vinte e um professores participantes desta pesquisa, apenas dois estudaram em IES públicas, advêm de diversas áreas do conhecimento e há uma predominância das Licenciaturas – Pedagogia (sete), Letras (cinco) e Matemática (uma) –, em relação ao Bacharelado: Administração (três); Gestão de Pessoas (um) e Sistemas de Informação (um).

A fim de conhecer um pouco mais desses profissionais apresenta-se a Tabela 1 com os dados descritivos do perfil dos professores (alunos) investigados.

TABELA 1 – IDENTIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES, CONFORME FAIXA ETÁRIA, FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA E ATUAÇÃO PROFISSIONAL

| VARIÁVEL                                     | N  | %    |
|----------------------------------------------|----|------|
| <b>Faixa etária (anos)</b>                   |    |      |
| • Menos de 25                                | 3  | 14,2 |
| • 25 a 30                                    | 4  | 19,0 |
| • 31 a 45                                    | 10 | 47,6 |
| • 46 a 50                                    | 2  | 9,6  |
| • 51 a 55                                    | 1  | 4,8  |
| • 56 a 60                                    | 1  | 4,8  |
| <b>Formação Universitária</b>                |    |      |
| • Pedagogia*                                 | 8  | 38,0 |
| • Letras                                     | 4  | 19,0 |
| • Matemática                                 | 1  | 4,8  |
| • Administração                              | 4  | 19,0 |
| • Gestão de Pessoas                          | 1  | 4,8  |
| • Sistemas da Informação                     | 1  | 4,8  |
| • Engenharia da Computação                   | 1  | 4,8  |
| • Ciências Contábeis                         | 1  | 4,8  |
| <b>Tempo de atuação no Magistério (anos)</b> |    |      |
| • Menos de 5                                 | 8  | 38,9 |
| • 6 a 9                                      | 2  | 9,6  |
| • 10 a 14                                    | 2  | 9,6  |
| • 15 a 20                                    | 4  | 16,8 |
| • 21 a 25                                    | 4  | 22,3 |
| • 26 a 30                                    | 0  | -    |
| • Mais de 30                                 | 1  | 5,5  |
| <b>Nível de Ensino</b>                       |    |      |
| • Ensino Fundamental                         | 4  | 22,3 |
| • Ensino Médio                               | 4  | 22,3 |
| • Ensino Superior**                          | 7  | 38,9 |
| • Curso de Idiomas                           | 1  | 5,5  |
| •                                            |    |      |

\* Um professor, além do curso de Pedagogia, também, possui a formação em Sociologia

\*\* O Ensino superior é composto pelos cursos de graduação (licenciaturas e bacharelados) e tecnólogos.

A faixa etária, predominante, dos entrevistados situa-se entre 31 a 45 anos e o tempo de atuação no magistério oscila entre aqueles que estão na docência a menos de cinco anos e com mais de 15 anos.

Analisando os dados na Tabela 1, com referência à **faixa etária** é interessante observar que no somatório dos grupos acima de 31 anos, tem-se uma porcentagem total de 66,8% superando em dobro (praticamente) os docentes mais novos. Isso significa que não houve uma acomodação daqueles profissionais que foram educados na forma tradicional, ou seja, pesquisas, aulas e leituras eram realizadas frente a realidades mais “concretas”, quando “tudo” aparentemente era “palpável”.

Quanto à **formação universitária**, o curso de Pedagogia atinge um índice mais elevado e quando somado à área das ciências humanas ou àquelas voltadas à profissionalização do docente atinge 57,7%. Isso demonstra, pelos cursos investigados nesta pesquisa, que a Formação Continuada, em especial, nos cursos na modalidade a distância, é significativa na atualização profissional do professor, que gradativamente vai reduzindo suas aulas teóricas em busca de novos instrumentos (TIC's) que o auxiliam em sala de aula, seja na concretude de explicações antes desconhecidas, seja na viagem a diferentes espaços, que a EaD permite, tanto a docentes e discentes.

O **tempo de atuação** no magistério instiga o desafio de compreender o resultado obtido como uma desmitificação do senso comum presente entre os profissionais da educação: “quem atua como docente há tempos já se acomodou”; “pessoas com mais idade não acreditam na EaD”; “os mais velhos têm medo das TIC's”; “a resistência às mudanças ocorre principalmente com aqueles que atuam no magistério há mais tempo”.

De acordo com os dados encontrados, pode-se inferir que aqueles que atuam no Magistério, com destaque aos que lecionam no Ensino Superior (38,9%), há mais de 10 anos buscam nos cursos de formação continuada em EaD, estratégias que os auxiliem a desenvolver conceitos de aprendizagem e tecnologias, razão pela qual se procurou saber quais as contribuições da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica na formação acadêmica destes, enquanto acadêmicos.

### 5.1.2 Contribuição da disciplina Metodologia da Pesquisa Científica na formação acadêmica dos participantes

A fim de detectar a contribuição que a Metodologia da Pesquisa Científica proporcionou aos participantes deste estudo, perguntou-se, inicialmente, qual o seu envolvimento, enquanto aluno, no curso de graduação com a referida disciplina. As respostas oscilaram entre bom (53%) e ótimo (41%), enquanto três respondentes consideraram razoável (Figura 11).

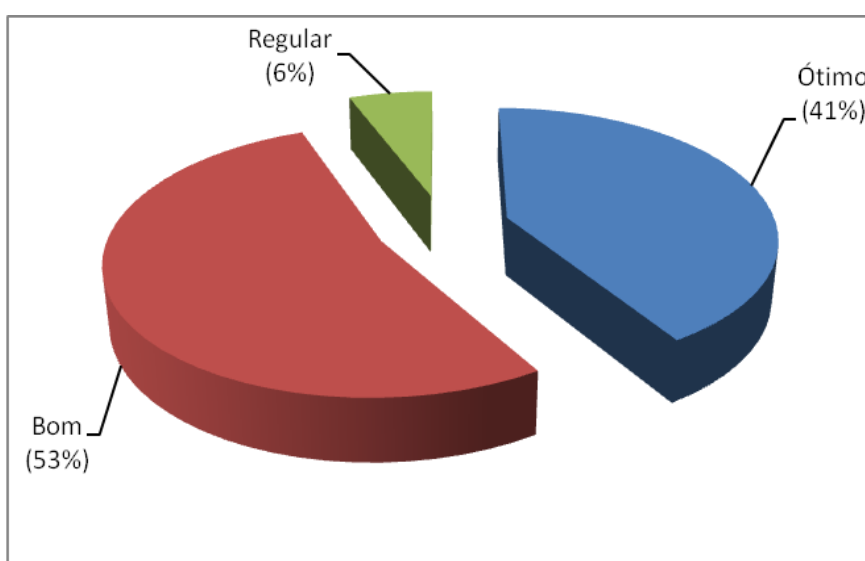


Figura 11 – Envolvimento dos professores-alunos com a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica no decorrer do curso de graduação

Pressupõe-se pelas respostas obtidas que a Metodologia da Pesquisa Científica despertou o interesse dos alunos em seus cursos de graduação, pois, caso contrário, os discentes não teriam se envolvido satisfatoriamente com a mesma. No entanto, no discurso dos entrevistados, percebe-se que a prática com a pesquisa, ainda, está distante do esperado:

*“Penso que mais aulas voltadas para essa prática, ajudariam muito”. (A10)<sup>32</sup>*

*“Ensinar a fazer de forma mais prática e menos teórica” (A7).*

<sup>32</sup> Para diferenciar a fala dos respondentes das citações do referencial bibliográfico, sempre que a citação corresponder aos dados, coletados nesta pesquisa, a transcrição, independente do número de linhas, será recuada da margem do parágrafo, entre aspas e em itálico.

Com isso, entende-se que mesmo sendo a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica obrigatória nos currículos dos cursos de graduação (desde a Reforma Universitária nº 5.540/68, que estabeleceu o ensino, a pesquisa e a extensão, como funções básicas da universidade), a carga horária destinada para as aulas varia conforme a matriz curricular e os interesses da Instituição. Além disso, não há uma determinação quanto à distribuição de horas-aulas, entre a teoria e a prática, ou seja, depende da experiência e do envolvimento do docente com a pesquisa.

Esse fato pode ser observado pela Figura 12, quando 59% dos alunos tiveram 60 ou mais horas/aula da referida disciplina, enquanto outros (12%) tiveram menos de vinte horas/aula no decorrer do curso de graduação.

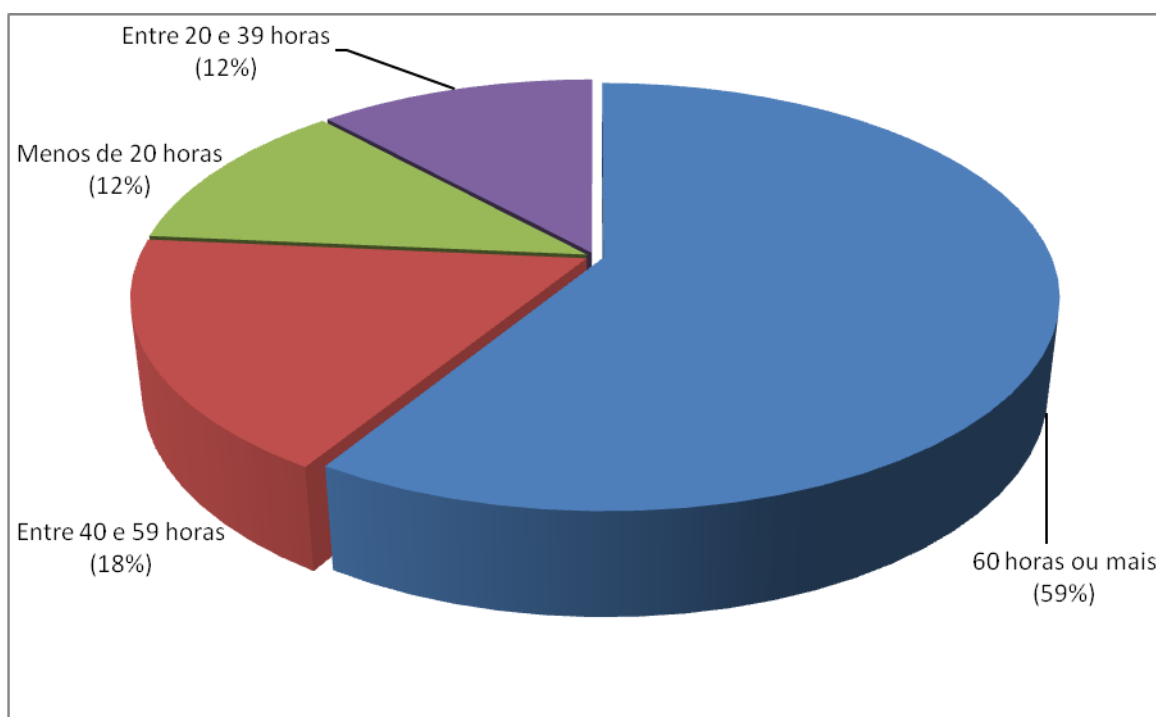


Figura 12 – Carga horária cursada, pelos entrevistados, na disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica no curso de graduação

A tabela 2, refere-se às estratégias de ensino utilizadas pelos professores para ministrar as aulas de Metodologia da Pesquisa Científica.



TABELA 2 – ESTRATÉGIAS DE ENSINO UTILIZADAS NAS AULAS DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

| ESTRATÉGIAS                                 | DISTRIBUIÇÃO |       |
|---------------------------------------------|--------------|-------|
|                                             | Quantidade   | %     |
| Aula expositiva                             | 9            | 25,8  |
| Leitura e discussão de textos               | 8            | 22,8  |
| Aulas práticas com pesquisas em bibliotecas | 6            | 17,2  |
| Aulas práticas com pesquisas na Internet    | 4            | 11,4  |
| Apresentação de seminários                  | 8            | 22,8  |
| TOTAL                                       | 35           | 100,0 |

Obs.: Levando-se em consideração que algumas estratégias são utilizadas consecutivamente, a contagem foi feita pela soma das atividades mencionadas nas cinco categorias e não pelo número de participantes.

De acordo com os dados encontrados, observa-se que a aula expositiva, a leitura, a discussão de textos e a apresentação de seminários foram as técnicas mais pontuadas.

Tendo em vista que a discussão de textos e aulas práticas, com pesquisa em biblioteca, propiciam a prática do ensinar pela pesquisa como princípio educativo, pode-se inferir, pelos dados visualizados na tabela 2, que estas estratégias avançaram enquanto instrumentos da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica, pois conforme Demo (1998, p. 28), é fundamental “que os alunos escrevam, redijam, coloquem no papel o que querem dizer e façam, sobretudo alcancem a capacidade de formular”.

Diante disso, torna-se interessante trazer as palavras do entrevistado (A10) que seguindo essa linha de pensamento se utiliza da Metodologia da Pesquisa Científica e relata:

*“ênfaze bastante a leitura em jornais, revistas, internet e a discussão dos mais variados assuntos para que a informação e o conhecimento sejam amplos e variados e possam decidir com mais certeza o assunto que desejam pesquisar”.*

Percebe-se na “fala” deste profissional (A10), que na sua prática educativa está presente a proposta metodológica do ensinar e aprender pela pesquisa. Entretanto, a tabela 2, evidencia, ainda, que a aula expositiva se destacou como estratégia de ensino com elevado índice (25,8%). Isso significa que o método

tradicional de ensino-aprendizagem, ainda, é presença efetiva em uma disciplina que tem (ou deveria ter) por objetivo a construção do conhecimento e do aprender pela pesquisa, ou seja, propiciar que o acadêmico seja capaz de superar a recepção passiva de conhecimento, propagada pela “educação bancária”, explicitada por Paulo Freire.

Os conteúdos explorados pela disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica ofertada nos cursos de graduação, realizados pelos participantes são objeto da Tabela 3.

TABELA 3 – CONTEÚDOS EXPLORADOS PELA DISCIPLINA DE METODOLOGIA NO CURSO DE GRADUAÇÃO

| ESTRATÉGIAS                                                    | DISTRIBUIÇÃO |       |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-------|
|                                                                | Quantidade   | %     |
| Conceitos e classificação das ciências e tipos de conhecimento | 4            | 4,2   |
| Classificação de fontes de pesquisa – reais e virtuais         | 4            | 4,2   |
| Importância da leitura para a pesquisa                         | 12           | 12,6  |
| Fichamento de material bibliográfico                           | 12           | 12,6  |
| Tipos de resumos e suas principais características             | 7            | 7,3   |
| Definição e tipos de pesquisa                                  | 21           | 22,0  |
| Etapas da pesquisa científica                                  | 13           | 13,6  |
| Finalidade do projeto de pesquisa                              | 10           | 10,5  |
| Estrutura e elaboração de um projeto de pesquisa               | 12           | 12,6  |
| TOTAL                                                          | 95           | 100,0 |

Obs.: Levando-se em consideração que algumas estratégias são utilizadas consecutivamente, a contagem foi feita pela soma das atividades mencionadas nas dez categorias e não pelo número de participantes.

Entendendo-se que o objetivo da Metodologia da Pesquisa Científica deveria ser explicitar sobre a natureza e o fundamento das ciências, bem como, o papel do pesquisador frente aos problemas sociais, os resultados obtidos na Tabela 3, intrigaram esta pesquisadora, quanto aos conteúdos ofertados. Pois os itens “conceitos e classificação das ciências e tipos de conhecimento” e a “classificação de fontes de pesquisa – reais e virtuais”, entendidos como essências da pesquisa, obtiveram o menor índice de respostas, o que pode significar que, aulas desta

disciplina, se resumem na construção do projeto de pesquisa e na discussão de normas técnicas.

Com isso, percebe-se que os conteúdos explorados pela disciplina de Metodologia nos cursos de graduação seguem “métodos passivos e silenciadores da transferência de conhecimento” (FREIRE, 1986, p.70), mesmo que estes enfatizem mais as técnicas do que o contato crítico inserido no currículo dos cursos.

Ademais, para Álvaro Vieira Pinto (1979), a pesquisa científica deve ser entendida como mediação e construção de uma sociedade melhor. Nessa perspectiva, os conteúdos inseridos na disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica necessitam se voltar para a criação e formação de uma sociedade justa e humana, em cujo objetivo imediato e incondicional se encontram os interesses do elemento articulador; o pesquisador, seja ele, docente ou discente, que pelo seu trabalho como princípio educativo indica soluções a problemas reais existentes.

Assim, são oportunas as palavras de Pádua (1997, p. 30), que explicita:

quando se fala em pesquisa na universidade, muitas vezes esta atividade tem sido entendida como o domínio de um conjunto de procedimentos, de técnicas, sob a denominação de metodologia; nesta perspectiva, a questão do método é reduzida a uma simples aplicação de técnicas [...].

Ao fechar esta etapa de análise, a tabela 4 demonstra o quanto a disciplina de Metodologia da Pesquisa contribuiu para o desenvolvimento da produção científica, inclusive, nos cursos de pós-graduação.

TABELA 4 – CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA NA REALIZAÇÃO DE FUTURAS PESQUISAS

| CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA                                                                        | DISTRIBUIÇÃO |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
|                                                                                                   | Quantidade   | %    |
| a) Muito. Sempre que faz pesquisas busca basear-se no material apresentado em seu curso superior. | 5            | 23,8 |
| b) Razoavelmente. Ao pesquisar você lembra-se de alguns conceitos aprendidos no curso superior.   | 14           | 66,7 |
| c) Pouco. Você quase não se apoia ou se lembra pouco do que foi discutido em seu curso superior.  | 2            | 9,5  |
| d) Nada. Você não utiliza nada do que foi ensinado em seu curso superior.                         | -            | -    |
| TOTAL                                                                                             | 21           | 100  |

Entendendo que durante os cursos de graduação é que se têm os primeiros contatos com a pesquisa científica, chama-se a atenção para os 66,7% dos respondentes, que assinalaram que a disciplina contribuiu de forma razoável para a realização de pesquisas futuras. Esse índice representa certa imaturidade por parte do estudante/professor que tende, por vezes, ver a educação, apenas, como instrução (teoria descolada da prática; leitura sem interpretação; informação não processada em conhecimento) e, não como agente de formação, para competência futura.

Competência esta, descrita por Freire (2000), como a segurança com que a autoridade docente se move implica outra competência, aquela que se funda em sua competência profissional, portanto, se o professor não leva a sério sua formação, não estuda e não se esforça para estar à altura de sua tarefa, não tem também, força moral para coordenar atividades de sua classe.

No curso dessas ideias, encontram-se as palavras de Otto Peters (2001, p. 95), que em uma dimensão pedagógica, define autonomia como aquela que “[...] expressa uma situação na qual os seres humanos não são mais objetos da condução, influxo, ascendência e coerção educacionais, mas, sim, sujeitos de sua própria educação”.

Por sua vez, Paulo Freire (2000) afirma que nunca lhe foi possível separar em dois momentos o ensino dos conteúdos e da formação ética dos educandos. Para esse estudioso da educação, a prática docente não existe sem a discente, pois é uma prática inteira. Assim o ensino dos conteúdos implica um testemunho ético do ser professor. Freire afirma ainda que a boniteza da prática docente se compõe do anseio vivo de competência do docente e dos discentes e de seu sonho ético e não há nesta boniteza lugar para a negação da decência, nem de forma grosseira nem farisaica. Não há lugar para puritanismo. Só há lugar para pureza.

Assim, com intenções de conhecer mais a respeito do fazer docência e pesquisa é que se buscou, na etapa seguinte deste estudo conhecer o perfil do professor, enquanto pesquisador.

### 5.1.3 Perfil do professor enquanto pesquisador

Iniciou-se este tópico pela sondagem da melhor e da pior pesquisa desenvolvida pelos participantes deste estudo. As respostas ao questionamento, apresentaram-se bem diversificadas, devido serem os entrevistados de diferentes áreas de atuação.

Foram apontados como melhor pesquisa temas como: “opção de produto oferecido em uma pizzeria”; “sistema integrado de gestão”; “rede de computadores”; “diagnóstico estratégico”; “psicologia na educação”; “egressos da escola pública”; “saúde do idoso”; “educação de crianças filhos de sem terra”; “linguística cognitiva”; “motivação pessoal e profissional” e “interdisciplinaridade”. Coincidentemente, dois temas versaram sobre a importância da leitura e, cinco, incluíram a tecnologia em seus estudos: “uso da internet na prática pedagógica”; “o uso do computador na sala de aula”; *“inclusão digital dos professores efetivos na rede pública estadual”* e “educação a distância”.

Contraditoriamente temas semelhantes foram indicados como uma pesquisa ruim. Exemplo disso, uma participante respondeu que a pior pesquisa que já realizou versou sobre o tema *“o uso das tecnologias na educação”*. Outra destacou a *“Interdisciplinaridade na 4ª série do Ensino Fundamental”*. Tanto uma quanto outra justificaram a razão desse mau conceito.

A primeira pesquisadora (A7) concluiu que dois motivos a prejudicaram: a excessiva falta de material bibliográfico para a pesquisa e a pouca participação dos envolvidos, que se negaram a responder sobre o tema. Esses fatores causaram desmotivação na continuidade do estudo desta entrevistada. Porém, ressalta-se que mesmo frente às adversidades, estando o pesquisador comprometido com o ensino, jamais deixará de fazer pesquisa, pois conforme Freire (2000, p.13), um não existe sem o outro, um faz parte do outro como um só corpo. Destacam-se, neste estudo, suas próprias palavras quando afirma:

enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

Por sua vez, a pesquisadora (A16) explicou o motivo de taxar a pesquisa sobre interdisciplinaridade como ruim. O fato não se deve ao processo de

desenvolvimento da pesquisa, enquanto produção do conhecimento, mas, sim, ao fato de não haver, por parte dos colegas docentes, uma receptividade, positiva o que a decepcionou a ponto de não mais acreditar ser possível fazer a interdisciplinaridade.

Ao fazer a análise dessa fala, torna-se interessante destacar que neste estudo não se pretendeu apontar erros dos entrevistados e, sim, compreender como o perfil do pesquisador se encontra marcado por conhecimentos voltados ao senso comum e também pela presença de certa “ingenuidade”, pois, entretanto, é mister lembrar que a interdisciplinaridade se pauta nos princípios de espera, desapego, humildade, respeito, coerência e, principalmente, no autoconhecimento., ou ainda, como explicita Fazenda (2002, p. 63):

o profissional que não consegue investigar questões específicas de sua área de conhecimento, ou não teve a oportunidade de pesquisar-se a si mesmo, necessariamente não poderá projetar seu próprio trabalho, avaliar seu desempenho e contribuir para a construção do conhecimento de seus alunos.

No que se refere aos procedimentos adotados pelos sujeitos, a maioria dos estudos foram caracterizados pela pesquisa bibliográfica, conforme pode ser observado na fala de (A14):

*“Meus procedimentos foram: Investigação em livros acerca das crônicas literárias que me serviriam para leitura e análise; Leitura das correntes teóricas que me viabilizariam uma análise de acordo àquele tipo de pesquisa; Por fim, a leitura das crônicas, reflexão teórica e meu parecer diante do estudo. Portanto, os procedimentos foram: pesquisa busca ativa<sup>33</sup>, leitura teórica e análise”.*

Entende-se que tais características estão fundadas nos procedimentos de uma pesquisa bibliográfica que, de acordo com Gil (1999), são produções humanas guardadas em livros, artigos e documentos; assim nenhum trabalho científico dispensa este procedimento. No entanto, isso não significa que esta via de pesquisa aponte dados concretos e soluções abrangentes, ou seja, é uma forma de investigação que permite conhecer, historicamente, fatos do mundo e, como se pode intervir neste mundo, mas o conhecimento para o pesquisador ultrapassa os

---

<sup>33</sup> “A pesquisa ativa, ou em sentido pleno, é o método de observação passado a ativo com referência ao objeto, provocando suas manifestações. Inclui a observação, enquanto esta é um atender ativo do sujeito, mas o ultrapassa enquanto lhe acrescenta a ação sobre o objeto, convertendo-se então em pesquisa plena” (PAULI, 1997).

espaços e as barreiras do conhecimento já produzido e o que é novo, hoje, poderá ser velho e ultrapassado amanhã (VIEIRA PINTO, 1979).

Por outro lado, a pesquisa de campo e a adoção do estudo de caso foram apontados como opção de investigação de alguns participantes:

*“Primeiramente foi feito pesquisa de campo com professores da rede pública e privada, depois um estudo com o grupo de professores e após a análise final do estudo avaliando os pontos positivos e negativos”. (A4)*

*“Realizei a pesquisa bibliográfica e de campo. Sua aplicabilidade foi em dupla, a qual foi realizada na mesma instituição que realizei o curso (PUC-PR), com alunas do Normal Superior. Foram aplicadas dinâmicas no grupo com apresentações através do multimídia, sempre com a participação das alunas. Foi muito gratificante, pois atingimos nossos objetivos”. (A16)*

Nesse último caso, a pesquisadora adotou como procedimentos metodológicos a pesquisa qualitativa exploratória, estudo de caso e como técnica de coleta de dados, o questionário.

Além dessa, outras técnicas mencionadas nas pesquisas foram a entrevista, individual e coletiva em reuniões nos centros comunitários. No entanto, um dos participantes demonstra equívoco em relação a técnicas e instrumento de dados com técnicas de leitura e armazenamento das informações quando cita o fichamento. Aqui cabe ressaltar que uma pesquisa necessita recorrer a fichamentos “pela facilidade do manuseio, remoção, renovação ou acréscimo de informações, o uso de fichas é indispensável na tarefa de documentação bibliográfica” (ANDRADE, 2003, p. 61).

Dentre os respondentes, sobressaiu um participante que demonstra ter um sentido ambíguo de nível de pesquisa, pois menciona que seu estudo passou por três estágios: “exploratório, descritivo e explicativo”. Diante disso, levantou-se um questionamento: será possível uma pesquisa abranger simultaneamente os três níveis?

Para justificar tal questão, foi necessário recorrer a Gil (1999, p. 43), quando explica que: “a pesquisa exploratória desenvolve, esclarece e modifica conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Por sua vez, a pesquisa descritiva, visa: “[...] descobrir a existência de associações entre variáveis, como, por exemplo, as pesquisas eleitorais que indicam a relação entre preferência política partidária e nível

de rendimentos ou de escolaridade”. Já, a pesquisa explicativa é a que mais elucida a razão e as dúvidas do resultado do estudo, porém é considerada pelos estudiosos o tipo mais difícil, pois o pesquisador está exposto a cometer erros.

Nesse contexto, entende-se que ao descrever a pesquisa em três níveis o participante mencionado, anteriormente, confunde nível de pesquisa com o significado puro das palavras: explorar, descrever e explicar.

É interessante observar, também, outra dicotomia que há entre técnica de coleta de dados com procedimentos operacionais, exemplo este, dado pelo respondente (A17):

*“pesquisa bibliográfica, análise de dados, sugestões de como despertar o gosto pela leitura (passeio à Biblioteca Municipal e ao Sebo, informativo aos pais, confecção de livros infantis e gibis)”.*

Neste íterim, cabe retomar questões que contribuíram para que pesquisas fossem apontadas como ruins. Duas professoras, ao realizarem suas pesquisas sobre Artes e Avaliação Escolar, mencionaram o descomprometimento do aluno como uma das causas negativas. A primeira expõe

*“falta de compromisso dos alunos (materiais necessários para a realização das atividades). Situações que frustraram foram muitos alunos que não tinham a responsabilidade de trazer o material solicitado”. (A17)*

Nessa mesma linha de pensamento, encontra-se o entrevistado (A12) que realizou a pesquisa, cujo tema se voltou para o desenvolvimento biopsicossocial do portador de síndrome de Down nas concepções de Piaget, Vygotsky e Wallon. O (A12) indicou sua frustração e descreve que seu estudo foi ruim, pela falta de conteúdo para estabelecer um parâmetro bibliográfico, bem como pelo:

*“pouco tempo para a pesquisa, ter um orientador indeciso e com pouco conhecimento sobre as questões biopsicossocial do portador de Síndrome de Down”.*

Ainda com relação à orientação da pesquisa, mais um entrevistado, alvo desta investigação, fez referência as suas frustrações:

*“a primeira foi submeter ela a uma Revista Científica, a segunda foi ter tentado fazer dela um projeto e, a última, foi ver que fui mal direcionado pela professora da disciplina”. (A14)*



Aos itens descritos, anteriormente, podem ser somados ao que o entrevistado complementa dizendo que o desenvolvimento da pesquisa foi ruim pela sua própria “confusão em lidar com a teoria e com o objeto de estudo”.

A pesquisa que tratou do tema “Recursos Humanos” foi considerada ruim, pelo autor, pela dificuldade de tratar problemas operacionais, tais como: a coleta de dados, relação entre a teoria e a prática, desconhecimento de normas técnicas, uso de questionários, análise de resultados, tabulação dos dados e, até mesmo, a conclusão.

É relevante para este estudo, indicar um fato que além de frustrar, desnorteou o pesquisador que analisava a “Prática de limpeza e sanitização de produtos alimentícios”. Tal processo se deve à seguinte razão: *“no meio do desenvolvimento da minha pesquisa, a mesma foi cancelada pelo proprietário do estabelecimento onde a investigação ocorria”*. No entanto, chama atenção que ao indicar uma experiência positiva que tenha realizado em pesquisa com seus alunos em sala de aula, o mesmo entrevistado usando de poucas palavras se posiciona afirmando que houve *“Riqueza de conteúdo”* (A15). Não muito diferente ocorreu ao indicar a experiência negativa, ao que (A15) aponta que os *“Conteúdos estão fora dos contextos reais”*. Diante disso faz-se necessário uma parada para que se retorne aos teóricos do educar e aprender pela pesquisa, bem como educar para a autonomia. E aí recorre-se a Demo (1998), quando enfatiza a proposta do educar pela pesquisa deve estar voltada à formação de sujeitos críticos e autônomos, que sejam capazes de intervir na realidade.

As fontes de consulta para a elaboração de pesquisa marcam a análise que se segue conforme a Tabela 5.

TABELA 5 – FONTES DE CONSULTAS PARA A ELABORAÇÃO DA PESQUISA

| FONTES                          | DISTRIBUIÇÃO |       |
|---------------------------------|--------------|-------|
|                                 | Quantidade   | %     |
| Livros impressos                | 17           | 26,1  |
| Revistas impressas              | 10           | 15,3  |
| Folhetos                        | -            | -     |
| Fitas de vídeo / DVD            | 1            | 1,5   |
| CD's                            | -            | -     |
| Internet                        | 17           | 26,1  |
| Entrevistas com pessoas da área | 16           | 24,6  |
| Outras                          | 4            | 6,1   |
| TOTAL                           | 65           | 100,0 |

Os números na tabela 5 afirmam que, mesmo com os avanços tecnológicos para a pesquisa disponibilizados, rapidamente, pela internet e *e-books*, o material impresso (livros e revistas) permanece sendo o de maior fonte de consultas para os sujeitos investigados.

Em entrevista publicada pelo “*Estado de São Paulo*” (2010) ao serem questionado sobre o fim dos livros, o filósofo Umberto Eco e o escritor Jean-Claude Carrière respondem

o livro, para mim, é como uma colher, um machado, uma tesoura, esse tipo de objeto que, uma vez inventado, não muda jamais. Continua o mesmo e é difícil de ser substituído. O livro ainda é o meio mais fácil de transportar informação. Os eletrônicos chegaram, mas percebemos que sua vida útil não passa de dez anos.

Assim, ao analisar o conjunto das respostas dos entrevistados, sujeitos deste estudo, associadas à obra *Não contem com o fim do livro*, de Eco e Carrière chegam-se a algumas deduções que podem estar ligadas a faixa etária dos entrevistados (predominante entre 31 a 45 anos), o que indica serem estes, frutos da escola que adotava exclusivamente o material impresso; onde o hábito de ler, só era cultivado no papel branco e a tinta preta. Além disso, há que ser lembrado a resistência ao novo e a permanência aos fiéis da leitura em textos impressos, isso porque o impresso permite a leitura independentemente do local em que o leitor se encontre, e mais, há nessa leitura o prazer de folhear as páginas, bem como modo o de alimentar o imaginário em uma relação de fetiche do leitor para com o livro.

Corroborando com o exposto anteriormente, encontra-se o artigo de Versignassi, publicado em 2010:

quando a internet começou a crescer para valer, ficou claro que ela passaria uma borracha na história do papel impresso e começaria outra. [...] Mas aconteceu justamente o que ninguém esperava: nada. A internet nunca arranhou o prestígio nem as vendas dos livros. Muito pelo contrário. O 2º negócio *online* que mais deu certo (depois do *Google*) é uma livraria, a *Amazon*. Se um extraterrestre pousasse na Terra hoje, acharia que nada disso faz sentido. Por que o livro não morreu? Como uma plataforma que, se comparada à internet, é tão arcaica quanto folhas de pergaminho ou tábuas de argila continua firme?

A continuação desse estudo descreve onde o pesquisador busca as informações e as respostas para os questionamentos que se encontram na Tabela 6.

TABELA 6 - AMBIENTES DE BUSCA DAS INFORMAÇÕES ASSINALADOS PELOS PARTICIPANTES

| AMBIENTES DE BUSCA                                       | DISTRIBUIÇÃO |       |
|----------------------------------------------------------|--------------|-------|
|                                                          | Quantidade   | %     |
| Internet ( <i>Google, Yahoo, Altavista, Wiki</i> )       | 20           | 29,3  |
| Bibliotecas tradicionais, particulares ou institucionais | 23           | 33,7  |
| Bibliotecas digitais e virtuais                          | 13           | 19,1  |
| Revistas, jornais                                        | 11           | 16,1  |
| Outras                                                   | 1            | 1,4   |
| TOTAL                                                    | 68           | 100,0 |

A análise da tabela 6 possibilita uma interpretação cruzada entre as tabelas 5 e 6. Isso se explica porque livros, revistas e jornais em bibliotecas particulares e institucionais, ainda, são os mais procurados por se entender que neles há o apego à matéria e a apreensão do conhecimento, enquanto que, na internet e em bibliotecas digitais e virtuais, as informações, aparentemente, são efêmeras pela sua rapidez.

Diante desse contexto é interessante observar o alerta de Moran (1997, p.149), quando assegura que “não podemos deslumbrar-nos com a pesquisa na Internet e deixar de lado outras tecnologias”, por isso mesmo, chama a atenção a questão de acessos dos pesquisadores entrevistados ao Portal de Periódicos da Capes<sup>34</sup>. Surpreendentemente, dos 21 pesquisados, seis responderam que conhecem o referido serviço, enquanto que, outros dezessete, sequer visitaram o Portal que é, via *on-line*, um dos maiores repositórios da pesquisa brasileira.

Por se entender que a pesquisa está intrinsecamente ligada à produção do conhecimento e à forma como se recuperam os dados já existentes para produzi-lo, é que se emprestam as ideias de Freire (1986), quando assegura que o ciclo do conhecimento está dividido em dois momentos que se relacionam dialeticamente. O primeiro é o da produção de um conhecimento novo e o segundo, é aquele em que se reconhece o conhecimento existente. De modo que, a fim de se investigar como

<sup>34</sup> O Portal de Periódicos da Capes (Portal.periodicos.Capes) oferece acesso aos textos completos de artigos selecionados de mais de 15.475 revistas internacionais, nacionais e estrangeiras e, 126 bases de dados, com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento. É de acesso livre e gratuito para os usuários (professores, pesquisadores, alunos e funcionários) de 268 instituições de ensino superior e de pesquisa de todo o país. O endereço de acesso é: <http://www.periodicos.capes.gov.br> (BRASIL. Ministério da Educação. CAPES, 2010).

os entrevistados fazem suas pesquisas, que mecanismos de busca utilizam e, como recuperam a informação do conhecimento existente, tem-se a Tabela 7, que apresenta as alternativas constantes na fala dos respondentes.

TABELA 7 – ESTRATÉGIAS DE BUSCA E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO ADOTADAS PELOS PARTICIPANTES

| ALTERNATIVAS                                                           | DISTRIBUIÇÃO |      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
|                                                                        | Quantidade   | %    |
| Pede auxílio a bibliotecária                                           | 4            | 8,5  |
| Pesquisa por palavras-chave                                            | 14           | 29,8 |
| Pesquisa pelo título da obra                                           | 6            | 12,8 |
| Pesquisa pelo autor de uma obra                                        | 7            | 14,9 |
| Pesquisa pelo tema de modo geral                                       | 11           | 23,4 |
| Pesquisa pela data das obras,<br>buscando primeiramente as mais atuais | 5            | 10,6 |
| TOTAL                                                                  | 47           | 100  |

A luz dos resultados da tabela 7 é interessante que se chame Moran (1997), ao descrever como a internet tem proporcionado a professores e estudantes tanto em atividades de sala de aula (prática pedagógica) quanto fora dela, maiores possibilidades de pesquisa.

A facilidade de, digitando duas ou três palavras nos serviços de busca, encontrar múltiplas respostas para qualquer tema, é uma facilidade deslumbrante, impossível de ser imaginada há bem pouco tempo. Isso traz grandes vantagens e também alguns problemas (MORAN, 1997, p. 149).

Entre os problemas, pode-se afirmar que para haver pesquisa, faz-se necessário refletir sobre o saber experiencial tanto do discente quanto do docente. Porém, sendo este último, aquele que objetiva diretamente a ação pedagógica, em cujo resultado final se encontra a produção do conhecimento, bem como “a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria/prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática, ativismo” (FREIRE, 2005, p. 24). Assim, é interessante observar como as respostas da Tabela 7 exigem que algumas questões sejam inseridas na pauta dessa investigação.

A primeira delas decorre do item que apresentou maior percentual de respostas, quanto à estratégia de busca e recuperação da informação adotadas

pelos participantes: a busca por palavras-chave, pois estas auxiliam a fazer uma busca direcionada na recuperação de assuntos específicos do pesquisador, bem como, orienta o pesquisador a ter ideias próprias, a organizar sínteses pessoais, e desenvolver uma atenção observadora.

É importante, ainda, salientar que a busca pela palavra-chave, nem sempre, é o caminho adequado para encontrar a informação relevante, pois na maioria das vezes, os termos são selecionados e/ou transcritos nos artigos, sem nenhum critério técnico. O que impossibilita recuperar as referências de forma positiva, pois a exaustividade aumenta a revocação<sup>35</sup> e, conseqüentemente, diminui a precisão<sup>35</sup> na construção de um novo conhecimento.

Em razão do exposto acima, o segundo item que se destaca na tabela 7 é o que apresenta o menor percentual: “pedir ajuda ao bibliotecário”. Percebe-se que há, por parte desta clientela, certo desconhecimento do papel desempenhado por este profissional, que é tido como um agente da informação, que, por sua vez, se torna responsável pela transferência do conhecimento existente e, ao mesmo tempo, tem como foco de suas atividades: organização, disseminação e recuperação da informação. Cabe, portanto, ao bibliotecário, a filtragem e a mediação da informação, bem como, auxiliar na construção do conhecimento, colocando às mãos do pesquisador, materiais bibliográficos relevantes em suas investigações, entretanto, para que isso ocorra é preciso que os usuários o tenham como um aliado, no processo de garimpagem, para o ensinar e aprender pela pesquisa.

Na continuidade desse estudo, procurou-se saber de que maneira, os professores pesquisam em *sites* de buscas (*Google*, *Altavista*, *Yahoo*, entre outros) (Tabela 8). Isso porque se entende que os pesquisadores, quando administram o conhecimento existente, são capazes também de vivenciar qualidades e virtudes que são indispensáveis ao sujeito cognoscente. Incluem-se nessas experiências: aguçar a curiosidade, provocar-se pelo questionamento exigente, influenciar pela ação e reflexão crítica e, o sempre, mostrar-se inquieto frente às incertezas.

---

<sup>35</sup> O termo revocação e precisão fazem parte do vocabulário biblioteconômico. O primeiro, indica a proporção de documentos relevantes recuperados, enquanto que, o segundo, diz respeito a quantos documentos relevantes foram recuperados.

TABELA 8 – TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO ADOTADAS EM SITES DE BUSCA PELOS SUJEITOS PESQUISADOS

| ALTERNATIVAS                                                                                                                                                 | DISTRIBUIÇÃO |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                              | Quantidade   | %            |
| Digito na caixa de texto a palavra que estou procurando, ou várias palavras, ou ainda frases. Se estiver procurando um autor, apenas digito o nome do mesmo. | 13           | 44,8         |
| Procuro evitar palavras desnecessárias como artigos e preposições.                                                                                           | 4            | 13,8         |
| Utilizo mecanismos que limitam ou expandem mais a minha busca, como por exemplo, aspas e sinais de adição e subtração.                                       | 11           | 37,9         |
| Utilizo os termos “and”, “or”, “not” que me ajudam a combinar os termos da minha pesquisa e são muito úteis em pesquisas mais complexas.                     | 1            | 3,5          |
| Normalmente não faço pesquisas na Internet.                                                                                                                  | -            | -            |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                 | <b>29</b>    | <b>100,0</b> |

Obs.: o entrevistado poderia marcar mais de uma opção de técnica utilizada por ele para recuperação da informação.

Ao analisar a tabela 8, percebe-se que a explosão documental, iniciada por volta dos anos 40, se intensificou sobremaneira, exigindo que profissionais da área do ramo editorial, buscassem novas formas de armazenagem e, também, de difundir a informação e, ao mesmo tempo, auxiliassem a formação de pesquisadores autônomos (VIEIRA, 2000).

Nesse aspecto, a *web* foi apontada, anteriormente (tabela 6), como responsável pelo maior índice de consultas na recuperação da informação. Isto significa dizer que não há resistência por parte dos entrevistados a mudanças quanto ao modo de pesquisar, mas entende-se que estes necessitam, ainda, de orientação quanto à forma de lidar com as buscas e armazenagens. A forma de organização da informação disponibilizada, via *web*, causa transtornos ao usuário na busca daquilo que, realmente, lhe interessa. A fim de que se encontre mais rapidamente aquilo que lhe é relevante, foram criados (pelos arquivistas e documentalistas), mecanismos próprios para limitar a busca e orientar os usuários.

Esses mecanismos foram denominados de operadores booleanos (“and”, “or”, “not”), cujo intuito foi o de bloquear itens indesejados na pesquisa e, ao mesmo tempo, agilizar a busca por meio de técnicas e tecnologias.

Percebe-se, porém, pelas respostas da tabela 8, que há, por parte dos entrevistados, desconhecimento dos operadores booleanos, pois, somente, um deles mencionou que se utiliza deste recurso na busca de materiais bibliográficos. Frente ao exposto, convém emprestar as palavras de Freire (2000, p. 98), ao assegurar que “quanto mais faço estas operações com maior rigor metódico tanto mais me aproximo da maior exatidão dos achados de minha curiosidade”, visto que a pesquisa, como princípio educativo, é um elemento articulador, deve, portanto, propiciar novas formas de pensar e desenvolver o conhecimento.

No entanto, outro fato que demonstra a pouca habilidade dos docentes/pesquisadores no processo de recuperação da informação disponível em meio digital e/ou *on-line*, pode ser observado no item “Procuro evitar palavras desnecessárias como artigos e preposições”, que foi assinalado por quatro respondentes. Com isso, o aprender a pesquisar exige que haja a apreensão de técnicas, a filtragem de informações e as relações teórico-prático implícita na tarefa dos professores e, também, dos educandos. A pesquisa como princípio educativo é entendida, não somente como uma tarefa ou, uma forma de buscar a formação de pesquisadores, mas também, um modo de se profissionalizar pesquisadores.

Percebe-se que há por parte dos entrevistados uma limitação quanto ao uso das técnicas e tecnologias, pois conforme (A3):

*“Sempre escrevo na caixa de busca o nome do autor e o título da obra, ou escrevo o assunto que é de meu interesse. Visito sites onde posso encontrar artigos sobre o assunto do meu interesse. Seleciono e salvo no meu computador para leitura posterior. Registro o endereço, data e hora”.*

Conforme essa “fala”, o processo de armazenagem da informação em meios digitais, ainda, é a forma mais adequada para consultas *a posteriori*, entretanto, a maneira como ele busca recuperar a informação, aparentemente, é abrangente, dispendiosa e irrelevante, o que acarreta demanda de tempo, inclusive, em alguns casos, forma um círculo vicioso, provocando dependência e desmotivação a continuar aprender ou ensinar pela pesquisa.

Questões como essa permitiram que se adentrasse ao campo da EaD, onde se acredita, que tanto nesta quanto na modalidade do ensino presencial, não deve e não pode haver diferenças nas propostas curriculares e metodológicas no educar e aprender pela pesquisa. Entende-se que, na educação de modo geral, o aluno necessita aprimorar o conhecimento existente, disponível nas mais diversas formas e meios de informação.

Assim, em um questionamento sobre as **facilidades encontradas na realização das pesquisas em EaD**, emergiram respostas semelhantes entre si que foram vistas como subcategorias dando suporte às categorias de análise: *educar e aprender pela pesquisa (1)* e *autonomia (2)*. Assim, elencou-se as palavras-chave das falas dos participantes.



Figura 13 - Facilidades encontradas pelos participantes na realização das pesquisas na EaD

A figura 13 possibilita que se reporte às ideias de Vieira Pinto (2005), quando o referido autor aponta a “tecnologia” e mostra que esta é, por vezes, respaldada



pelo senso comum. As falas dos entrevistados demonstraram que as facilidades encontradas na realização das pesquisas, em EaD convergem para um linguajar popular, exemplo disso, para a *autonomia* (2) apontou-se comodidade, otimização do tempo, flexibilidade horário, amplitude do conhecimento, independência e autonomia, liberdade e enquanto que para o *educar e aprender pela pesquisa* (1) foram indicadas amplitude do conhecimento, agilidade no acesso às informações e a diversidade de materiais bibliográficos.

Ao se observar com maior profundidade a figura 13, as facilidades encontradas na realização das pesquisas na EaD, voltadas ao conhecimento popular foram aparentemente indicadas como um sinônimo de técnica ou no *know-how* pelos sujeitos deste estudo.

Convém ainda emprestar as palavras de Martín Barbero (1996, p.12) ao afirmar que

a simples introdução dos meios e das tecnologias na escola pode ser a forma mais enganosa de ocultar seus problemas de fundo sob a égide da modernização tecnológica. O desafio é como inserir na escola um ecossistema comunicativo que contemple ao mesmo tempo: experiências culturais heterogêneas, o entorno das novas tecnologias da informação e da comunicação, além de configurar o espaço educacional como um lugar onde o processo de aprendizagem conserve seu encanto.

Ao voltar o olhar à figura 13, percebe-se, ainda, que há uma dicotomia entre independência e autonomia, motivo pelo qual se vale este trabalho das palavras de Terezinha Rios (2006, p. 124), ao assegurar que a “autonomia não significa independência. [...] A autonomia e a liberdade são sempre relativas, isto é, elas são algo que se experimenta *em relação*, no convívio com outras pessoas”.

Na continuidade dessa investigação, pretendeu-se conhecer a **contribuição das aulas de Metodologia da Pesquisa Científica para a construção de trabalhos de conclusão de curso**. Para tal análise, buscaram-se as palavras de Demo (1995, p. 11) quando define Metodologia como

[...] estudos dos caminhos, dos instrumentos usados para se fazer ciência. É uma disciplina instrumental a serviço da pesquisa. Ao mesmo tempo que visa conhecer caminhos do processo científico, também problematiza criticamente, no sentido de indagar os limites da ciência, seja com referência à capacidade de conhecer, seja com referência à capacidade de intervir na realidade.

A elaboração e a especificação das etapas do projeto de pesquisa foi a resposta mencionada por dezoito, dos vinte e um participantes.

Dentre os itens apresentados encontram-se: auxílio na estrutura e formatação de trabalhos acadêmicos; *normas referentes às citações de documentos*; subsídios para a realização de fichamentos e elaboração dos instrumentos de coleta de dados.

Entende-se pelas respostas dos sujeitos que, mais uma vez, a disciplina Metodologia da Pesquisa tem se resumido a normas e diretrizes para a apresentação gráfica de textos e não a um estudo dos meios ou métodos de investigação, espaço para aprendizagem e reflexão sobre os paradigmas, fundamentos e classificação (epistemologia e gnosiologia<sup>36</sup>) das ciências, bem como sobre a natureza do conhecimento.

Além de preparar o profissional que aprende e ensina pela pesquisa, Vieira Pinto (1969, p.13) ressalta que a pesquisa científica

é na verdade um aspecto culminante, de um processo de extrema amplitude e complexidade pelo qual o homem realiza sua suprema possibilidade existencial, aquela que dá conteúdo à sua essência de animal que conquistou a racionalidade: a possibilidade de dominar a natureza, transformá-la, adaptá-la às suas necessidades. Este processo chama-se 'conhecimento'.

O conhecimento é tudo interiorização, transformação da informação, que é absorvida pelo sujeito aprendente e se encontra sempre no processo de complementação. Razão pela qual, antes de encerrar esta seção, tem-se a intenção de conhecer o perfil do participante, enquanto pesquisador. Para tanto, pediu-se para que indicassem dois procedimentos que poderiam auxiliar a desenvolver sua pesquisa e que, por um motivo ou outro, não foram tratados durante o curso de graduação e pós-graduação. Entre os resultados, destacam-se três que mencionaram:

*“aulas práticas e apresentação de seminários”. (A2)*

*“Dicas de pesquisa, pois assim o aluno faz um cronograma de pesquisa e estudo e não fica sobrecarregado. Ensinar a fazer de forma mais prática e menos teórica”. (A7)*

*“A prática é importantíssima. Penso que mais aulas voltadas para essa prática, ajudariam muito”. (A10)*

---

<sup>36</sup> A gnosiologia é o estudo da essência do conhecimento e a epistemologia preocupa-se com a validade do conhecimento científico, das ciências particulares.

As observações desses professores permitem que se afirme que: não há como desenvolver pesquisas descoladas do conhecimento e da relação entre teoria e prática. Demo (2002, p. 57) corrobora com o exposto ao mencionar que "uma das coisas mais ridículas em ciências sociais é a teoria sem a prática, ou a teoria como prática". O autor supracitado complementa "[...] é fundamental defender a necessitação mútua de teoria e prática, na maior profundidade possível de ambas, porquanto nada é mais essencial para uma teoria do que a respectiva prática e vice-versa" (DEMO, 2002, p. 59).

Portanto, teoria e prática, no meio educativo, são indissociáveis e, não se pode esquecer de que a pesquisa deve orientar para a autonomia e o ensinar e aprender sempre, despertando o senso crítico, o questionamento das realidades vividas pelo sujeito no contexto onde ele está inserido, de forma sistemática e problematizadora.

A esse respeito é relevante que se emprestem as considerações de Vieira Pinto (1979) sobre o aspecto existencial da realidade do pesquisador que têm por fundamento o conceito de trabalho, não pode, portanto, omitir-se da sua condição e dos condicionamentos sociais que influenciam a pesquisa científica. O pesquisador deve, igualmente, desenvolver a consciência da sua responsabilidade social, saber porque age da maneira que age em função da situação objetiva em que vive, ou seja, em um constante ensinar e aprender pela pesquisa que conduz à autonomia.

Nessa perspectiva, "não há liberdade de arbítrio na projeção do futuro, pois só tem significação, viabilidade e eficácia o projeto que decorre do que concebemos como sendo a realidade presente" (PINTO, 1979, p. 18). Destarte, todo avanço histórico e científico, que se complementa no ensinar e aprender pela pesquisa, torna-se produto das ideias possuídas por um grupo social, em um determinado tempo, representações ou significações produzidas como reflexos de realidades vividas e gestadas pela autonomia que há no grupo.

Retoma-se a questão da indicação de procedimentos que auxiliariam a pesquisa. Neste íterim, vale destacar a resposta de outros dois professores que sentiram a necessidade de maior exploração das normas da ABNT.

*"O uso de referências, citações, nota de rodapé.  
Mais esclarecimentos quando as normas para a redação de trabalhos  
científicos". (A3)*

*“O que é linguagem coloquial e científica e explorar mais como se faz as referências, foi muito pouco mencionado”. (A12)*

Mais uma vez, percebe-se, pelo discurso dos professores, que é senso comum que as aulas de Metodologia da Pesquisa Científica devam contemplar as normas da ABNT, tanto é que os entrevistados demonstram a falta de maiores explicações sobre as referidas normas, no decorrer do seu curso de graduação. Concorde-se com os pesquisados que é indispensável ao pesquisador o conhecimento dessas normas, entretanto, é papel da disciplina ofertar subsídios para que o aluno as consulte e não que as aulas desta disciplina sejam transformadas em um amontoado de leituras para interpretação e uso delas.

A questão suscitou uma curiosidade que levou esta pesquisa a realizar uma busca no *Google*, acessando as seguintes palavras-chave "metodologia da pesquisa científica" + "Ementas". Ali se encontraram nada menos que 18.700 (dezoito mil e setecentos) endereços hospedados em 41 páginas, mas ao clicar aleatoriamente, um ou dois links de cada página, constatou-se que essas ementas, a grande maioria, resume seu conteúdo programático a “Apresentação gráfica. Normas da ABNT. Diretrizes para elaboração da monografia” e, outras, sequer mencionam itens relacionados à natureza da ciência e do conhecimento.

Diante do exposto, acredita-se que essa pode ser uma das razões para que tanto docente e discente entendam que a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica se resume à explicação de regras e normas.

Na mesma questão investigada, ao tratar do conteúdo da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica, merece destaque a “fala” do entrevistado (A1), quando considera que

*“maior cautela na explicação sobre os tipos de pesquisas, diferenciando (Amostra / Pesquisa de Campo / Pesquisa Ação / Outras); Definir a importância de gostar do assunto a ser pesquisado e também sobre o fato de procurar algo que esteja de acordo com o seu cotidiano profissional ou até mesmo de acordo com as suas preferências pessoais”. (A1)*

A fala desse entrevistado vai ao encontro das recomendações de Marconi e Lakatos (2001, p. 44-45) ao discorrerem sobre a escolha do tema: “selecionar um assunto de acordo com as inclinações, as aptidões e as tendências de quem se propõe a elaborar um trabalho científico”. Conforme já exposto, as autoras

acrescentam, ainda, que ao desenvolver um tema, a escolha do pesquisador pode originar-se na sua “experiência pessoal ou profissional, de estudos e leituras, da observação, da descoberta de discrepâncias entre trabalhos ou da analogia com temas de estudo e outras disciplinas ou áreas científicas”. Isso significa dizer que quando o pesquisador, seja ele acadêmico do ensino presencial ou virtual, reconhece os caminhos indicados pela Metodologia da Pesquisa se sente provocado a um constante aprender a aprender.

#### 5.1.4 Pesquisador/professor frente às TIC's

A multiplicidade das questões permitiu que este subcapítulo fosse trabalhado observando um dos objetivos deste estudo: refletir sobre os elementos de trabalho que possibilitam aos participantes enquanto professor/pesquisador a utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em suas práticas pedagógicas.

Inicialmente indagou-se **de que maneira o professor incentiva seus alunos a realizarem pesquisas como princípio educativo**. Para tal questionamento, buscou-se as palavras de Darsie e Carvalho (1996), ao entenderem que

o aluno-professor, ao refletir sobre sua própria aprendizagem, conscientiza-se de sua própria ação e também do ato de ensinar. Ao mesmo tempo em que aprende conteúdos específicos e como ensiná-los, é levado também a rever sua prática, tendo como suporte seus conhecimentos prévios, os novos conhecimentos que está construindo e suas experiências de vida pessoal. Toda essa atitude reflexiva em relação à aprendizagem estará presente, ainda na sua preparação acerca do seu saber fazer, capacitando-o a pensar e conduzir autonomamente sua tarefa.

Tais palavras se refletem na figura 14 que sintetiza a maneira como os professores incentivam seus alunos a desenvolverem pesquisas.

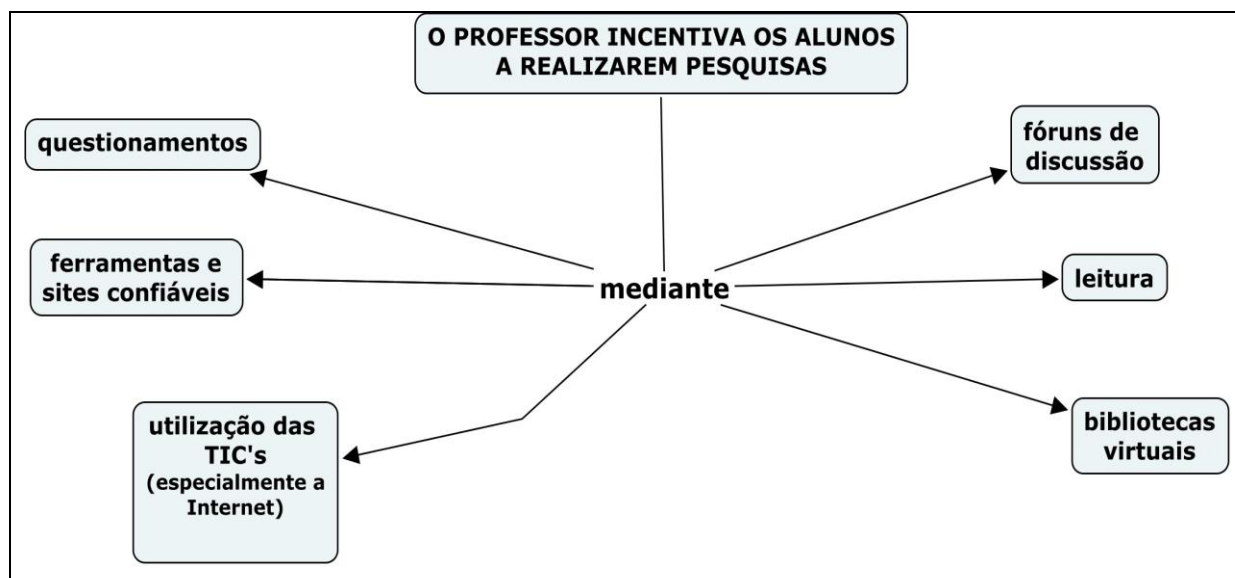


Figura 14 - Maneiras como o professor incentiva seus alunos a realizarem pesquisas

A análise dessa figura permite que se reporte a Belloni (2001, p. 39) ao se referir ao aprendizado autônomo como uma das bases da educação a distância. A referida autora, quanto ao processo ensino-aprendizagem, centrado no aprendente, assim se posiciona: “o professor deve assumir-se como recurso do aprendente, considerado como um ser autônomo, gestor de seu processo de aprendizagem, capaz de autodirigir e auto-regular este processo”. A autora destaca, ainda, que é importante que se veja o papel das TIC's como facilitadores da aprendizagem autônoma, especialmente àqueles que frequentam a EaD.

Nessa mesma linha de pensamento, encontra-se Freire (2000), que assegura que a autonomia é um processo a ser gestado pelo próprio sujeito. Portanto, ao incentivar o desenvolvimento de pesquisas em diferentes e confiáveis sites, bibliotecas virtuais, participação em fóruns de discussão, além das leituras e questionamentos, o professor, ao mesmo tempo, em que busca desenvolver o ensinar e o aprender pela pesquisa, confere ao aluno - liberdade responsável. Com isso ocorre uma espécie de pacto silencioso, onde há entre docente e discente, respeito mútuo, tolerância e ética. Assim, a prática educativa do ensinar e aprender pela pesquisa gera uma nova forma de liberdade que está intrinsecamente ligada ao que Freire chama de criatividade política.

Outro aspecto levantado neste estudo foi à postura do professor ao permitir que o aluno faça a pesquisa na Internet, conforme os dados listados na Tabela 9.

TABELA 9 – PERMISSÃO DOS PROFESSORES DE USO DA INTERNET PARA OS ALUNOS REALIZAREM PESQUISAS

| ALTERNATIVAS                                                                                                                                 | DISTRIBUIÇÃO |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|
|                                                                                                                                              | Quantidade   | %   |
| Recomenda alguns sites interessantes                                                                                                         | 13           | 26  |
| Indica alguns sites de busca                                                                                                                 | 8            | 16  |
| Pede que os alunos indiquem no final do trabalho quais sites foram visitados                                                                 | 13           | 26  |
| Alerta os alunos revelando que não aceitará recorte/colagem de informações encontradas na Internet                                           | 13           | 26  |
| Não se incomoda que os alunos recortem/colem da Internet, contanto que aprendam sobre o assunto e tragam sua colaboração para a sala de aula | 2            | 4   |
| Não aceita pesquisa realizada na Internet                                                                                                    | 1            | 2   |
| TOTAL                                                                                                                                        | 50           | 100 |

Das respostas obtidas, duas delas se destacaram, a primeira se dá pela forma como o conhecimento é adquirido e como ele pode ser transformado pelo aluno ao participar (ou colaborar) das discussões em sala de aula. É interessante observar, que mesmo frente as mais diversas formas de TIC's e informação que aceleram o mundo atual, um dos entrevistados afirma que “não aceita a pesquisa realizada na internet”.

Para buscar explicação a essa questão verificou-se os estudos de Moran (1997, p. 149) que assegura ser

a Internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta, se o professor a faz em um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos.

Entende-se que, se as novas tecnologias não forem incorporadas pelo professor, como recurso de apoio à produção de conhecimento, seja pelo seu funcionamento enquanto ferramenta educacional, seja pelo temor as mudanças

metodológicas advindas pelo novo modo de ensinar, seja ainda pela falta de leitura e interpretação de mundo, elas (as TIC's) podem provocar o distanciamento do aluno à pesquisa. Um modo de pensar divergente ao exposto foi lembrado por (A8).

*“As TIC's são formas de aproximar o conteúdo acadêmico com o mundo atual. Não há como desvincular esses mundos”.*

Convém lembrar que as inovações tecnológicas impostas pela “era do conhecimento” exigem mudanças na forma do ensinar e, conseqüentemente, implicam novos métodos de ensinar e aprender pela pesquisa. Assim, cabe à escola indicar que há múltiplas opções para se chegar ao conhecimento pelas vias tecnológicas. Fato observado pelo entrevistado (A1):

*“não me vejo hoje solicitando uma pesquisa a um aluno, sem que o mesmo não utilize as (TIC's). Hoje o aluno é praticamente obrigado a ser incluído digitalmente, senão o mesmo se torna um analfabeto digital”. (A1)*

O analfabetismo digital, relatado anteriormente, conduz às palavras de Lévy (1996, p. 172), ao alertar que “o uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber”. Desse modo, a multimídia interativa, a TV educativa, as literaturas disponíveis nos ambientes virtuais, a internet de modo geral, não podem ser ignoradas como possibilidades técnicas para o acesso à informação.

Pretendeu-se ainda, conhecer a opinião dos professores sobre **qual a contribuição da tecnologia da informação e comunicação (TIC's) na construção do conhecimento de seus alunos** e, contrariamente, ao exposto na tabela 9, foi voz corrente entre os entrevistados, o reconhecimento da importância das TIC's no processo ensino-aprendizagem.

Destaca-se a fala de (A7) quando aponta a forma como ocorre a *questão da interatividade, pois, com as TIC's o aluno pesquisa e troca ideias com os demais colegas e professores, e o faz sempre que possível*”, outro docente indica a *“agilidade nos trabalhos e facilidade na busca por informações, coisa que antes era sempre difícil ou de moroso acesso” (A6).*

Frente às respostas sobre o tema dessa questão, elaborou-se a figura 15, que, de forma resumida, destaca as principais **contribuições das TIC's no processo de construção do conhecimento científico**, do ensinar e aprender pela



pesquisa e, destes, como princípio educativo para a formação de um sujeito autônomo.

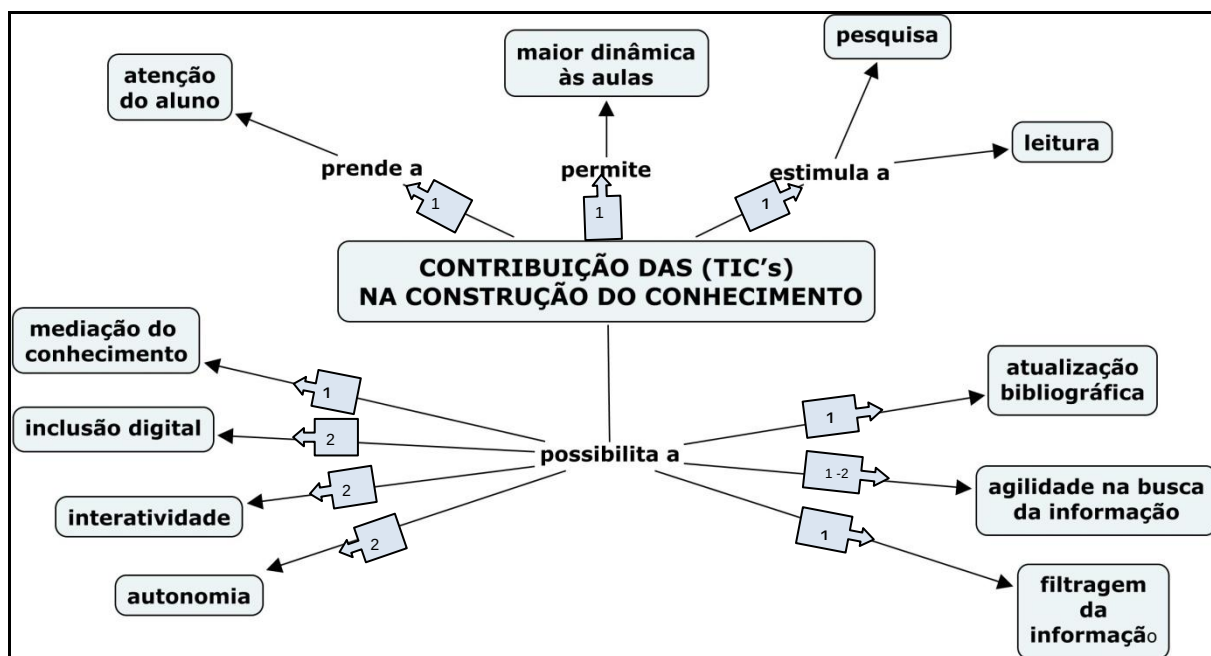


Figura 15 - Principais contribuições das tecnologias da comunicação e informação para a construção do conhecimento

Pelo número expressivo de respostas nessa questão, procurou-se destacar duas falas que se mostraram mais relevantes e se ajustam ao que os teóricos afirmam em seus escritos. Assim, dentre as principais contribuições das TIC's no processo de construção do conhecimento (A3) as frases apontam que

*“A maior contribuição, eu acredito que seja pela facilidade de navegar pelos **hipertextos**, pela quantidade de leituras expostas sobre qualquer assunto, pela interatividade que o aluno tem com os outros e também, pelas imensas possibilidades que ele tem em **aprender/fazer, construindo o conhecimento** com o **professor** sendo um **mediador** de sala de aula”. (A3)*

Conforme os estudos de Lévy (1996) entende-se o que (A3) relata sobre navegar pelo hipertexto, isso não significa dizer que ele deixa de ser um texto, e exija menor tratamento que o texto escrito, ao contrário, ele se opõe aos textos lineares e chega aos navegantes com maior rapidez. Não se pode pensar que hipertexto seja algo novo, visto que existe há longa data, em enciclopédias, índices remissivos, tesouros, atlas, sumários e outros. Sua digitalização, apenas, transformou o tempo, antes lento, em tempo ganho, pela rapidez trazida pelos

avanços tecnológicos, que chegaram, mesmo, a modificar a cultura em si, tornando-a cada vez mais nômade.

Ao associar os hipertextos ao aprender/fazer na construção do conhecimento, significa exigir, de si mesmo, disciplina, controle e planejamento, pois, a extensa diversidade de informações poderá desviar o pesquisador de seu objetivo, portanto, a independência aqui é relativa e permite que se julgue tal fator como um dos princípios da autonomia. O que significa dizer, que as pessoas ao navegarem pelos hipertextos são autônomas, mas não são autossuficientes, necessitando, portanto, do **professor** como **mediador** do conhecimento.

*“A ferramenta é de fácil acesso a todos e traz o conhecimento a hora que o aluno tem maior disponibilidade de tempo (autonomia de estudo) tornando-se mais atrativo. Muitos deles, fazem sozinhos, a filtragem das informações recebidas”. (A4)*

Outros estudiosos da educação se referem, também, aos avanços enfrentados pelos docentes quanto ao uso das TIC's, entre eles Behrens (2000, p. 121-122) analisa que os professores estão se deparando com novos desafios:

[a.] reduzir gradativamente o espaço das aulas teóricas, procurando disponibilizar o maior tempo para a pesquisa, a busca de informações, o acesso a banco de dados, para instrumentalizar a construção de atividades e textos próprios; [b.] buscar o desenvolvimento do aluno em trabalhos coletivos bem sistematizados, com responsabilidades definidas e produção individual e de grupos; [c.] organizar atividades diferenciadas, de eventos que demandem criação, projetos desafiadores que provoquem enfrentamento, diálogo com autores e construção própria; [d.] provocar a utilização dos meios eletrônicos, de informática, de multimídia e de telecomunicações com os recursos disponíveis no complexo escolar.

Aproximando-se das palavras de Behrens, encontra-se Moran (1997, p. 149), ao analisar o uso das tecnologias disponíveis *on* e *off-line*, orientadas pelo professor como um mediador:

ensinar utilizando a Internet pressupõe uma atitude do professor diferente da convencional. O professor não é o “informador”, o que centraliza a informação. A informação está em inúmeros bancos de dados, em revistas, livros, textos, endereços de todo o mundo. O professor é o coordenador do processo, o responsável na sala de aula. Sua primeira tarefa é sensibilizar os alunos, motivá-los para a importância da matéria, mostrando entusiasmo, ligação da matéria com os interesses dos alunos, com a totalidade da habilitação escolhida.

Um dos docentes entrevistados reconhece a importância e relata o seguinte:

*“A inserção digital dos alunos na maioria das escolas do nosso município não existe. quando acontecer a inclusão digital em nossas escolas tenho certeza que as TIC’s vão revolucionar nossas aulas oferecendo um ensino-aprendizagem de qualidade”. (A11)*

As TIC’s não podem ser dissociadas da mediação do professor ao ensinar o aluno a pesquisar. E diante disso convém rever as palavras de Almeida (2009a), quando alerta que

a tecnologia é um elemento da cultura necessária a humanização. É uma forma de escrever, ler, interpretar, intervir e transformar o mundo. E como instrumento de escrita desse mundo demanda: alfabetização com tecnologias e alfabetização para as tecnologias.

Assim, a tecnologia passa a ser vista como objeto de aproximação entre os sujeitos e o conhecimento, um meio que possibilita o processo de inclusão, de socialização do conhecimento e do exercício da cidadania. Isso porque ela deve ultrapassar a mera utilização de equipamentos e contemplar a forma como se faz uso deles para o crescimento humano.

Nessa mesma linha de estudos também se encontra Vieira (2007), que discute a *Leitura na internet: mudanças no perfil do leitor e desafios escolares*. Nesse texto, a autora faz algumas reflexões interessantes e emergenciais como a necessidade de se entender que o tempo de mudanças no qual a sociedade se viu inserida e as exigências da educação em desenvolver ações rápidas voltadas à inclusão digital, tanto do docente quanto do discente. Tece outras reflexões:

atravessamos um momento de profundas transformações tecnológicas que afetam diretamente as formas de letramento, a escola, contudo, ainda não se apropriou plenamente dessas inovações, seja no uso da tecnologia para ler/escrever em suporte eletrônico, seja no conhecimento do perfil deste novo leitor. [...] Com a tecnologia eletrônica e a comunicação visual, leitores e redatores acumulam novos papéis, agindo intuitivamente, sem contarem ainda com apoio pedagógico para enfrentar os problemas e desafios desses novos modos de ler/escrever e construir sentido (VIEIRA, 2007, p. 244).

Ponderações como essa levaram à análise de outro questionamento: **de que maneira e/ou como o professor integra as tecnologias na realização de pesquisas com seus alunos**. Entre as muitas respostas encontradas, destacam-se duas que somam suas semelhanças com as demais:

*“dentro do conteúdo trabalhado levo o aluno ao laboratório para pesquisa e debate, ou outro tipo de tecnologia (DVD, Som etc). Outra maneira é pedir que o aluno pesquise algo e traga para apresentar (pesquisa independente onde o aluno faz sozinho e socializa em sala)”. (A7)*

*“A integração se dá quando fazemos o uso de email, blog, grupos, apresentação com o uso do PowerPoint, construção de vídeos no Movie Maker, ou máquina digital entre outros”. (A3)*

Corroborando com a forma de integração desenvolvida com os entrevistados encontra-se Feldmann (2003, p. 149), que ao estudar o professor do século XXI, afirma que este

*[...] necessita mudar sua postura perante o conhecimento. De pretenso dono do saber, o educador passa a ser um mediador entre o conhecimento sistematizado e as necessidades dos alunos, na possibilidade de ampliar e diversificar formas de interagir e compartilhar experiências em novos tempos e espaços.*

Com respeito à dificuldade de integração das TIC's encontrou-se o depoimento de (A11) que se mostra diversa e sonhadora:

*“É muito precária a integração das tecnologias – embora seja um sonho nosso gostaríamos que o nosso aluno tivesse acesso ao computador para mostrar que é possível fazer educação de qualidade utilizando plataformas tecnológicas”.*

Nesta perspectiva, é interessante ressaltar as ideias de Belloni (2002, p. 124), sobre a urgência em integrar as TIC's nos processos educacionais, pois elas já estão presentes e influenciam todas as esferas da vida social; assim, cabe à escola, especialmente à pública, “atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso, desigual a estas máquinas está gerando”.

É importante salientar que somente a presença das TIC's não serão suficientes e não darão suporte para inovar a maneira de ensinar e aprender. Antes de inserir esses recursos na escola é preciso repensar de que maneira as tecnologias serão integradas ao currículo, pois de nada adianta disponibilizar máquinas, ferramentas e artefatos se as concepções e métodos tradicionais de ensino se encontram arraigadas no seio das instituições educacionais.

Acredita-se que a integração das TIC's ao currículo ainda dependa de competências básicas que emergem do próprio saber e fazer do professor, pois de

nada serve a informática ou o computador nas salas de aula, se não há a valorização, o comprometimento, o preparo deste profissional e de toda a comunidade escolar.

Para compreender como as TIC's estão presentes no cotidiano dos professores, solicitou-se que estes relatassem **uma experiência “positiva” no desenvolvimento de uma pesquisa realizada junto a seus alunos.**

Uma das experiências positivas na realização de pesquisas utilizando as TIC's, citada por um dos entrevistados, foi o incentivo à leitura e à escrita. Acredita-se que o ato de ler é imprescindível em qualquer tipo de investigação. É, também inegável que a leitura amplia os conhecimentos, aumenta o vocabulário e facilita a escrita.

A figura 16 apresenta de forma sistematizada outras respostas que indicam a “constante preocupação” dos docentes em demonstrar que atuam pelo ensinar e aprender pela pesquisa, bem como, um mediador entre o conhecimento, autonomia e liberdade de ingressar em ambiente, antes fechado, agora, exposto ao mundo observador.



Figura 16 - Experiências “positivas” relatadas pelos professores na utilização de pesquisas

Ao apontar como experiências positivas no desenvolvimento de uma pesquisa, a criação de blogs e páginas pessoais de professores que orientam seus alunos via na internet, surgiu uma afirmação convergente entre os entrevistados, que indicam ser essas as maneiras mais fáceis, baratas e eficientes para divulgação do que está sendo realizado na escola.

Quanto ao uso da Internet como ferramenta facilitadora do professor, encontra-se Moran (2000, p. 137), que assevera:

o professor pode criar uma página pessoal na Internet, como espaço virtual de encontro e divulgação, um lugar de referência para cada matéria e para cada aluno. Essa página pode ampliar o alcance do trabalho do professor, de divulgação de suas ideias e propostas, de contato com pessoas fora da universidade ou escola. [...]. O importante é que professor e alunos tenham um espaço, além do presencial, de encontro e visibilização virtual.

É interessante, ainda, trazer a pauta desta questão, a “fala” do participante (A3) ao apontar as TIC’s como meio de socialização do conhecimento, tendo em vista que esta é uma das etapas do ensinar e aprender pela pesquisa:

*“abri um grupo no Yahoo para a turma, criei email para todos os alunos, e cadastrei todos no GRUPO. No grupo cada aluno acessava e abria uma pasta, onde arquivavam as suas atividades. Eu publicava textos, links de sites onde poderiam ler e pesquisar sobre o assunto. Assim, os alunos comentavam os trabalhos uns com os outros e um dos outros”.*

Já a utilização do conhecimento foi observada por (A4) quando indicou, de maneira positiva, a experiência de se utilizar equipamentos e softwares na construção e divulgação das pesquisas:

*“os alunos pesquisaram sobre os vários tipos de inclusão, fizeram pesquisa de campo, utilizaram imagens em vídeo e apresentaram em power point”.*

Intrigante foi como se posicionou (A6) ao descrever a falta de autonomia dos usuários das TIC’s:

*“não tive nenhuma experiência extraordinária. Os usuários de TIC’S são muito dependentes de que alguém lhes faça algo, há muita rejeição em utilizar o computador como ferramenta aprofundada de estudo”*

Nesse sentido, há que ser lembrado que a introdução dos mais diversos meios tecnológicos, na escola, não assegura à instituição viver a modernização das

tecnologias, ou seja, o simples fato de disponibilizar computadores em salas de aula não garantirá uma educação inovadora, crítica e transformadora.

Acerca disso, Valente (2009) se manifesta assegurando que não basta o conhecimento pedagógico e tecnológico. É necessário, antes de qualquer coisa, que o professor mude suas concepções pedagógicas e compreenda as reais potencialidades oferecidas pelas TIC's e as veja como extensão da capacidade intelectual de seus alunos.

Ao fechar a série de questões voltadas aos alunos/professores, contrariamente à pergunta anterior, solicitou-se que os entrevistados relatassem **uma experiência “negativa” encontrada durante a realização de uma pesquisa com seus alunos ao utilizar as TIC's.**

Nove respondentes mencionaram não terem vivenciado nenhum aspecto “negativo”, porém entre os entrevistados houve indicações que possibilitaram a construção da Figura 17.



Figura 17 - Experiências “negativas” relatadas pelos professores na utilização de pesquisas

O excesso de informações disponível pela TIC's e a falta de orientação do professor no planejamento de sua aula prejudicou o desempenho da pesquisa, conforme observa (A7) e (A13):

*“uma experiência negativa é justamente o mau uso das TIC's, pois, o professor precisa delimitar o que pode ou não pode, no momento de aprendizagem e os alunos acham que internet é só Orkut, MSN e terminam fugindo do conteúdo trabalhado em sala”. (A7)*

*“eles [os alunos] acharam muita informação o que prejudicou o andamento da pesquisa” (A13).*

Nesse contexto, lança-se mão das palavras de Brunner (2004, p. 24-25)

*[...] o problema para a educação na atualidade não é onde encontrar a informação, mas como oferecer acesso a ela sem exclusões e, ao mesmo tempo, aprender e ensinar a selecioná-la, classificá-la e usá-la.*

A autonomia e o despreparo tanto do aluno quanto do professor também foram percebidas por (A8), ao afirmar que:

*“quando a turma é desinteressada e não tem autonomia. Somente quando fala na palavra **“vale nota”** procura-se fazer a pesquisa de forma concreta”. (A8)*

Observou-se que a fala desse entrevistado exige uma análise que perpassa pela questão da autonomia e da competência do estudante e do professor enquanto seres que se transformam pela pesquisa deixando de ser meros receptáculos de um ensino posto, acabado e ‘verdadeiro’.

Ao desenvolver o instrumento de coleta de dados que deu sequência ao estudo, alguns questionamentos sobressaíram neste momento da pesquisa, tais como: de que forma posicionam os professores da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica que atuam na modalidade do ensino a distância? De que forma o professor emprega o conhecimento frente às propostas metodológicas e curriculares no educar e aprender pela pesquisa? Que leitura de mundo faz e ensina a fazer objetivando proporcionar autonomia a seus educandos?



## 5.2 OS CAMINHOS DESBRAVADOS PELOS DOCENTES DE METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA, NA MODALIDADE À DISTÂNCIA

*(...) o mero reconhecimento de uma realidade que não leve a inserção crítica (ação já) não conduz a nenhuma transformação da realidade objetiva, precisamente porque não é um reconhecimento verdadeiro.*

(Paulo Freire)

Este subcapítulo objetiva analisar as respostas dos questionários aplicados aos docentes de Metodologia da Pesquisa Científica, atuantes na educação a distância e refletir sobre a pesquisa como ferramenta.

Do mesmo modo que o item, anteriormente apresentado, iniciou-se com a identificação do perfil dos professores, indicando a área de formação que os habilitou à docência no ensino superior, assim, tem-se: Administração de Empresas, Engenheiro Agrônomo, Ciências Sociais, Licenciatura em Letras, História e Pedagogia. Três dos pedagogos possuem outra graduação: Biblioteconomia; Educação Artística (Desenho) e Matemática.

O tempo de atuação como professor universitário varia entre aqueles que iniciaram sua carreira há menos de cinco anos até aqueles que exercem a profissão há mais de 25 anos. A distribuição do tempo de trabalho se encontra na Tabela 10.

TABELA 10 – TEMPO DE ATUAÇÃO NA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR E NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

| VARIÁVEIS       | ATUAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR |       | ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA |       |
|-----------------|----------------------------|-------|---------------------------------|-------|
|                 | Quantidade                 | %     | Quantidade                      | %     |
| Menos de 5 anos | 1                          | 12,5  | 2                               | 25,0  |
| 6 a 9 anos      | 2                          | 25,0  | 5                               | 62,5  |
| 10 a 14 anos    | -                          | -     | 1                               | 12,5  |
| 15 a 20 anos    | 3                          | 37,5  | -                               | -     |
| 21 a 25 anos    | 1                          | 12,5  | -                               | -     |
| 26 a 30 anos    | 1                          | 12,5  | -                               | -     |
| TOTAL           | 8                          | 100,0 | 8                               | 100,0 |

O tempo em que esses profissionais ministram aulas da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica não é o mesmo de sua carreira no magistério, mas, o tempo de orientação dos trabalhos de conclusão de cursos oscila entre aqueles que têm, menos de cinco anos até 14 anos. Porém, convém lembrar que todos os docentes que atuam na EaD já desenvolveram pesquisas, quer seja em programas *stricto sensu*, de mestrado ou doutorado.

#### **5.2.1 Desafios enfrentados pelo professor de Metodologia da Pesquisa Científica em EaD**

Segundo cálculos estatísticos do pesquisador Oscar Hipólito, do Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, Ciência e Tecnologia, apontados na pesquisa desenvolvida pela Universidade Federal de Alagoas e publicados em 15/02/2011, o número de acadêmicos concluintes dos cursos de graduação em quatro anos chega a atingir 47,2%, a média de evadidos chega a 20,9% enquanto a meta do governo era atingir em 2010, 30% da população brasileira no ensino superior, no entanto, o resultado final não passou de 13%.

Entre as causas do expressivo número de evasão e da procura pelo ensino superior, o referido professor registra o grande déficit no desenvolvimento de tecnologia, bem como de profissionais efetivamente comprometidos com a pesquisa e, informa que há uma falta muito grande de investimentos na formação de profissionais pesquisadores. Tal resultado fortaleceu o estudo e as reflexões desta pesquisa sobre os princípios norteadores que orientam o professor de Metodologia da Pesquisa Científica em seu trabalho no educar e aprender pela pesquisa e a permanecer nessa envolvente profissão que busca a autonomia do ser humano.

Assim, as vivências e os enfrentamentos dos professores em suas ações pedagógicas, ao ministrarem a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica e orientarem trabalhos de conclusão de curso, se encontram sintetizadas na Figura 18.

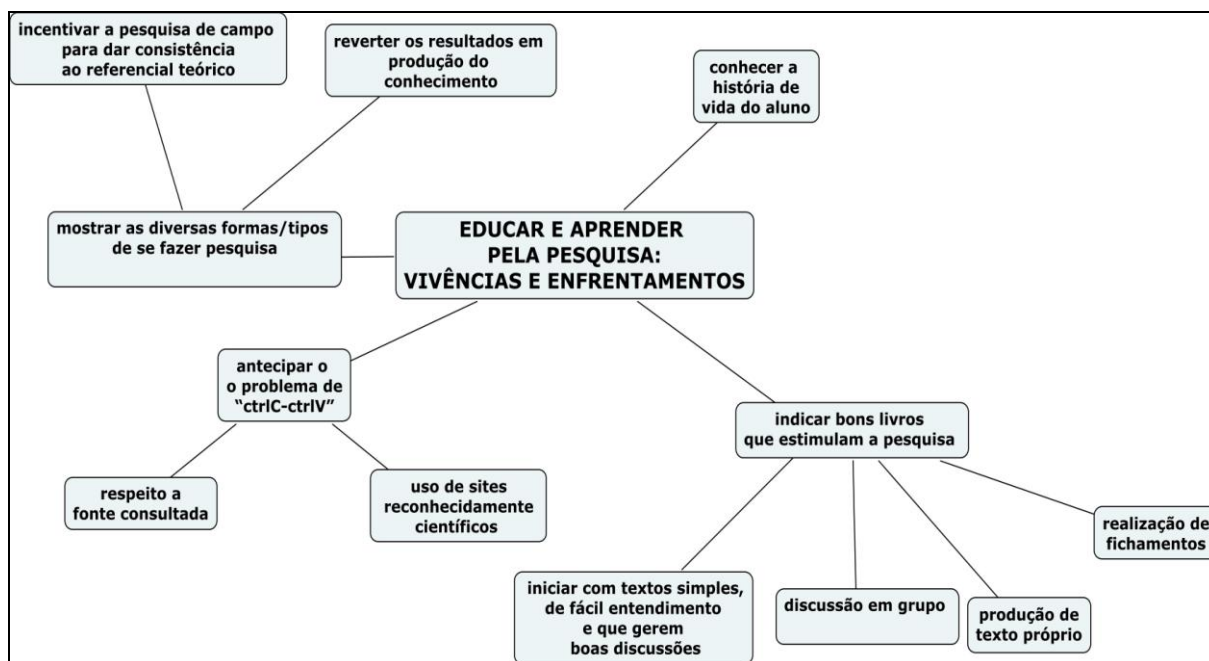


Figura 18 – Vivências e enfrentamentos na ação pedagógica dos professores no “educar e aprender pela pesquisa”

A figura 18 permite que se faça a seguinte análise, ao tomar como base as ideias de Vieira Pinto (1979) e as palavras-chave extraídas do discurso dos docentes, quando apontam a necessidade de “incentivar a pesquisa de campo para dar consistência ao referencial teórico”, bem como, “reverter os resultados da pesquisa em produção do conhecimento”.

Diante disso é possível afirmar que mesmo os mais experientes pesquisadores científicos não devem e não podem confiar, exclusivamente, em sua prática, mesmo quando esta lhe tenha proporcionado vitórias e triunfos científicos. Esta por si só não é suficiente, pois o conhecimento exige estudo, dedicação, informação e esforço racional para que se possa

[...] aproveitar o inapreciável capital representado pela vivência direta da ação investigadora, a fim de submetê-lo ao influxo iluminador do pensamento teórico que, unindo-se ao exercício da pesquisa, numa síntese lógica superior, chegará então a compor a correta doutrina da pesquisa científica (PINTO, 1979, p. 05).

Conforme já se apresentou, durante a investigação foram aplicados questionários aos professores que atuam na disciplina de Metodologia da Pesquisa,

na modalidade EaD e, de suas falas, retiraram-se momentos reflexivos sobre o processo de desenvolvimento da pesquisa.

*“Faço do problema, uma solução. Procuro antecipar o problema de “ctrlC-ctrlV”, isto é, de colar da internet. Para isto, faço duas considerações: a) copiar não é pecado e “Deus até gosta”, desde que a fonte seja respeitada e devidamente referenciada; b) façam uso de sites reconhecidamente científicos e indico bons livros que estimulam a pesquisa (ex: Pedro Demo-Educar pela Pesquisa). [...] procuro informar ainda da beleza de se encontrar resultados surpreendentes quando o trabalho é da gente [...]”.*  
(P5)

Frente ao discurso do entrevistado, retoma-se o pensamento de Vieira Pinto (1979), ao se referir que nenhum pesquisador, por mais experiente que seja, pode dispensar o embasamento em leituras daqueles que o antecederam. O referido autor alerta ainda que o saber se caracteriza pelo conhecimento reflexivo.

Assim, é interessante a maneira como o entrevistado acima se reporta ao “ctrlC-ctrlV”, haja vista que esta “metodologia”, não propicia a prática do *ensinar e aprender pela pesquisa*. Observa-se, porém, que ele orienta que não se deve fazer uso das ideias do outro sem citar a fonte e, ao indicar as fontes para consulta, é uma maneira de estimular os alunos a desenvolverem a habilidade no processo de busca, pois como bem lembra Freire (2005, p. 27), a construção do conhecimento “[...] exige uma presença curiosa do sujeito em face do mundo”.

Em um constante ir e vir às falas e ao referencial teórico deste estudo emprestam-se as palavras do discurso de (P8) ao dizer que:

*“acredito que os alunos querem na sala de aula o que fora dela a tecnologia vem oferecendo – facilidade, rapidez, conforto. Não é possível dissociar tecnologia do ensino. É preciso aproveitar o que há de bom nisso. Por outro lado, sem leitura, sem pesquisa, sem reflexão, não existe produção de texto coerente e isso tem que ficar claro para o aluno. É preciso que ele se sinta fora da zona de conforto ao precisar produzir um texto, por mais simples que seja. É preciso que o aluno sinta que a leitura lhe faz falta. Que ele só poderá discutir um assunto e expor opiniões sobre o mesmo, se tiver conhecimento suficiente. Caso contrário, seu discurso será vazio”.* (P8)

Nas páginas iniciais da obra *Ciência e existência*, Álvaro Vieira Pinto (1979, p.4), ordenadamente reflete sobre o papel da ciência, da pesquisa e do pesquisador em países desenvolvidos ou não, ali demonstra a contribuição da filosofia que toma por base as experiências pessoais do investigador.

Para o país que precisa libertar-se política, econômica e culturalmente das peias do atraso e servidão, a apropriação da ciência, a possibilidade de fazê-la não apenas por si, mas para si, é condição vital para a superação da etapa da cultura reflexa, vegetativa, emprestada, imitativa, e a entrada em nova fase histórica que se caracterizará exatamente pela capacidade, adquirida pelo homem, de tirar de si as ideias de que necessita para compreender a si próprio tal como é e para explorar o mundo que lhe pertence, em benefício fundamentalmente de si mesmo.

Nessa mesma linha de pensamento encontra-se o depoimento de (P7) e (P2) que ao descreverem seu modo de trabalhar em Metodologia da Pesquisa Científica fazem uso dos trabalhos do educador Paulo Freire:

*“motivando-os com relatos de experiências recentes, significativos relacionados ao meio ambiente e à educação: nas aulas presenciais utilizo Paulo Freire para imersão na realidade macro e microsociológica, donde emergem os temas e posteriormente os problemas para objeto de estudo. Em EaD, não é possível, no entanto se remete os alunos a pensar a realidade socioeducacional de seu cotidiano social, escolar, ao sistema educacional, para emergirem os problemas. Podem ser estabelecidos mesmo a distancia problemas de estudo com uma lista pré-organizada ou levantada em conjunto”.*

*“Primeiramente procuro conscientizar o aluno de que a partir da EaD o resultado do processo didático pedagógico dependerá exclusivamente dele mesmo, seja pelo desenvolvimento psíquico e pessoal seja pela própria natureza desse processo educacional que exige dele maior autonomia na efetivação da aprendizagem. Feito isso procuro fazer com que ele comece a empenhar-se em projetos individualizados com apoio de instrumentos (específicos a sua área) que deverão estar sempre ao alcance de suas mãos para serem explorados adequadamente”. (P2)*

Ao analisar as ideias de (P2), percebe-se que esse professor apresenta aos acadêmicos a necessidade de ser, em dias atuais, um estudante consciente e de compreender que os avanços tecnológicos praticamente os têm obrigado a trafegar pelos conhecimentos advindos da metodologia científica.

Tal processo ocorre quando o acadêmico consegue reconhecer que seria um equívoco frequentar um curso em EaD, sem que ele próprio se reconheça como sujeito aprendente e, portanto, capaz de, ao mesmo tempo em que aprende, apreende e domina os recursos da informática. Requisitos essenciais para navegar nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Por outro lado, (P3) aponta que tanto os ambientes virtuais de aprendizagem quanto os presenciais são um constante desafio ao docente. Isso ocorre pela falta de interesse dos alunos que se generaliza, bem como pelas dificuldades em

dominar o básico da informática e fazer com que a produção do conhecimento se efetive.

*“O maior desafio e, isso tanto faz, na presencial ou na EAD, mas me parece que na EAD é mais freqüente o plágio. Isso virou uma praga. A falta de objetividade, de foco no TCC das aulas de metodologia da pesquisa também dificultam o trabalho do prof. Orientador”. (P3)*

A causa de problemas como os apontados por (P3) pode estar associada ao que (P4) discorre ao tratar da educação:

*“nossos alunos estão acostumados ao ensino tradicional, onde o professor era o centro do saber e apenas repassador dos conhecimentos. Quebrar esta barreira é tarefa difícil e trabalhosa”.*

No curso desse pensamento se encontra (P8) que indica caminhos a serem traçados pelos professores de Metodologia da Pesquisa Científica e assim se posiciona:

*“procuro mostrar ao aluno o quanto todos nós somos “ignorantes” em determinados assuntos e o quanto temos para aprender ao longo de nossa vida. Proponho que verifiquem a importância de estarem fazendo um curso, ainda que “a duras penas”. Valorizo sua aprendizagem, seu empenho em dedicar parte de seu tempo para poder melhorar sua qualidade de vida e a de seus familiares. Motivação para dar continuidade aos seus estudos é primordial. Leituras, produções, reflexões, fazem parte desse contexto e devem estar presentes não só na escola ou na universidade, mas na vida de modo geral, não importando onde está a informação”. (P8)*

O exposto pelos docentes faz eco aos pressupostos teóricos de Karl Popper, sobretudo seu critério de falseabilidade, ao lembrar que quanto mais se aprende sobre o mundo, mais o conhecimento se aprofunda, mais consciência se tem do quanto ainda se ignora a respeito do mundo. Está no sujeito “a principal fonte de nossa ignorância: o fato de que nosso conhecimento só pode ser finito, mas nossa ignorância deve necessariamente ser infinita” (POPPER, 1982, p. 57).

Dessa maneira, ao abordar e refletir sobre temas como a construção do conhecimento, a aprendizagem e a pesquisa, o docente deve se sentir “não sabedor de tudo”, mas lembrar que a cada dia se oferece a oportunidade de aprender. O professor não pode se ver como único detentor do conhecimento, até porque esse modo de agir se refletirá em efeito inverso, provocando estreitamento e limitação de seu foco e, por conseguinte, o de seus alunos. Portanto, uma qualidade é essencial

ao educador: a humildade em reconhecer suas limitações e sua ignorância, reconhecendo também que nem sempre suas certezas são verdades últimas.

Educar e ensinar em EaD não significa obrigatoriamente que haja distanciamento entre professor e aluno, como alegam alguns professores ao dizerem que a educação a distância dificulta a orientação, no entanto, (P6) faz as seguintes observações:

*“[...] marcamos datas de encontros para trabalhar dias ou horas fazendo discussões pela net e quando não ocorre o encontro faço cobranças, e já me posiciono dizendo que se houver nova falta ao encontro virtual, não mais orientarei. Lembro também de sempre fazer com eles certo pacto (isto no ensino regular e presencial) quando os apresento com uma pedra, dizendo-lhe que não carrego um fardo sozinho e firmo com eles um acordo de que eu o orientarei sempre (sempre mesmo) que precisar, mas ao mesmo tempo ele terá que cumprir com suas tarefas, encontros, leituras e produção. Caso ocorra o descumprimento, conversamos e o aluno se mantém distante das orientações, me desligo do mesmo, pois não admito que meu nome conste em nenhum de seus trabalhos “científicos”. Mesmo que na EaD, este processo seja mais difícil, exijo pelo menos leituras de 3 autores que nortearam o trabalho de conclusão de curso ou artigo científico, para isso exijo que o aluno me apresente seu próprio fichamento bibliográfico”. (P6)*

De forma sintética, pode-se dizer que é de fundamental importância que docente e alunos busquem estratégias de estudo e que estas sirvam para que ambos se superem a caminho da autonomia. Nesse sentido, recorda-se de Paulo Freire (2000, p. 15) para quem não há distância entre a ingenuidade e a criticidade. O referido autor continua seus estudos, indicando a necessidade de incluir no processo de ensino-aprendizagem as experiências e os mais diversos procedimentos metodológicos que se provoquem superações e não rupturas.

Para tratar destas superações, perguntou-se aos docentes que fizeram parte desta investigação, **como e o que fazem para superar os desafios enfrentados ao lecionar a disciplina de Metodologia da Pesquisa em EaD**. As respostas dos pesquisados permitiram que se desenvolvesse a figura 19 e, em seguida, emprestaram-se ainda algumas falas que deram suporte à análise.

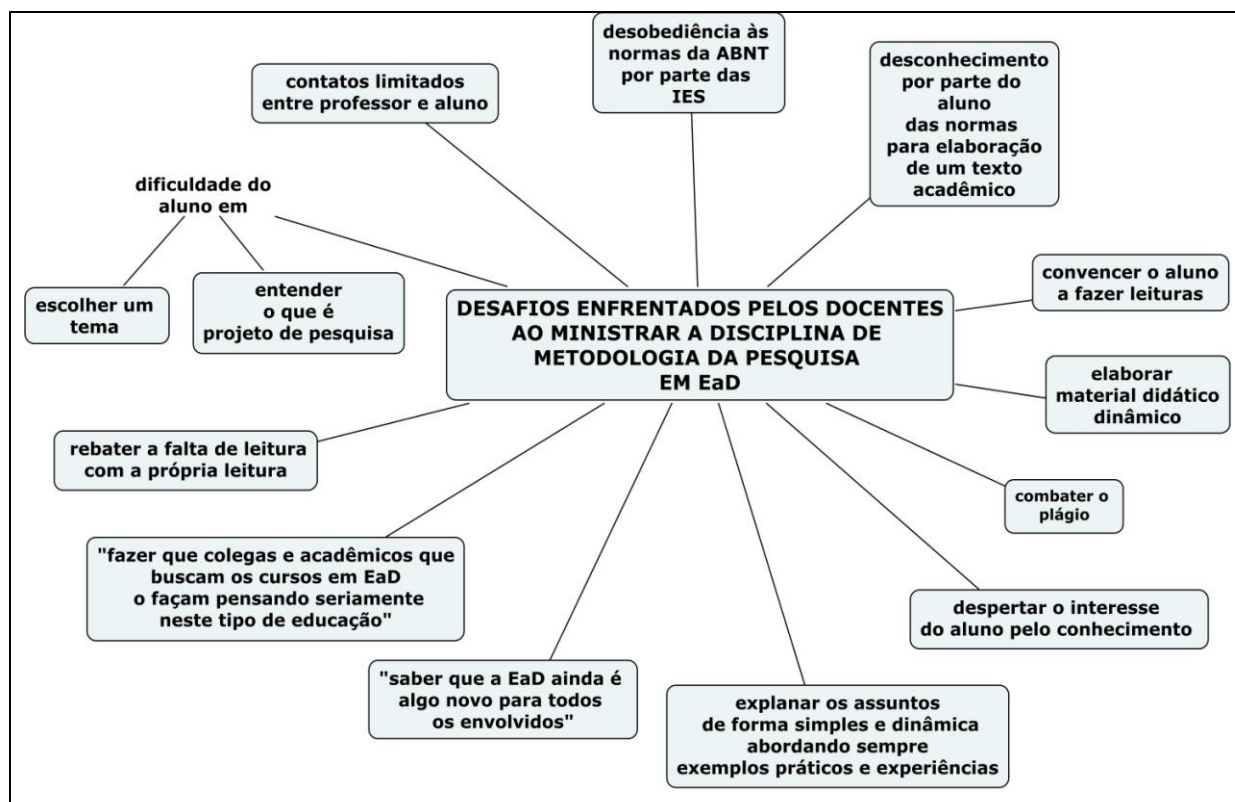


Figura 19 – Desafios enfrentados pelos docentes ao ministrar a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica em EaD

A análise das palavras-chave extraídas do discurso dos professores sobre os desafios vivenciados ao ministrar a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica, possibilita inferir que:

- as ações listadas: *dificuldade em entender o que é um projeto de pesquisa; despertar o interesse do aluno pelo conhecimento; convencer o aluno a fazer leituras; combater o plágio*, não são “privilégios” da EaD. Elas estão presentes independentes da modalidade de ensino, seja presencial ou a distância;
- o item *Desconhecimento das normas da ABNT para a elaboração de um texto acadêmico*, leva a crer que uma vez mais a Metodologia da Pesquisa Científica foi entendida como leitura, interpretação e utilização de normas, conforme se observa na fala de (P5)

“Um dos desafios encontrados diz respeito, as *normas* e, muito especialmente, as de citação. Não significa que elas sejam complicadas, o complicado é o aluno entendê-las: *paráfrase; citação de citação; autor em*



*minúsculo, depois em maiúsculo, uma vez na frente, outra no final, alguns entre aspas, outros com letra menor; os espaços variam, enfim, é uma quase “orgia ortográfica...”. (P5)*

- c) A despadronização e/ou o descumprimento das instituições em seguir o padrão recomendado pela ABNT é outro ponto mencionado pelo (P5) como um dos desafios a ser enfrentado na docência da disciplina de Metodologia da Pesquisa.

*“Outro desafio são as próprias normas que, embora padronizadas pelas diversas normas da ABNT, ainda há situações de abertura nas mesmas, o que faz com que cada instituição possa vir a “criar” suas próprias regras. Eu, por exemplo, oriento em duas instituições, com normas diferentes (dentro do permitido pela ABNT, diga-se de passagem, tais como: certos espaçamentos; tipo e tamanho de letra; negrito ou não negrito; dentre outras)”. (P5)*

Há de se concordar com o docente, que o descaso por parte das IES em adotar as normas da ABNT como um padrão dificulta o trabalho de orientação dos professores;

- d) Um dos pontos levantados pelos docentes – *explicar os assuntos de forma simples e dinâmica abordando exemplos práticos e experiências* –; são procedimentos pedagógicos que representam desafios ao professor que ministra a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica na EaD. Isso porque os ambientes virtuais de aprendizagem, teleaulas, videoconferências são ferramentas que, ainda, necessitam ser incorporadas à rotina em seu fazer acadêmico;
- e) A *elaboração de material didático* em linguagem dialógica é um dos grandes desafios a ser vencido pela EaD. Esse fato foi recordado na fala de (P1):

*“elaborando material didático dinâmico, com exercícios que promovam a desenvolvimento do aluno, no tocante à busca correta dos elementos da pesquisa, bem como, a interpretação e inspiração inovadora.”*

De acordo com o exposto anteriormente, entre os discursos que consolidam essa análise se encontra a fala de (P6):

*“o primeiro grande desafio que enfrento é **fazer que colegas e acadêmicos que buscam os cursos em EaD o façam pensando seriamente neste tipo de educação** e não vendo apenas uma forma de conseguir um diploma. Infelizmente temos profissionais tanto na educação presencial quanto na EaD (tanto discente quanto docente) que estão apenas*

*preocupados com a entrega de MAIS um trabalho ou com o vencimento (pagamento) ao final de um mês. Assim, já faço minha fala na primeira aula mostrando que tenho diferentes tipos de alunos que ajudei a formar: aqueles que hoje me governam quer seja como prefeitos, vereadores ou prefeitos ou como traficantes e presidiários. [...] Em seguida, já atribuo a estes alunos uma leitura sobre avaliação. [...] É obvio que nem sempre dá certo, mas tento **rebater a falta de leitura com a própria leitura, que é o grande desafio que enfrento**. Creio que poderia escrever um livro a este respeito, mas tenho que ser breve nesta questão”. (P6)*

Outra visão sobre os desafios se encontra na forma de interação entre professor e aluno, na modalidade do ensino a distância, especialmente na disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica, quando ocorrem procedimentos de orientação e para muitos o entendimento da disciplina sobrecarrega as normas da ABNT e no modo de inserir parte das leituras desenvolvidas no decorrer do curso. Citações, paráfrases, uso de aspas, recuo, espaçamentos e entre outros tantos, foram os desafios apontados pelos entrevistados, no entanto, a superação destas dificuldades pode ocorrer pela interação, que se dá nos diferentes ambientes virtuais encontrados nesta modalidade de ensino; (P5) indica que locais para os contatos e para sanar os problemas *“não faltam: existem chats; rádios; mesa-redonda; videoconferência; e-mails; msn; portais; telefone e outros mecanismos de tratamento individual ou grupal [...]”*.

Na continuação do discurso de (P5), uma curiosa observação foi feita ao abordar o desafio de orientar trabalhos de conclusão de curso em EaD via ambientes virtuais: *“Tudo isto ameniza, mas não resolve muito, pois sempre tenho que entrar no “meio-de-campo” e colocar os meus “dedos sagrados” para correções que se estendem noite a dentro (sempre)”*.

Percebe-se pelas falas de todos entrevistados que existe por parte dos docentes uma superação aos desafios, há um acordar (mesmo que para muitos seja, aparentemente, lento) para a modalidade de ensino a distância, bem como do educar e aprender pela pesquisa, pois segundo Demo (1998), o aprender a aprender vem se afastando cada vez mais das formas clássicas de armazenar conhecimento. Concordando com tal pensamento se encontra a fala de (P8) ao indicar que

*“na EaD o aluno é o principal responsável por sua aprendizagem. Para isso é imprescindível que o professor incentive a pesquisa, buscando despertar o interesse do aluno pelo conhecimento e mostrando que a aprendizagem depende muito mais de seu esforço e de sua disponibilidade na busca pelo*

*conhecimento. Busco estimular a curiosidade, a discussão em fóruns, a participação em chats, a leitura não apenas do material disponibilizado no ambiente da instituição, a produção própria". (P8)*

Nesse percurso, encontram-se professores que atuam diretamente em ambientes virtuais que tem procurado, cada vez mais, sair daquela aula cansativa, onde parte do tempo se passava copiando, decorando fórmulas para realizar provas ou, ainda, reproduzir, saberes prontos e acabados. Professores pesquisadores em EaD superam desafios e emergem na busca do conhecimento e o propagam a um contingente que se amplia dia a dia. (P2) corrobora com essa afirmação ao apresentar seu depoimento:

*"[...] acredito que o maior desafio nosso é saber que a EaD ainda é algo novo para todos os envolvidos. Nessa nova modalidade, procuro estar sempre aprofundando conhecimentos, me atualizando, me renovando e tentando sempre mais ouvir os alunos para descobrir suas expectativas e como e sentem mediante o uso das ferramentas tecnológicas e também com relação a nossa atuação como tutores, professores gestores e orientadores. Enfim, procuro ser uma parceira do estudante no processo de construção do conhecimento através da EaD". (P2)*

Observa-se que a ampliação do conhecimento vem se firmando por meio de parcerias (professor-aluno) e estas são construídas para além das salas de aulas e dos currículos escolares; consolida-se na vontade de descobrir e de investigar presente na vida de ambos. Tal afirmativa se deve às respostas do questionamento feito aos docentes sobre **as metodologias utilizadas para ministrar a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica na EaD**.

Quando se analisa a fala dos entrevistados ao responderem à questão sobre o uso de metodologias para ministrar aulas, observa-se uma multiplicidade de indicações, tais como as apresentadas por (P6):

*"como metodologias, recorro ao uso técnicas e dos mais diferentes recursos. Preparo minhas aulas sempre fazendo um roteiro dos possíveis acertos e erros que aparecem. As dificuldades e superações tanto minha como dos meus alunos também são analisadas. Solicito aos alunos que mostrem como avançam em suas turmas, como resolvem seus exercícios e, em seguida, os divulgo nas teleaulas e WEB. Faço questão de usar como exemplo as experiências desenvolvidas pelos alunos para eles se sintam os próprios atores sociais".*

(P6) afirma que chega a duvidar se realmente usa uma metodologia específica em suas aulas, ao que completa dizendo que em cada aula

*“procuro auxiliar aos acadêmicos a demonstrar mais interesse pela educação e pela aplicação do que se aprendeu. Assim, parto de um princípio que a prática pedagógica nos ensina o saber fazer fora da sala de aula”.*

Essa fala se assemelha aos estudos de Valente (2005, p.24) ao indicar que “o educador deve estar preparado e saber intervir no processo de aprendizagem do aluno, para que ele seja capaz de transformar as informações (transmitidas e/ou pesquisadas) em conhecimento, por meio de situações-problema, projetos e/ou outras atividades que envolvam ações reflexivas”.

O comprometimento do professor de metodologia em suas aulas é indicado por (P2) ao assegurar que procura sempre

*“utilizar a capacidade de formalizar e sistematizar procedimentos e métodos tanto para trabalhos em equipe como para alcançar objetivos, qualidade e produtividade, pois como professor de EaD é preciso agora sair da ‘solidão acadêmica’ e aprender a trabalhar em equipe onde a comunicação interpessoal é fundamental”.*

Divergindo seu discurso de praticamente todos os outros docentes e, aparentemente, fora do contexto por se mostrar menos reflexivo (P3) menciona que para ele a:

*“metodologia de EAD, nada mais é do que receber os e-mails e material para análise, depois fazer comentários e enviar exemplos da formatação correta, além de roteiros de checkout do material para correção. [...] uso um roteiro de verificação da formatação, em seguida envio de modelos e exemplos da formatação do trabalho, bem como, explicações e exemplos de cada tópico do trabalho”.*

Interessante uma pequena observação feita por um dos entrevistados (P7) ao se remeter à questão dos procedimentos metodológicos aplicados em EaD, ao Projeto Político Pedagógico, mesmo sem ter mais anotações este fato demonstra ter esse entrevistado uma preocupação em seguir o que está posto: o currículo prescrito.

Após conhecer os procedimentos metodológicos utilizados ao ministrar aulas de Metodologia da Pesquisa Científica na EaD, indagou-se a maneira de se praticar a interdisciplinaridade e transformar a prática a pesquisa em um espaço para a construção da autonomia. Questionamentos estes objeto de análise do próximo item.

### 5.2.2 Interdisciplinaridade e autonomia na prática da pesquisa em EaD

A EaD é um campo relativamente novo, vem sendo explorada por disponibilizar uma série de ambientes virtuais e metodologias que integram conteúdos e ao exigir que seus usuários tenham domínio dos recursos advindos das tecnologias da informação, demonstra (mesmo que aparente) que o ensino-aprendizagem acontece de duas formas: a primeira passa a ideia do senso comum, já descrita no início dessa pesquisa – “professores e alunos da EaD são fracos e nada sabem”; a segunda transmite, principalmente aos docentes que atuam nessa modalidade, a noção de que o ensino interdisciplinar ocorre naturalmente, não é preciso forçar nada, pois a autonomia é a base dessa modalidade. Acredita-se que o segundo pensamento está envolto em uma teia de discursos, nos quais autores discorrem, uns contrários aos outros, sobre os conceitos tanto de interdisciplinaridade quanto de autonomia.

Diante disso, procurou-se saber o que efetivamente os professores, em sua prática pedagógica, veem como desafios para desenvolver a pesquisa interdisciplinar na EaD.

Dentre as questões respondidas encontra-se (P5) evidenciando que a

*“medida em que os conteúdos das demais disciplinas vão sendo expostos, demonstro aos alunos que elas são importantes para compor o referencial teórico. [...] tento inculir a necessidade de se buscar formas de interação com as demais disciplinas. Entretanto, isto não é por si só, interdisciplinar. Busco a superação da disciplinaridade”.*

Não muito distante de (P5), (P6) discorre sobre as aproximações “entre-disciplinas” que procura fazer com seus alunos, para isso se vale de entrevistas, filmes, discussões entre turmas a fim de que tanto uns quanto outros vejam a necessidade do todo. Por sua vez (P7) evidencia que para acontecer a interdisciplinaridade é necessário que o professor, antes, desenvolva atitudes grupais, pois, assim, a construção do conhecimento poderão atingir o todo e, por sua vez, desenvolver no sujeito o sentido de autonomia.

Tal colocação fez com que se retomasse o segundo conceito a ser investigado neste item, a acepção de autonomia na perspectiva das tecnologias da informação e da comunicação, aplicadas à educação a distância, presentes na **prática da pesquisa em EaD no processo transformador.**

Entre os respondentes é interessante observar o posicionamento de (P5) que conseguiu sintetizar a ideia de praticamente todos os investigados. Esse professor se reporta à visão de Freire ao indicar que o conhecimento só faz sentido quando conduz o aprendiz à autonomia de seu próprio ser. Complementa seu pensamento afirmando que a prática da pesquisa na EaD procura

*“transformar o aluno em ator do seu próprio desenvolvimento, no protagonista de seu futuro e não mais como um mero coadjuvante ou alienado da sociedade [...]”.*

Continua sua reflexão, destacando que

*“qualquer tipo de ensino deveria, em princípio, buscar a autonomia do ser. Isto exige muita leitura, embora os alunos de EaD leiam pouco, ainda lêem mais do que o aluno do presencial”.*

Acredita-se que o desafio enfrentado pelo aluno da EaD fica claro, nas primeiras aulas, quando os docentes orientam que sem a leitura constante e sua própria vontade de superar algumas barreiras, como as aulas reais em ambientes virtuais, não o fazem um excluído no processo de transformação, ao contrário

*“o fato de não haver o contato face-a-face não significa que a relação seja impessoal ou fria, o processo dialogal existe, mesmo que fique ainda a desejar”. (P5)*

Com isso, continua (P5) indicando que para se chegar à autonomia:

*“vale ainda ressaltar que o famoso Relatório Delors, documento publicado no Brasil com o título: “Educação: um tesouro a descobrir”, apresenta a concepção educacional que pressupõe uma definição baseada nos quatro pilares que dão sustentabilidade a qualquer modelo pedagógico: aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conhecer e aprender a conviver. Tudo isto leva à autonomia” (P5).*

Chama a atenção nesta pesquisa, a concepção de dois dos entrevistados que, aparentemente, se mostram “confusos” ao indicar que a pesquisa em EaD por si só já exige e é o próprio processo transformador. E ao se posicionar (P4) afirma que

*“o aluno na EAD precisa necessariamente ser autônomo. Precisa por si só, aprender a aprender”.*

Enquanto (P2) acredita que

*“a autonomia é o verdadeiro **objetivo da EaD**, pois precisa fazer com que o estudante se tornem capazes para resolver seus problemas e suas dúvidas sozinhos”.*

Essas “falas” perpassam pela primeira e terceira das dimensões apontadas por Contreras (2002). No primeiro caso, Contreras demonstra a visão limitada do professor que age segundo a racionalidade técnica, enquanto que na terceira concepção, o autor evidencia estar o professor sempre sujeito às imposições de determinados grupos sociais, entre eles o próprio currículo escolar.

Nesse contexto, encontra-se a metodologia aplicada na EaD, pois acredita-se que, geralmente, as mesmas valorizam a exposição de temas sequenciais nos ambientes virtuais de aprendizagem, priorizam o cumprimento dos conteúdos programáticos e as interfaces entre as disciplinas. Frente a essa afirmação, procurou-se saber **qual o tipo de pesquisa utilizada na formação pedagógica do educador em EaD**.

Surpreendentemente as respostas se fizeram breves e diretas, conforme o indicado por (P7) *“Pesquisa qualitativa”* ou (P5) que indica a *“pesquisa-ação e alguns princípios da linha ‘aprender a aprender para apreender’”*. (P8) indica utilizar mais as *“Pesquisas Exploratórias”*.

No entanto, um momento conflitante e polêmico entre os respondentes foi observado; não há um conceito presente do que é tipo de pesquisa, em especial as utilizadas na EaD, pois resposta como a de (P1) é clara nesta perspectiva:

*“a pesquisa individual, com buscas textuais em periódicos, internet são bastante utilizadas. O material sob forma de apostila é sempre um referencial, mas, não deve ser adotado de forma exclusiva”.*

De modo não muito distante, encontra-se (P4), o qual descreve que utiliza o tipo de

*“Pesquisa que parte da nossa própria prática e que está aliada a pesquisa teórica”.*

Nessa questão, destaca-se ainda a fala de (P2) ao ressaltar que *faz uso da*

*“pesquisa que saí do monopólio do saber para uma construção coletiva do conhecimento, do isolamento individual para os trabalhos em equipes interdisciplinares e, ainda, da autoridade para a parceria”.*

As últimas respostas podem indicar uma influência do novo modo de pensar educação, do querer fazer uma educação mais **real** e mais presente no **ensino virtual** (EaD), mas podem, também, mostrar o conflito pessoal dos docentes, foco deste estudo, em identificar o significado das mudanças que podem ocorrer na educação, advindas do uso de diferentes tipos de pesquisa.

### 5.2.3 Sugestão metodológica para a prática da pesquisa na EaD

Ao finalizar a investigação entre os docentes, solicitou-se que eles indicassem sugestões **metodológicas a serem aplicadas na prática da pesquisa na Educação a Distância**.

Entre os respondentes, (P5) foi o professor que, de forma sistematizada apontou sugestões, que indicam ser fruto de sua *“experiência em metodologia de pesquisa em EaD”*.

Prossegue como todos os outros professores indicando a necessidade da leitura em todas as etapas da produção científica, porém, sugere mais, afirmando que procura ser o mais simples possível em suas abordagens, pois entende que o aluno de EaD tem muito a ler, de forma que é preciso também ser prático, enquanto docente, facilitando o aprendizado do aluno.

Ao desenvolver a pesquisa, realça que é necessário:

*“deixar (e até estimular) o aluno a escolher a sua temática, de preferência que seja um assunto que já exerce um certo domínio e, cujos resultados, possam lhe servir como instrumentos de trabalho em sua profissão”.*

Nessa mesma linha de pensamento afirma a necessidade de demonstrar que fazer pesquisa

*“‘não é um bicho de 7 cabeças’, ao contrário é uma ‘criação’ dele e que irá transformá-lo em um verdadeiro cientista e que de sua boca somente sairão frases bem contextualizadas, o que vai lhe dar mais respeito e credibilidade em sua vida profissional”.*

Ao ponderar sobre seu modo de ver a pesquisa adverte que dá preferência a



*“pesquisas de campo, bem contextualizada, pois assim a pesquisa terá mais credibilidade e o aluno aprenderá mais em termos metodológicos”.*

Porém, (P5) faz um alerta, cabe ao

*“professor, dentro do ambiente virtual, sinalizar os sentimentos de credibilidade, valorização e apreço, procurando desenvolver sua auto-estima e, sobretudo, a sua auto-confiança com a pesquisa que se propôs a construir”.*

Ao encerrar sua fala verifica-se que há em (P5) um desejo implícito – desenvolver junto aos alunos os princípios do educar e aprender pela pesquisa e da autonomia que ao ver seu aluno crescer o vê construindo o dia a dia, a partir das concepções presentes em seu próprio fazer e saber por que o faz.

## 6 FIM DO PERCURSO, OU... INÍCIO DA CAMINHADA?

*abri seu doc desconfiada, tem tanto vírus atualmente, dificilmente abro.*

*Abri mas não respondi ainda.*

*Um doc e da maneira como você configurou o formulário, acredito que muitas pessoas deixem de preencher pela dificuldade.*

*Gostaria de sugerir a você o recurso "Formulário" disponível no google docs.*

*Provavelmente encontrará alguma dificuldade inicial, caso desconheça totalmente a ferramenta, mas acredite, será por muito pouco tempo e valerá cada segundo gasto para isso.*

*Você criará um formulário com toda a ajuda do sistema, ele ficará online, qualquer pessoa com o endereço poderá preenchê-lo e também repassar o link convidando seus colegas.*

*Além disso, os dados são enviados para o próprio docs, acomodados numa planilha tipo excel, com direito a gráfico e possibilidade de exportação dos dados.*

*Caso precise de ajuda profissional, me contate, posso fazer por você (R\$50,00) ou ensiná-la passo a passo via messenger ou skype (150)*

*Depois poderá ensinar seus colegas de turma gratuitamente, ou cobrando, como puder.*

*Não me interprete mal OK? fiz este email para tentar colaborar com você e gostaria até de poder ajudá-la mais, gratuitamente, mas não estou em condições no momento. Super atarefada com graduação e pós simultâneas E desempregada há 5 meses.*

*Para fazer sozinha, comece criando um email @gmail e em seguida é só ler as dicas deles;*

*Boa sorte!*

### *Reflexões...*

A “epígrafe” transcrita é a resposta, via e-mail, dada por um dos sujeitos convidados a participar deste estudo.

A minha reação foi a confirmação da hipótese de que pesquisar, mais do que sanar uma curiosidade, exige persistência e de que, por vezes, só mesmo com “**muita sorte**” é possível ir adiante.

Passado o impacto de ver a forma como este sujeito interpretou o convite e me respondeu, lembrei da frase de Jandira Mansur (1980), por mim, tantas vezes, repetida aos alunos em aulas de Metodologia da Pesquisa Científica: “De que as coisas têm muitos jeitos de ser, depende do jeito que a gente vê”.

Perplexa com a resposta de um dos profissionais da área, parti do pressuposto de que a pesquisa é o princípio que se inicia com a busca da informação para sanar uma curiosidade e, por isso, percebi que a mensagem, me levava a perseguir o objetivo inicial e me instigava, inclusive, a acessar o *site*

recomendado. Assim, o efeito contrário ao querer parar, me fez chegar ao “aprender a aprender”.

*Concluir exige rememorar o objeto de estudo...*

A reflexão inicial sobre os desafios enfrentados pelo professor de Metodologia da Pesquisa Científica e a prática da pesquisa em EaD despertou-me o interesse de elaborar uma proposta metodológica a ser discutida entre seus pares. Porém, cedo ainda, quando na fundamentação teórica desta investigação percebeu-se que uma proposta exige não só de seu proponente o comprometimento, exige que se eduque e se prepare a sociedade de um modo geral à formação da consciência do trabalhador científico.

Assim, definiu-se como ponto de partida duas perguntas que, se constituíram nas linhas norteadoras desta pesquisa e, neste momento, acredita-se necessário retomá-las: *Como praticar o “educar pela pesquisa” (docente aprendente e aprendiz) nas aulas de metodologia da pesquisa científica veiculadas pelos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) que possibilite fazer uma educação transformadora? De que forma adotar como procedimento metodológico a pesquisa como princípio educativo, na EaD, com eficácia que viabilize a produção do conhecimento?*

A resposta a estes questionamentos se deu quando ao verificar que no educar e aprender pela pesquisa, o espaço da sala de aula é um local coletivo de trabalho, em que professor e aluno são parceiros na construção do conhecimento. Ao docente cabe a função de mediador, articulador crítico e criativo do processo de aprendizagem. Como produtor de conhecimento próprio, agrega a pesquisa realizada no seu cotidiano àquela feita em sala de aula e instiga o aluno a “aprender a aprender”. O aluno, enquanto sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem, busca respostas aos seus questionamentos e, por meio da argumentação, aprende a duvidar, a perguntar, a redigir e a socializar seus conhecimentos.

Neste ponto, não se pode esquecer o papel da universidade, enquanto instituição centrada no tripé, ensino, pesquisa e extensão, responsável pela formação real ou virtual de cidadãos reflexivos, capazes de agir crítica e concretamente na sociedade em que estão inseridos, transformado-a pelo ensinar e aprender pela pesquisa como um princípio educativo, além de derrubar conceitos como: pesquisa é privilégio de poucos.

O educar pela pesquisa possibilita a professores e alunos transmutarem do paradigma da reprodução da informação para o paradigma da reconstrução de conhecimentos, entretanto, essa proposta pedagógica só se concretiza, de fato, mediante o diálogo entre os sujeitos. Na EaD não é diferente e, nesse caso, a proposta do educar e aprender pela pesquisa tem que ser, ainda, fortemente explorada.

O aluno da EaD deve aprimorar o conhecimento adquirido por meio dos materiais disponíveis nos AVAs (fóruns de debate, chats, aulas interativas...) e/ou aulas editadas ou tele transmitidas. Essas ferramentas, quando bem utilizadas, podem despertar o interesse pela matéria dada e provocar o aluno a pesquisar.

Algumas barreiras ainda precisam ser superadas, tanto por parte dos discentes quanto por parte dos docentes. Entre os discentes, encontram-se: plágios, deficiência na leitura, desconhecimento da informática básica, entendimento de que pesquisar se distancia das teclas do “*ctrl/C-ctrl/V*”. Já nas barreiras que separam os docentes de um ensino instigante estão: ausência da cultura de que no virtual o aluno real aprende, resistência ao novo, dialogicidade na escrita do material didático, pouco uso dos recursos oferecidos pelas TIC’s, a própria distância virtual que não permite focar “olho no olho” de quem aprende, além de outras tantas barreiras a serem superadas e que já foram discutidas no decorrer da pesquisa.

Nesse sentido, é necessária a conscientização da participação de todos os envolvidos no processo: do professor que ministra aulas e escreve o material didático, o tutor, cujo papel é fundamental, haja vista que é este profissional que tem contato direto com os discentes e deve atentar para que o aluno não apenas copie e cole as respostas da internet, mas discuta o assunto por ele promovido.

Seguindo o curso das reflexões, acredita-se ser necessário retomar os três objetivos orientadores desta investigação. O primeiro que pretendeu *identificar as facilidades e as dificuldades encontradas pelos alunos na realização de pesquisas em ambientes virtuais de aprendizagem*, encontrou nas respostas dos alunos/professores, sujeitos deste estudo, elementos que conduzem à prática da proposta metodológica do educar e aprender pela pesquisa, promovendo a autonomia.

Porém, a carga horária insuficiente, ementas curriculares deficitárias e articulação entre teoria e prática foram os obstáculos assinalados. Percebeu-se, ainda, que uma das dificuldades se encontra no senso comum dos sujeitos da

pesquisa; a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica pontuada como normas técnicas e não como um espaço para o “aprender a aprender”.

O segundo objetivo que *analisou os princípios norteadores da prática pedagógica, dos professores-alunos dos cursos de pós-graduação em “Tecnologias e Educação a Distância” e “EaD e Novas Tecnologias” e sua articulação com o processo de construção do conhecimento* não fugiu à regra, deparou-se com as propostas das TIC's: prender a atenção do aluno; dinâmicas diversificadas para estimular a pesquisa e a leitura; a inclusão digital; a atualização bibliográfica; a agilidade de busca e filtragem da informação na tentativa de efetivar a proposta metodológica do educar e aprender pela pesquisa.

Com respeito à assimilação do conhecimento no curso de pós-graduação *lato sensu* “EaD e Novas Tecnologias” é possível afirmar, frente à proposta curricular, que há, por parte da Instituição objetivos de fazer educação virtual, ou seja, que se concretize para os acadêmicos que a procuram uma real educação a distância.

A Instituição A, mesmo com suas aulas subdivididas em curto espaço de tempo, tem além das videoaulas, orientações de TCC pelo AVA. Isso permite uma aproximação entre discente e docente, fato este que possibilita certo diálogo, visto aqui como um processo de intercomunicação socializado em que se tem que estar disposto para aceitar e entender as diferenças, pois conforme menciona Paulo Freire (2005, p. 91),

(...) é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes.

É nesse diálogo que orientador e orientando se fazem presentes na discussão teoria e prática, seja ela virtual x virtual e virtual x real, pois há, nesse momento, uma relação de comunicação que gera crítica, aceita as diferenças e assume as semelhanças entre ambos que são, nesta caminhada, aprendentes.

Por outro lado, a Instituição B, aparentemente, conquistou um espaço para a educação virtual ou educação a distância, até mesmo como forma de inclusão, mas afasta, no processo final do curso, seus principais interessados à produção do conhecimento. Diante disso, percebe-se que não há, por parte da instituição, uma consciência no que tange ao desenvolvimento de um projeto de pesquisa, a

produção acadêmica, a metodologia científica como um conjunto de ciências que busca solução para os problemas, bem como a falta de diálogo entre pesquisadores – orientando e orientador.

Acredita-se que há a necessidade de se desenvolver a consciência como processo: o homem no mesmo ato em que gera uma ideia adquire a capacidade de usá-la como instrumento de nova ideia. Nesse contexto, entende-se que o distanciamento entre orientador e orientando ocorre até mesmo como uma forma ou falta de conscientização por parte daqueles que integram a instituição e pode-se dizer que tal fato se dá pela presença excessiva da técnica que usa da metodologia científica apenas uma mínima parte – normas de elaboração de um projeto de pesquisa/artigo, estabelecendo ainda uma matriz para construção do trabalho.

Este estudo permitiu refletir que a consciência é uma ocorrência histórica e social e só se habilita a atuar no homem como origem e agente da realidade quando ele já alcançou um determinado grau de clareza, de compreensão de si, quando, em contato com o saber construído e com os seus semelhantes, reconhece seu papel e responsabilidade.

E, por fim, pode-se concluir que o terceiro e último objetivo foi atingido, pois encontrou indicativo que se consolida na fala dos sujeitos desta investigação: a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica contribui para a formação do “aluno pesquisador” enquanto produtor de conhecimento.

Assim, o professor ao assumir a pesquisa como princípio educativo, em EaD, compromete-se, também, que, ao ensinar, aprende e apreende pela pesquisa em um processo dialético que ocorre na construção do conhecimento professor-aluno-professor e aluno-professor-aluno. Processo esse que demanda, por parte do docente para o discente, os seguintes princípios:

- a) Problematizar o conhecimento posto, incitando ao questionamento reflexivo;
- b) oferecer ferramentas para construção e levantamento de hipóteses, a fim de se possa argumentar com propriedade;
- c) desenvolver habilidades e competências, identificando fontes de informação relevantes, tanto no mundo real (bibliotecas tradicionais), quanto no virtual (acervos *on-line*);
- d) orientar a filtragem e o manuseio da bibliografia coletada, selecionando, apenas, os itens relevantes para a produção do conhecimento;

- e) nortear caminhos para o processo de escrita argumentativa;
- f) *incentivar a comunicação dos resultado das pesquisas por meio dos recursos ofertados pelas TIC's e; por fim;*
- g) educar e aprender pela pesquisa; especialmente a EaD, deve propiciar ao aluno, sujeito da aprendizagem, o desenvolvimento de sua autonomia, pois é imprescindível ao cientista e ao investigador, em particular, estar preparado para o seu trabalho pela posse de uma teoria geral mediada pela pesquisa científica.

Finalmente, outro questionamento subjacente a este estudo é de que maneira a metodologia da pesquisa aplicada à EaD, sob a ótica freireana, pode se transformar em uma proposta pedagógica para a autonomia?

Frente a essa questão, entende-se por proposta educativa voltada à construção da autonomia, aquela que permite a crítica do mundo; visa a um fazer social, político e à liberdade, bem como, proporciona a participação do sujeito da aprendizagem, no processo de produção do conhecimento, considerando que a apropriação da educação é uma condição da liberdade. Os ambientes virtuais de aprendizagem, oferecidos pela educação a distância, propiciam um número mais abrangente de sujeitos à participação no mundo letrado, dando mais condições aos oprimidos, excluídos, marginalizados da escola, transformando democraticamente as suas realidades.

Com intenção de ilustrar o exposto, emprestou-se o comunicado<sup>37</sup> de um aluno-professor, integrante de um dos cursos analisados neste estudo, quando o mesmo indicava a conclusão de sua pesquisa:

*“Prezada professora...*

*Estou informando que acabei de postar uma nova versão do meu TCC (artigo) com algumas alterações sugeridas pela profe.*

*Quero também dizer que está muito difícil para mim concluir a Pós, pois a minha idade, saúde e além da pesada carga horária de 60 horas me deixam muito preocupado, mas para levar uma vida um pouco mais digna, preciso trabalhar demais. É por isso, que no final da carreira resolvi fazer a Pós, sendo que este título me proporcionará uma alteração de 5% no meu salário que está tão minguado, a Senhora deve saber que estamos no 4.º ano sem nenhum reajuste. Sendo assim, querida professora, peço sua compreensão e consideração, pois sei que meu trabalho não é dos melhores, mas é o melhor que ainda posso produzir essa altura da minha vida e espero que poderei agora fazer a minha defesa.*

<sup>37</sup> Mensagem recebida por esta pesquisadora (e-mail postado no AVA) no dia 21 de junho 2010.

*Abraços e muitas felicidades. Sucesso na sua nobre função de professora”.*

A fala desse professor permitiu que se repensassem as palavras de Paulo Freire de que uma proposta de educação para autonomia passa também pelas condições de trabalho e salários dignos do professor.

Frente à angústia do professor-aluno, outros questionamentos podem ser levantados: como realmente realizar uma pesquisa de qualidade em uma jornada laboral de 60 horas semanais? Admitindo ter buscado concluir seu curso para complementação salarial em uma aposentadoria mais digna e justa, pergunta-se: terá este profissional transposto a ponte da informação para a construção do conhecimento?

Uma análise reflexiva cabe às questões: teria esse professor voltado a estudar se não houvesse a modalidade da educação a distância? Até que ponto o curso mudou sua vida enquanto docente e pesquisador? Talvez nada tenha mudado. Mas, nem por isso pode-se deixar de ver a EaD, como um processo dialético, capaz de transformar a realidade dos sujeitos que a procuram.

Mesmo assim, a paixão e a crença na EaD enquanto ascensão social do sujeito rumo à cidadania possibilitam a esta pesquisadora, professora de Metodologia da Pesquisa Científica, mencionar que essa reflexão não se encerra nesse estudo, pois acredita ser apenas o início de outras caminhadas e, para exprimir o sentimento em relação a este momento vivenciado, emprestam-se os versos de Fernando Pessoa:

De tudo ficam três coisas:  
A certeza de que estamos sempre começando...  
A certeza de que precisamos continuar...  
A certeza de que seremos interrompidos antes de terminar...  
Portanto, devemos:  
Fazer da interrupção um caminho novo...  
Da queda, um passo de dança...  
Do medo, uma escada...  
Do sonho, uma ponte...  
Da procura, um encontro...





## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de. **Ementa da disciplina Políticas Públicas de Educação e Novas Mídias**. São Paulo: PUC-SP. 2º semestre de 2009a.

\_\_\_\_\_. **Paulo Freire**. São Paulo: PubFolha, 2009b.

ALMEIDA, Marco Antonio Chaves de. **Projeto de pesquisa**: guia prático para monografia. Rio de Janeiro: WAK, 2002.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. In: ALMEIDA, M. E.; MORAN, J. M. (Orgs.) **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: MEC/SEED, 2005. p. 37-58.

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e a suas regras. São Paulo: ARS Poetica, 1996.

\_\_\_\_\_. A maratona safada. In: \_\_\_\_\_. **Estórias de quem gosta de ensinar**: o fim dos vestibulares. Campinas: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. Escutatória. In: \_\_\_\_\_. **O amor que acende a lua**. 7. ed. Campinas: Papirus, 2002.

\_\_\_\_\_. Pensar. In: \_\_\_\_\_. **Ao professor, com o meu carinho**. 5. ed. Campinas: Verus, 2004.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Ensinar, aprender, aprender e processos de ensinagem. In: \_\_\_\_\_.; ALVES, Leonir Pessate (Orgs.). Joinville: UNIVILLE, 2004. p. 11-38.

ANDRADE, Arnon Mascarenhas de. O Estágio Supervisionado e a Práxis Docente. In: SILVA, Maria Lucia Santos Ferreira da. (Org.). **Estágio Curricular**: Contribuições para o Redimensionamento de sua Prática. Natal: EdUFRN, 2005. Disponível em: [www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf](http://www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf); acesso em: 08 jan. 2011.

ANDRADE, Márcia Siqueira de. A linguagem e a pesquisa em Psicopedagogia. In: \_\_\_\_\_.; CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra (Orgs.). **A produção de conhecimento**: métodos e técnicas de Pesquisa em Psicopedagogia. São Paulo: Memnon, 2002. p. 80-93.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA A PROTEÇÃO DOS DIREITOS EDITORIAIS E AUTORAIS – ABPDEA. **O que é direito autoral**. [Rio de Janeiro], [2005?].

BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 5.ed. São Paulo: Loyola, 2000.

MARTÍN BARBERO, Jesús. Heredando el futuro: pensar la educación desde la comunicación. **Nómadas**, Bogotá, n. 5, p. 1022, sept. 1996

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000.

BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. 8.ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

BECKER, Fernando. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: ArtMed, 2001.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **A formação continuada do professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1996.

BEHRENS, Marilda. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: BEHRENS, Marilda A.; MASETTO, Marcos T. MORAN, José M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação: polêmicas do nosso tempo**. Campinas: Autores Associados, 2001.

BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 78, p. 117-142, abr. 2002.

BLACKBURN, S. **Dicionário Oxford de filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

BRANDÃO, Carlos R. **A pergunta a várias mãos: a experiência da partilha através da pesquisa na educação**. São Paulo: Cortez, 2003.

BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. p. 27.833.

BRASIL. Ministério da Educação. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei n. 9.394, de 1996**. Brasília: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicação, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Portal. Periódicos. CAPES: o portal brasileiro da informação**. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>>. Acesso em 30 out. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 1, de 8 de junho de 2007. *Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização*. Diário Oficial da União, Brasília, 8 de junho de 2007, Seção 1, p. 9. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001_07.pdf). Acesso em: 6 ago. 2010.

BRUNNER, José Joaquín. Educação no encontro com novas tecnologias. In.: TEDESCO, Juan Carlos. (Org.). **Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?**. São Paulo: Cortez, 2004.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Critério de Avaliação**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sobre/historia.html>>. Acesso em 20 out. 2010.

CARROLL, L. **Alice no país das maravilhas**. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1960.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. A Sociedade em rede: do conhecimento à política. In: \_\_\_\_\_.; CARDOSO, Gustavo. **A sociedade em rede do conhecimento à acção política**. Lisboa: Casa da Moeda, 2005. p.17-30

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHASSOT, Attico. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1994.

CHIZZOTTI, Antonio. Metodologia do Ensino Superior: o ensino com pesquisa. In: CASTANHO, Sérgio; Castanho, Maria Eugênia (Org.). **Temas e textos em metodologia do ensino superior**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2001.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006.

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

COUTINHO, Clara Pereira. Tecnologia educativa e currículo: caminhos que se cruzam ou se bifurcam? **TEIAS**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15-16, jan./dez. 2007. [Texto VII Colóquio sobre Questões Curriculares]. Disponível em: <<http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php?journal=revistateias&page=article&op=view&path%5B%5D=176&path%5B%5D=174>>

CUNHA, Luiz Antônio. **Qual universidade?** São Paulo: Cortez, 1989.

DARSIE, Marta Maria Pontin; CARVALHO, Anna Maria Pessoa. O início da formação do professor reflexivo. Revista da Faculdade de Educação, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 90-108, dez. 1996.

DEMO, Pedro. **Desafios modernos na educação**. Petrópolis: Vozes, 1993.

\_\_\_\_\_. **Educação e qualidade**. Campinas: Papirus, 1994a.

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

\_\_\_\_\_. **ABC**: iniciação à competência reconstrutiva do professor básico. Campinas, SP: Papirus, 1995.

\_\_\_\_\_. **Metodologia científica em Ciências Sociais**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

\_\_\_\_\_. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

\_\_\_\_\_. **Conhecimento moderno**: sobre ética e intervenção do conhecimento. Petrópolis; RJ : Vozes, 1997.

\_\_\_\_\_. **Questões para a teleducação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

\_\_\_\_\_. **Complexidade de aprendizagem**: a dinâmica não linear do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2002.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

DENCKER, Ada de Freitas Maneti; VIÁ, Sarah Chucid da. **Pesquisa empírica em ciências humanas** (com ênfase em comunicação). São Paulo: Futura, 2001.

DUTRA, Ítalo Modesto. Entrevista concedida a Leociléa Aparecida Vieira e Adriano Adriano de Sales Coelho no dia 27 de maio 2009.

\_\_\_\_\_.; LACERDA, Rosália Procasko. Tecnologias na escola: algumas experiências e possibilidades. **Novas Tecnologias na Educação**, CINTED-UFRGS, v. 1, n. 1, fev. 2003. Disponível em: <[www.cinted.ufrgs.br/renote/fev2003](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/fev2003)>. Acesso em: 20 maio 2009.

ECO, Umberto; CARRIÈRE, Jean-Claude. **Não contem com o fim do livro**. São Paulo: Record, 2010.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Sobre a arte ou a estética do ato de pesquisar na educação. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 11-15.

\_\_\_\_\_. **Interdisciplinaridade**: um projeto em parceria. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2002.

FELDMANN, Marina Graziela. Questões contemporâneas: mundo do trabalho e democratização do conhecimento. In: SEVERINO, Antônio Severino; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Orgs.). **Políticas educacionais**: o ensino nacional em questão. Campinas: Papirus, 2003. p. 127-150

FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e cultura**: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FREIRE, Paulo. À sombra desta mangueira. São Paulo: Olho D'Água, 1995.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 14. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2000.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da esperança** : um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1992.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 46. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

\_\_\_\_\_. **Política e educação**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. Considerações em torno do ato de estudar. In: \_\_\_\_\_. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982. (Coleção o mundo hoje; v. 10)

\_\_\_\_\_; FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

\_\_\_\_\_; SHOR, Ira. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREITAS, Henrique; OLIVEIRA, Mirian; SACCOL, Amaralina Zanela; MOSCAROLA, Jean. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração da USP - RAUSP**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul.-set, 2000.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Normas de apresentação tabular**. 3.ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

GADOTTI, Moacir. **Pensamento pedagógico brasileiro**. 6. ed. São Paulo : Ática, 1995.

\_\_\_\_\_. **Convite à leitura de Paulo Freire**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2004.

GARSCHAGEN, Bruno. Universidade em tempos de plágio. **UniFIAM FAAM digital**, 28 nov. 2006. Disponível em: <<http://www.morumbionline.jex.com.br/unifiam+faam+digital/universidade+em+tempos+de+plagio>>. Acesso em 10 abr. 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIMENO SACRISTÁN J. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise prática. In: \_\_\_\_\_.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Cap. 6, p. 119-148.

\_\_\_\_\_. A cultura para os sujeitos ou os sujeitos para a cultura? O mapa mutante dos conteúdos na escolaridade. In: \_\_\_\_\_. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: ArtMed, 1999. Cap. 4, p. 147-206.

\_\_\_\_\_. Aproximação ao conceito de currículo. In: \_\_\_\_\_. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. p.13-53.

GREEN, Duncan. **Da pobreza ao poder**: como cidadãos ativos e estados efetivos podem mudar o mundo. São Paulo: Cortez, 2009.

HAMILTON, David. Mudança social e mudança pedagógica: a trajetória de uma pesquisa histórica. **Teoria & Educação**, n. 6, p. 3-31, 1992.

HELLER, Agnes. **Para mudar a vida**: felicidade, liberdade e democracia. São Paulo: Brasiliense, 1982.

HIPÓLITO, Oscar. **Estudos sobre a evasão no Ensino Superior Brasileiro 2000-2008**. Mogi das Cruzes: Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, Ciência e Tecnologia, 2011.

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Disponível em: <<http://houaiss.uol.com.br/busca/htm>>. Acesso em: 08 nov. 2010.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

KOURGANOFF, Wladimir. **A face oculta da universidade**. São Paulo: UNESP, 1990.

KUENZER, Acácia Zeneida; MORAES, Maria Célia Marcondes de. Temas e tramas na Pós-Graduação em Educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 93, p.1341-1362, set./dez. 2005. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: 10 jun. 2010.

KUHN, Thomas. **As estruturas das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1994.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LALANDE, André. **Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1999.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia: a engenharia da produção acadêmica**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008.

LISPECTOR, Clarice. **A descoberta do mundo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

LISPECTOR, Clarice. **A Paixão segundo GH**. 17. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1994.

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Marcos Maciel (Orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LÜDKE, Menga. A pesquisa na formação do professor. In: FAZENDA, Ivani (org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 111-120.

\_\_\_\_\_. ; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1986.

MALANGA, Eliana Branco. A metodologia como episteme e a pesquisa em Psicopedagogia. In: ANDRADE, Márcia Siqueira de; CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra (Orgs.). **A produção do conhecimento: métodos e técnicas de pesquisa em Psicopedagogia**. São Paulo: Memnon, 2002. p. 66-78.

MANSUR, Jandira. **O frio pode ser quente?**. 9. ed. São Paulo: Ática, 1980.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_.; \_\_\_\_\_. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos; pesquisa bibliográfica, projeto e relatório; publicações e trabalhos científicos**. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

MARQUES, Mário Osório. **A escola no computador: linguagens rearticuladas, educação outra**. Ijuí: Unijuí, 2003.

\_\_\_\_\_. **Escrever é preciso**. Petrópolis: Vozes, 2008.

MARTINELLI, Maria Lúcia. **Pesquisa qualitativa: um instigante desafio**. São Paulo: Veras, 1999.

MATTAR, JOÃO. **Metodologia científica na era da informática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 4 ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1996.

\_\_\_\_\_. (Org.) **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORAES, Roque; RAMOS, Maurivan G.; GALIAZZI, Maria do Carmo. Pesquisar e aprender em Educação Química: alguns pressupostos teóricos. **Engenharia Ambiental**, Espírito Santo do Pinhal, v.1, n.1, p. 57-64, jan./dez. 2004. Disponível em: <<http://usuarios.upf.br/~adelauxen/textos/pesquisareaprender.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

\_\_\_\_\_. ; GALIAZZI, Maria do Carmo; RAMOS, Maurivan G. Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. In: \_\_\_\_\_.; LIMA, Valderez Marina do Rosário (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a Educação em Novos Tempos. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p. 9-24.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a internet na educação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 146-153, maio-ago. 1997.

\_\_\_\_\_. Ensino e aprendizagem com novas tecnologias. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, Porto Alegre, v. 3, n.1, p.137-144, set. 2000.

MOROZ, Melania. Que profissional formar? Questão desafiadora para a universidade. In: SEVERINO, Antônio Joaquim; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (orgs.). **Conhecimento, pesquisa e educação**. Campinas: Papirus, 2001. p. 67-79

MUNHOZ, Mara Luiza Puglisi. Pressupostos históricos e filosóficos das Ciências Humanas. In: ANDRADE, Márcia Siqueira de; CAPOVLLA, Alessandra Gotuzo Seabra (Orgs.). **A produção de conhecimento**: métodos e técnicas de pesquisa em Psicopedagogia. São Paulo: Memnon, 2002. p. 18-29 (Coleção Temas de Psicopedagogia. Livro 4).

OLIVEIRA, Gilvan Müller. **A pesquisa como princípio educativo**. Florianópolis: Instituto de Investigação e Desenvolvimento em Política Linguística, 2009. Disponível em: <<http://www.ipol.org.br/ler.php?cod=233>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

OLIVEIRA, João Batista de Araújo e. A organização da universidade para a pesquisa. In: SCHWARTZMAN, Simon; CASTRO, Claudio de Moura. **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: Unicamp, 1986. p. 53-80.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa**: abordagem teórico-prática. 5. ed. Campinas: Papirus, 1997.



PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. O trabalho monográfico como iniciação à pesquisa científica. In: CARVALHO, Maria Cecília M. de. (Org.). **Construindo saber: técnicas de metodologia científica**. Campinas: Papirus, 1988 p. 149-170.

PAULI, Evaldo. **O que todos devem saber da Filosofia: pequena metodologia científica**. [Florianópolis], 1997. (Enciclopedia Simposio). Disponível em: <<http://www.simpozio.ufsc.br/Port/1-enc/y-micro/SaberFil/MetodCientif/2211y217.html>>. Acesso em: 10 fev. 2011.

PETERS, Otto. **Didática do ensino a distância**. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

PIAGET, Jean. **A tomada de consciência**. São Paulo: Melhoramentos, 1977.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; CAVALLET, Valdo José. Docência no Ensino Superior: construindo caminhos. In: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite (Org.). **Formação de educadores: desafios e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 2003. p. 267-278

PINTO, Álvaro Vieira. **Ciência e existência: problemas filosóficos da pesquisa científica**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. **O conceito de tecnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

POPPER, Karl Raymond. **Conjecturas e refutações**. Brasília: UnB, 1982.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Compreender e ensinar: por uma docência de melhor qualidade**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_. Ética e interdisciplinaridade. In: FAZENDA, Ivani (org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 121-136.

ROMANELLI, Otaiza de Oliveira. **História da educação no Brasil (1930/1973)**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 1990.

ROMISZOWSKI, Alexandre Joseph. Aspectos da pesquisa em EAD. In: LITTO, Frederic M.; FORMIGA, marcos (Orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 422-434.

ROSSI JR., Renato. **Metodologia científica para a área de saúde**. São Paulo: Pancast Ed., 1990.

RUIZ, João Álvaro. *Metodologia científica: guia para a eficiência nos estudos*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado**. São Paulo: Hacker, 2001.

SANTOS, Antonio Raimundo. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SCHWARTZMAN, Simon. America Latina: a busca de um espaço. . In: \_\_\_\_\_. **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: Unicamp, 1986. p. 21-35.

\_\_\_\_\_. ; CASTRO, Claudio de Moura. Apresentação. In: \_\_\_\_\_. **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: Unicamp, 1986. p. 9-10.

SEABRA, Giovanni de Farias. **A pesquisa científica: o método em questão**. Brasília: Editora da UnB, 2001.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Educação, sujeito e história**. São Paulo: Olho d'Água, 2001.

SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. **Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa: teoria e prática**. Brasília: Editora Consulex, 2005.

TOBAR, Federico; YALOUR, Margot Romano. **Como fazer teses em saúde pública: conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisa**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.

TOBIAS, José Antônio. **Universidade: humanismo ou técnica?** São Paulo: Herdes, 1969.

TURATO, Egberto Ribeiro. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica: discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas**. Petrópolis: Vozes, 2003.

VALENTE, José Armando. **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Campinas: Unicamp, 2003

\_\_\_\_\_. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador: o papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: ALMEIDA, M. E. ; MORAN, J. M. (Orgs.) **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: MEC/SEED, 2005. p. 22-31.

\_\_\_\_\_.; PRADO, Maria Elisabette B. Britto; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de (Orgs.). **Educação a distância via internet**. Campinas: Avercamp, 2003.

VALENTE, José Armando. **Currículo e Currículo e Tecnologias de Informação e Comunicação: eles se integram?** São Paulo: PUCSP-CED, 2009. [Slides apresentados na aula no Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo]

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Para onde vai o Professor?** Resgate do Professor como sujeito de transformação. 8. ed. São Paulo, SP: Libertad, 2001. (Coleção Subsídios Pedagógicos do Libertad, v. 1).

VERSIGNASSI, Alexandre. O fim do livro de papel. **Superinteressante**, São Paulo, n. 276, mar. 2010. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/tecnologia/fim-livro-papel-543161.shtml>>. Acesso em: 10 fev. 2011.

VIEIRA, Leocilêa Aparecida. A biblioteca universitária como órgão de apoio e de acesso à produção do conhecimento. Curitiba, 2000. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Educação.

\_\_\_\_\_. **A pesquisa em educação**: organização do trabalho científico. Curitiba: Editora IBPEX, 2005.

\_\_\_\_\_; ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle. Pesquisa e complexidade: um caminho que se faz ao andar. In: III CONGRESSO INTERNACIONAL DE TRANSDICIPLINARIDADE, COMPLEXIDADE E ECOFORMAÇÃO, 2008, BRASÍLIA. **Desenvolvimento humano para uma consciência planetária: fundamentos e práticas**. Brasília: UCB, 2008.

VIEIRA, Lúta Lerche. Leitura na internet: mudanças no perfil do leitor e desafios escolares. In.: ARAÚJO, Júlio César. (Org.). **Internet & ensino**: novos gêneros, outros desafios. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

VIOTTI, Eduardo Baumgratz. **Doutores 2010**: estudos da demografia da base tecnicocientífica brasileira. In: CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Doutores 2010**: estudos da demografia da base técnico-científica brasileira. Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2010. p. 15-50.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZATTI, Vicente. **Autonomia e educação em Immanuel Kant e Paulo Freire**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

**APÊNDICE A - INSTRUMENTO UTILIZADO NA COLETA DE DADOS APLICADO  
AOS ALUNOS-PROFESSORES**

Prezado(a) professor(a),

Esta pesquisa servirá de subsídios a minha tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), intitulada provisoriamente de: “***Entre o real e o virtual: a Educação a Distância (EaD) como um espaço para o educar (aprender e ensinar) pela pesquisa***”. Para que a investigação seja realizada com sucesso, é extremamente importante a sua colaboração, no sentido de oferecer as informações solicitadas.

Caso queira colaborar, peço a gentileza de preencher todos os campos, respondendo às perguntas de forma clara e mais completa possível. Os dados fornecidos permanecerão no anonimato e serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

Agradeço imensamente a sua participação.

Atenciosamente,

A Pesquisadora.

## 1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome: \_\_\_\_\_ (identificação não obrigatória)

### 1.1 FAIXA ETÁRIA:

- |                                           |                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> menos de 25 anos | <input type="checkbox"/> 51 a 55 anos    |
| <input type="checkbox"/> 25 a 30 anos     | <input type="checkbox"/> 56 a 60 anos    |
| <input type="checkbox"/> 31 a 45 anos     | <input type="checkbox"/> mais de 60 anos |
| <input type="checkbox"/> 46 a 50 anos     |                                          |

### 1.2 FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA:

Qual o curso? \_\_\_\_\_

Universidade: Pública ☐ Privada ☐

### 1.3 ATUAÇÃO PROFISSIONAL:

a) Há quanto tempo atua no magistério?

- |                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> menos de 5 anos | <input type="checkbox"/> 21 a 25 anos    |
| <input type="checkbox"/> 6 a 9 anos      | <input type="checkbox"/> 26 a 30 anos    |
| <input type="checkbox"/> 10 a 14 anos    | <input type="checkbox"/> mais de 30 anos |
| <input type="checkbox"/> 15 a 20 anos    |                                          |

b) Disciplina(s) ministrada(s):

Obs. Caso assinale mais de uma, favor especificar a série.

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Português    | <input type="checkbox"/> Química  |
| <input type="checkbox"/> Matemática   | <input type="checkbox"/> Física   |
| <input type="checkbox"/> Geografia    | <input type="checkbox"/> Biologia |
| <input type="checkbox"/> Inglês       | <input type="checkbox"/> Artes    |
| <input type="checkbox"/> História     |                                   |
| <input type="checkbox"/> Outra: _____ | Série: _____                      |

c) Séries em que leciona atualmente:

a) Ensino Fundamental:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1ª série | <input type="checkbox"/> 6ª série |
| <input type="checkbox"/> 2ª série | <input type="checkbox"/> 7ª série |
| <input type="checkbox"/> 3ª série | <input type="checkbox"/> 8ª série |
| <input type="checkbox"/> 4ª série | <input type="checkbox"/> 9ª série |
| <input type="checkbox"/> 5ª série |                                   |

b) Ensino Médio:

- ☐ 1ª série   ☐ 2ª série   ☐ 3ª série

d) Ensino Superior:

Curso: \_\_\_\_\_

Disciplina: \_\_\_\_\_

## 2. SOBRE SEU CURSO DE GRADUAÇÃO

Caro Professor, as perguntas abaixo têm por intuito identificar as contribuições que a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica lhe proporcionou, **enquanto aluno**, no seu curso de graduação.

2.1. Na graduação seu envolvimento com a disciplina de **Metodologia da Pesquisa Científica** foi:

☐ Ótimo ☐ bom ☐ regular ☐ ruim ☐ péssimo

2.2. Qual a carga horária ofertada para esta disciplina em sua graduação?

- ☐ 60 horas ou +
- ☐ entre 40 e 59 horas
- ☐ entre 20 e 39 horas
- ☐ menos de 20 horas

2.3. Qual estratégia era utilizada nessas aulas? (pode marcar mais de uma resposta)

- ☐ Aula expositiva
- ☐ Leitura e discussão de textos
- ☐ Aulas práticas com pesquisas em bibliotecas
- ☐ Aulas práticas com pesquisas na Internet
- ☐ Apresentação de seminários

2.4. Dentre os conteúdos abaixo, quais foram explorados na disciplina de metodologia ofertada em seu curso?

- ☐ Conceitos e classificação das ciências e tipos de conhecimento
- ☐ Classificação de fontes de pesquisa – reais e virtuais
- ☐ Importância da leitura para a pesquisa
- ☐ Fichamento de material bibliográfico
- ☐ Tipos de resumos e suas principais características
- ☐ Definição de pesquisa científica
- ☐ Etapas da pesquisa científica
- ☐ Finalidade do projeto de pesquisa
- ☐ Estrutura e elaboração de um projeto de pesquisa

2.5. Tendo em vista a disciplina de metodologia oferecida em seu curso superior, você considera que o conteúdo aprendido contribuiu para que você pudesse realizar futuras pesquisas:

- ( ) Muito. Sempre que faz pesquisas busca basear-se no material apresentado em seu curso superior.
- ( ) Razoavelmente. Ao pesquisar você lembra de alguns conceitos aprendidos no curso superior.
- ( ) Pouco. Você quase não se apoia ou lembra pouco do que foi discutido em seu curso superior.
- ( ) Nada. Você não utiliza nada do que foi ensinado em seu curso superior

### 3. VOCÊ COMO PESQUISADOR

Prezado Professor, as questões a seguir objetivam conhecer o seu perfil **enquanto pesquisador**.

3.1. Nos cursos que realizou até hoje:

a) Qual a melhor pesquisa que você fez:

1. Sobre qual tema: \_\_\_\_\_
2. Quais procedimentos adotou? Descreva 3 deles brevemente:

---



---



---

b) Qual a pior pesquisa que você fez?

1. Sobre que tema: \_\_\_\_\_
2. Em que ela foi ruim? \_\_\_\_\_
3. Cite três situações em que ela lhe frustrou?

---



---



---

3.2. Que fontes, em geral, você consulta para a realização de suas pesquisas, em especial o seu TCC?

- ( ) Livros impressos
- ( ) Revistas impressas
- ( ) Folhetos
- ( ) Fitas de vídeo / DVD
- ( ) CD's
- ( ) Internet

- ☐ Entrevistas com pessoas da área
- ☐ Outras \_\_\_\_\_

3.3. Onde você busca as informações?

- ☐ Internet (Google, Yahoo, Altavista), Wiki
- ☐ Bibliotecas tradicionais, particulares ou institucionais
- ☐ Bibliotecas digitais e virtuais
- ☐ Revistas, jornais
- ☐ Outro(s): \_\_\_\_\_

3.4. Você conhece e/ou já acessou o Portal de Periódicos da Capes?

- ☐ Sim ☐ Não

3.5. Quais estratégias utiliza na busca e recuperação da informação para a sua pesquisa?

- ☐ Pede auxílio à bibliotecária
- ☐ Pesquisa por palavras-chave
- ☐ Pesquisa pelo título da obra
- ☐ Pesquisa pelo autor de uma obra
- ☐ Pesquisa pelo tema de modo geral
- ☐ Pesquisa pela data das obras, buscando primeiramente as mais atuais

3.6. Ao pesquisar na Internet, seja no Google ou em qualquer outro site de busca, como você realiza a pesquisa? Marque quantas alternativas quiser.

- ☐ digito na caixa de texto a palavra que estou procurando, ou várias palavras, ou ainda frases. Se estiver procurando um autor, apenas digito o nome dele.
- ☐ procuro evitar palavras desnecessárias como artigos e preposições.
- ☐ utilizo mecanismos que limitam ou expandem mais a minha busca, como por exemplo, aspas e sinais de adição e subtração.
- ☐ Utilizo os termos “and”, “or”, “not” que me ajudam a combinar os termos da minha pesquisa e são muito úteis em pesquisas mais complexas.
- ☐ normalmente não faço pesquisas na Internet.

3.7. Quais as facilidades encontradas por você na realização de suas pesquisas na EaD? Cite ao menos duas.

---

---



3.8. Cite duas atividades da aula de Metodologia da Pesquisa Científica que mais lhe ajudaram a realizar seu trabalho de pesquisa

---



---



---



---

3.9. Indique abaixo dois procedimentos que poderiam ter lhe ajudado a realizar sua pesquisa, porém, por um motivo ou outro, não foram tratados, durante o seu curso de graduação e pós-graduação.

---



---



---



---

#### 4 VOCÊ ENQUANTO PROFESSOR/PESQUISADOR

Caro amigo professor:

Agora você vai dar alguns elementos de seu trabalho **enquanto professor/pesquisador** quando utiliza a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em sua prática pedagógica.

4.1. De que maneira você incentiva seus alunos a realizarem pesquisas?

---



---



---



---

4.2. Ao permitir que o aluno faça pesquisa na Internet você:

- ( ) recomenda alguns sites interessantes
- ( ) indica alguns sites de busca
- ( ) pede que os alunos indiquem no final do trabalho quais sites foram visitados
- ( ) alerta os alunos revelando que não aceitará recorte/colagem de informações encontradas na Internet
- ( ) não se incomoda que o aluno recorte/cole da Internet, contanto que aprenda sobre o assunto e traga sua colaboração para a sala de aula
- ( ) não aceita pesquisa realizada na Internet

4.3. Qual a contribuição da tecnologia da informação e comunicação (TIC's) na construção do conhecimento de seus alunos?

---



---



---



---

4.4. De que maneira e/ou como você integra as tecnologias na realização de pesquisas com seus alunos? Dê dois exemplos.

---

---

---

---

4.5. Relate uma experiência “positiva” que tenha encontrado ao desenvolver uma pesquisa com seus alunos utilizando as TIC’s

---

---

---

---

4.6. Relate uma experiência “negativa” que tenha encontrado ao desenvolver uma pesquisa com seus alunos utilizando as TIC’s

---

---

---

---

**APÊNDICE B - INSTRUMENTO UTILIZADO NA COLETA DE DADOS APLICADO  
AOS PROFESSORES DA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DA  
PESQUISA CIENTÍFICA EM EAD**

Prezad@ colega,

Sabemos que a cópia em detrimento da construção do conhecimento devido à falta de leitura e deficiência na escrita vem sendo apontada, de forma recorrente, nas últimas décadas, como alvo de “crise” na educação. Creio, porém, que cada professor tem o seu exclusivo olhar do que fazer para sanar essas carências.

Assim, solicito a sua contribuição para esta pesquisa que servirá de subsídios à minha tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), intitulada provisoriamente de: “***Entre o real e o virtual: a Educação a Distância (EaD) como um espaço para o educar (aprender e ensinar) pela pesquisa***”.

Saliento que para que a investigação seja realizada com sucesso é extremamente importante a sua colaboração no sentido de oferecer as informações solicitadas.

Agradeço imensamente a sua participação.

Atenciosamente,

Leociléa

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

Nome: \_\_\_\_\_ (identificação não obrigatória)

**1) FAIXA ETÁRIA:**

- ☐ 25 a 30 anos
- ☐ 31 a 45 anos
- ☐ 46 a 50 anos
- ☐ 51 a 55 anos
- ☐ 56 a 60 anos
- ☐ mais de 60 anos

**2) FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA:**

Qual o curso? \_\_\_\_\_

**3) ATUAÇÃO PROFISSIONAL:** \_\_\_\_\_

**3.1 Há quanto tempo atua como Professor Universitário ?**

- ☐ menos de 5 anos
- ☐ 6 a 9 a n o s
- ☐ 10 a 14 anos
- ☐ 15 a 20 anos
- ☐ 21 a 25 anos
- ☐ 26 a 30 anos

**3.2 Tempo de atuação na Educação a Distância**

- ☐ menos de 5 anos
- ☐ 6 a 9 a n o s
- ☐ 10 a 14 anos
- ☐ 15 a 20 anos
- ☐ Mais de 20 anos

**3.3 Quanto tempo ministra a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e/ou orienta trabalhos de conclusão de curso?**

---

---

---

**3.4 Desses, quantos anos trabalha com a pesquisa em EaD?**

---

---

---

---

As perguntas abaixo buscam a sua contribuição na elaboração de uma proposta metodológica para disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica e a prática da pesquisa na EaD

Car@ Professor@, educar pela pesquisa é algo, nem sempre, fácil. Encontramos salas lotadas, alunos já cansados que preferem atividades já “prontas” que pouco exige seu envolvimento com atividades de leitura, pesquisa e reflexão.

1 Como você vivencia tais problemas em suas práticas/aulas e como os enfrenta?

---

---

---

---

---

---

---

2. Como docente da disciplina da Metodologia da Pesquisa em EaD, você, também, enfrenta alguns desafios.

a) Como e o que faz para superá-los?

---

---

---

---

---

---

---

b) Que metodologias utiliza para ministrar a disciplina de Metodologia da Pesquisa em EaD?

---

---

---

---

---

---

---

c) Indique uma ou duas delas.

---

---

---

---

---

3. A metodologia, geralmente, empregada na modalidade EaD, valoriza a exposição de temas sequenciais em que o ambiente virtual de aprendizagem prioriza o cumprimento dos conteúdos programáticos e as interfaces entre as disciplinas. Referente à prática da pesquisa, pergunto:

a) Quais os desafios apresentados ao educador em EaD para a construção de uma pesquisa interdisciplinar?

---

---

---

---

---

---

b) A prática da pesquisa em EaD pode se transformar em uma educação para a autonomia? Por favor, justifique sua resposta.

---

---

---

---

---

c) Qual o tipo de pesquisa utilizada na formação pedagógica do educador em EaD?

---

---

---

---

---

4. Prezad@ colega, por fim, qual é a sua sugestão metodológica a ser aplicadas na prática da pesquisa na Educação a Distância?

---

---

---

---

---

---

---

---

---