

**UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL – UNISC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – MESTRADO**  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

Carmem Elisete Gabbi

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO PROFISSIONAL E**  
**TECNOLÓGICO: UMA ABORDAGEM PEDAGÓGICA**

Santa Cruz do Sul

2015

Carmem Elisete Gabbi

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICO: UMA ABORDAGEM PEDAGÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado, Área de Concentração em Educação, Linha de Pesquisa em Educação, Trabalho e Emancipação da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Dr. Cesar Hamilton Brito de Goes

Coorientadora: Dra. Leila Maria Araújo Santos

Santa Cruz do Sul

2015

Carmem Elisete Gabbi

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICO: UMA ABORDAGEM PEDAGÓGICA**

Esta dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado, Área de Concentração em Educação, Linha de Pesquisa em Educação, Trabalho e Emancipação da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Dr. Cesar Hamilton Brito de Goes  
Professor Orientador – UNISC

Dra. Leila Maria Araújo Santos  
Professora Coorientadora – UFSM

Dra. Sônia da Costa  
Professora examinadora – UFSM

Dra. Vaneza Cauduro Peranzoni  
Professora examinadora – UNICRUZ

Dra. Janes Teresinha Fraga Siqueira  
Professora examinadora – UNISC

Santa Cruz do Sul

2015

***Dedico***

*À minha neta Isabela*

*A meus filhos João Rafael e Luiza*

*À minha nora Graciela*

*Por fazerem parte de minha vida.*

*Ao Jorge, companheiro de todas as horas.*

*Aos meus pais, principalmente ao Seu Gabbi (in memoriam) pelo orgulho que teria por ver esta etapa concluída.*

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Cesar Hamilton Brito de Goes, que aceitou ser meu orientador, pela sabedoria, tranquilidade e carinho demonstrado.

À Profa. Dra. Leila Maria Araújo Santos, pelas contribuições por ocasião da qualificação e depois, aceitando ser coorientadora, somando aprendizado, competência e também a amizade que nos une.

Às professoras Dra. Sônia da Costa, Dra. Vaneza Cauduro Peranzoni e Dra. Janes Teresinha Fraga Siqueira, que aceitaram compor minha banca, contribuindo com competência profissional.

À Universidade de Santa Cruz do Sul e à Universidade Federal de Santa Maria que proporcionaram possibilidades reais da realização dessa investigação.

À FAPERGS/CAPES - CMH, pela bolsa de estudos.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Santa Cruz do Sul pelos ensinamentos, em especial à professora Dra. Janes Teresinha Fraga Siqueira, que me fez entender a utopia possível.

Aos colegas da turma 2013, pelo convívio e aprendizado nas trocas de experiências.

Aos colegas do Laboratório de Manutenção em Informática, que assumiram minhas funções para que eu pudesse estudar.

Aos professores que fizeram parte das entrevistas. Sem eles não chegaria até aqui.

À Secretaria do Programa Especial de Graduação da Universidade Federal de Santa Maria pelas informações fornecidas.

À professora Dra. Susana da Silveira Gonçalves, por ler meus textos e corrigi-los, pelos conselhos, incentivo e amizade.

À Daiane Maria Isotton, por todo apoio e competência dedicados.

À minha família pela compreensão e apoio. Aos meus pais, por me terem dado educação, valores e me ensinado a andar. A meu pai (*in memoriam*), que sempre acreditou na minha capacidade, mas não teve tempo para desfrutar desse orgulho.

A todos que fazem parte da minha vida e me incentivaram a continuar trabalhando e estudando.

Meu muito obrigada!

*[...] estar no mundo necessariamente significa estar com o mundo e com os outros. Estar no mundo sem fazer história, sem por ela ser feito, sem fazer cultura, sem "tratar" sua própria presença no mundo, sem sonhar, sem cantar, sem musicar, sem pintar, sem cuidar da terra, das águas, sem usar as mãos, sem esculpir, sem filosofar, sem pontos de vista sobre o mundo, sem fazer ciência, ou teologia, sem assombro em face do mistério, sem aprender, sem ensinar, sem ideias de formação, sem politizar não é possível.*

*(FREIRE, 2013, p. 57).*

## RESUMO

O estudo que ora se apresenta buscou analisar as mudanças ocorridas na prática docente de professores que já atuavam na Educação Profissional e Tecnológica, observadas a partir da participação no Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional, realizado na Universidade Federal de Santa Maria, com vistas à formação pedagógica como processo de profissionalização, considerando que esses docentes têm a tarefa de formar profissionais que atendam a atual política de desenvolvimento econômico e social brasileira na busca de uma autonomia tecnológica para o país. O Programa, que tem por objetivo a preparação pedagógica específica para a docência do ensino técnico de nível médio, teve início no segundo semestre de 2009 e formou a primeira turma em 2011. O percurso metodológico para realização desse estudo foi o da pesquisa qualitativa, e o processo investigativo centrou-se em entrevistas semiestruturadas e observação do trabalho docente. Os sujeitos da pesquisa, atuantes da Educação Profissional e Tecnológica, das redes Privada, Estadual e Federal, foram treze professores. A observação contou com aulas de quatro professores, dentre os entrevistados, formados entre 2011 e 2014. O estudo investigativo analisa as mudanças ocorridas nas práticas pedagógicas desenvolvidas no curso e que interferiram na prática docente, possibilitando um novo olhar para o exercício profissional bem como a ocorrência de inter-relação e a ressignificação dos saberes adquiridos com os conhecimentos específicos da área em que o docente atua. A demanda de formação pedagógica exige um docente que articule uma prática reflexiva com o conteúdo específico com vistas ao mundo do trabalho, legitimando o saber produzido na sua prática profissional. A abordagem teórica permitiu apreender os fundamentos teóricos que orientam a concepção filosófica da práxis educativa, o que possibilitou traçar os caminhos de desenvolvimento da educação, bem como os da formação de professores, com vistas à formação específica para o trabalho. As variáveis elencadas para as entrevistas foram a Transposição Didática, a Ampliação do Referencial Teórico, as Relações Interpessoais, a Metodologia e os Modos de Avaliação. Justifica-se a escolha dessas variáveis por considerar-se que elas possibilitam identificar as atribuições fundamentais que contribuem para o desenvolvimento profissional docente. Os entrevistados relatam suas experiências e trazem o conhecimento do mundo do trabalho, aliando-o às práticas didáticas desenvolvidas no curso de Formação Pedagógica. Assim, o curso permitiu um novo olhar para práticas capazes de desenvolver novas funções sociais e outros conceitos sobre educação e trabalho, na medida em que se percebe que a formação tecnológica, para ser compreendida, necessita de uma visão pedagógica mais específica. A pesquisa permitiu afirmar que, após a realização do curso e das análises das práticas pedagógicas dos entrevistados, houve mudança no desenvolvimento profissional desses docentes, no sentido de valorizar experiências vividas, de enxergar o aluno como um ser em constante formação, capaz de saber relacionar os diferentes conhecimentos. Também mostrou que as propostas pedagógicas desenvolvidas durante a realização do curso interferiram na atuação da prática docente, possibilitando aliar a teoria pedagógica à prática profissional, preparando assim um indivíduo capaz de construir sua própria formação e repensar o seu papel na sociedade e no mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Formação Docente. Educação Tecnológica. Profissionalização e Trabalho.

## ABSTRACT

This study presented here sought to examine the occurred changes in teaching practice of teachers already working in Professional and Technical Education, observed from their participation in the Undergraduate Special Program for Teacher Training to Professional Education, accomplished at the Federal University of Santa Maria, focused on teacher training as a professionalization process, considering that these teachers have the task of training professionals to answer the current Brazilian policy of economic and social development in the search for technological autonomy for the country. The program, which aims to a specific pedagogical preparation for technical education in high level, started in the second half of 2009 and graduated its first class in 2011. The methodological approach to conduct this study was qualitative research, while the investigative process focused on semi-structured interviews and observation of teaching. The subjects of this research, working on Professional and Technological Education in private, state and federal institutions, were thirteen teachers, while the observation was composed by classes ministered by four teachers, among the sample interviewed, graduated between 2011 and 2014. The investigative study analyzes changes occurred in pedagogical practices developed in the undergraduate course that interfered in the teaching practice, providing a new perception on the professional practice, as well as the occurrence of inter-relationship and resignification of acquired knowledge with specific knowledge of teacher's working area. The demand for teachers training requires a professor to articulate a reflective practice with specific theoretical subject focused on the world of work, legitimizing the knowledge produced in their professional practice. The theoretical approach allowed the learning of the theoretical foundations that guide the philosophical conception of educational practice, which enabled to trace the routes to educational development, as well as teacher training, concerning the specific training to the world of work. The variables listed for interviews were Didactic Transposition, the Expansion of Theoretical Reference, Interpersonal Relations, Methodology and Methods of Evaluation. The choice of these variables is justified by considering that they allow the identification of the basic tasks that contribute to the professional development of teachers. Interviewed teachers report their experiences and bring the knowledge that arises from the world of work, combining it with teaching practices developed in their undergraduate course of Teacher Training. Thus, the course allowed a new view on practices able to develop new social functions and other concepts about education and work, as well as we had realized that the technological training, to be understood, needs a more specific pedagogical vision. The research allowed to affirm that, after the completion of the undergraduate course and the analysis of pedagogical practices of the interviewed teachers, there was a change in the professional development of these teachers, in order to value living experiences, to see the student as a being in constant formation and able to connect different knowledge. The research also showed that pedagogical proposals developed during the course had interfered in the teaching practice, allowing combine pedagogical theory to professional practice, preparing individuals able to build their own training and rethink their role in society and in the world of work.

**Keywords:** Teacher Training. Technological Education. Professionalization and Work.

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1</b>	<b>EDUCAÇÃO: DOS GREGOS À PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1</b>	<b>A Educação como Formação para o Humano e para o Trabalho .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2</b>	<b>Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: breve histórico.....</b>	<b>22</b>
<b>1.3</b>	<b>O contexto econômico político e social da Educação Profissional no Brasil: um olhar para algumas políticas públicas.....</b>	<b>31</b>
<b>2</b>	<b>A FORMAÇÃO DOCENTE .....</b>	<b>36</b>
<b>2.1</b>	<b>Percurso da Formação de Professores para a Educação Profissional e as implicações da política e da sociedade .....</b>	<b>37</b>
<b>2.2</b>	<b>A Formação Docente: um caminho à autonomia e à cidadania crítica na Educação Profissional e Tecnológica .....</b>	<b>41</b>
<b>2.3</b>	<b>A Ética na prática do educador da Educação Profissional e Tecnológica: como ela se constrói .....</b>	<b>46</b>
<b>3</b>	<b>DILEMAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.....</b>	<b>52</b>
<b>3.1</b>	<b>Transposição Didática no contexto da formação de professores .....</b>	<b>53</b>
<b>3.2</b>	<b>Ampliação do referencial teórico e a ressignificação dos saberes docentes .....</b>	<b>56</b>
<b>3.3</b>	<b>Relações interpessoais: ações que favorecem a aprendizagem.....</b>	<b>59</b>
<b>3.4</b>	<b>Metodologia: como fazer o trabalho docente .....</b>	<b>61</b>
<b>3.5</b>	<b>Processos Avaliativos: como prática educativa.....</b>	<b>64</b>
<b>4</b>	<b>CAMPO DE ESTUDO: A CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA .....</b>	<b>69</b>
<b>5</b>	<b>OS CAMINHOS DA PESQUISA.....</b>	<b>77</b>
<b>6</b>	<b>ANALISANDO OS ACHADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>84</b>
<b>6.1</b>	<b>O saber da ciência e o saber ensinado .....</b>	<b>85</b>
<b>6.2</b>	<b>Ampliando o referencial teórico.....</b>	<b>93</b>
<b>6.3</b>	<b>As relações interpessoais .....</b>	<b>97</b>
<b>6.4</b>	<b>Metodologia empregada.....</b>	<b>100</b>
<b>6.5</b>	<b>Modos de avaliação.....</b>	<b>105</b>
<b>6.6</b>	<b>A prática docente em sala de aula.....</b>	<b>108</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>113</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>118</b>
	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>123</b>

## INTRODUÇÃO

O estudo que ora se apresenta foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação, em nível de Mestrado, vinculado à Linha de Pesquisa Educação, Trabalho e Emancipação, na Universidade de Santa Cruz do Sul, e abrange a temática geral que envolve a Formação de Professores no Brasil, mais especificamente a formação pedagógica, vista como um processo de qualificação do profissional que se quer docente da Educação Profissional e Tecnológica.

O número de instituições que atuam na Educação Profissional e Tecnológica tem aumentado significativamente nos últimos anos. Tal fato nos faz pensar sobre a qualidade do ensino ofertado, o que remete à formação pedagógica dos docentes atuantes neste contexto, direcionando o olhar para a necessidade de um quadro de profissionais capacitados.

É deste cenário que emerge a necessidade de discutir a formação de professores, visando atender à demanda de ensino voltada para o desenvolvimento de aptidões na perspectiva de uma vida produtiva e social para o crescimento da economia, conforme referenciado no Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004, parágrafo terceiro, que trata da formação inicial e continuada de trabalhadores da educação profissional (BRASIL, 2004).

A educação de que tratamos aqui compreende o desenvolvimento do homem como pessoa que ocupa um lugar social ao longo da história e como profissional que atua no mercado de trabalho globalizado, que, por sua vez, se caracteriza por constantes e profundos avanços científicos e tecnológicos.

Para a inserção dos indivíduos nesses espaços, a Educação Profissional e Tecnológica tem fundamental importância, na medida em que está voltada para a construção de um conhecimento capaz de produzir bens e serviços que possam atender às necessidades advindas da sociedade atual.

Esta pesquisa aborda a temática da formação pedagógica como um processo de qualificação do profissional que se quer docente da Educação Profissional e Tecnológica. Seu objetivo geral é o de analisar as mudanças processadas na prática desses professores, observada a partir de sua participação no Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Entende-se que a formação de pessoas com habilidades e competências para o mundo do trabalho faz-se necessária como requisito básico para transformar informações em conhecimentos, os quais vão definir as ações que vão pautar o trabalho docente. Este é o

grande desafio que se impõe aos professores, em especial aos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), pois cabe a eles a tarefa de formar os profissionais para atuar no mercado de trabalho, proporcionando assim o crescimento da economia.

Para tanto, busca-se investigar como ocorre o desenvolvimento profissional de docentes que atuam em instituições encarregadas dessa modalidade de educação, com foco nas suas práticas pedagógicas após a experiência no programa de formação específico. Objetiva-se, também, analisar as principais propostas pedagógicas desenvolvidas no curso e que interferiram na prática em sala de aula ou fora dela e se esses conhecimentos possibilitaram um novo olhar deste profissional no âmbito do exercício de sua atividade docente e técnica. Também será alvo dessa investigação a ocorrência de inter-relação dos conhecimentos adquiridos com os conhecimentos específicos da área em que o docente atua, bem como a sua ressignificação.

Participaram das entrevistas professores que já atuavam na Educação Profissional e Tecnológica antes da realização do curso de formação pedagógica. A entrevista contou com questões as quais, ao responder, o entrevistado pode discorrer sobre elas.

A metodologia empregada foi uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva interpretativa, fundamentada no trabalho de campo. As abordagens de Triviños (2010), Lüdke e André (1986), Lakatos e Marconi (2003) dão as diretrizes da pesquisa.

A principal característica deste estudo é que o define como uma pesquisa qualitativa é o fato do levantamento dos dados ter ocorrido no ambiente de trabalho dos participantes, permitindo assim uma melhor percepção sobre as interações ensino/aprendizagem. A pesquisa também se classifica como quantitativo-descritiva na medida em que foram realizadas investigações empíricas com o objetivo de compreender o sistema educacional em questão.

Neste estudo, o trabalho de campo foi realizado em algumas instituições de Educação Profissional e Tecnológica da região central do Rio Grande do Sul. Nestas Instituições foram ouvidos docentes que atuam nas redes privada, estadual e federal de educação.

O segundo momento da pesquisa refere-se à observação do trabalho docente em sala de aula, no ambiente natural, com foco nos aspectos pedagógicos, a fim de observar o fazer docente. Concomitante à realização das entrevistas foi dada continuidade ao levantamento do referencial teórico, que também contou com entrevistas de professores que participaram da criação do Programa Especial de Graduação.

O desenvolvimento desse estudo está pautado em seis capítulos: o primeiro, intitulado “Educação: dos gregos à profissional e tecnológica”, traz-se uma abordagem histórica dos fatos considerados relevantes no que se refere ao contexto educacional, desde a formação

humana até a preparação para o mercado de trabalho, bem como a implicação das políticas e da economia envolvidas nesse processo. O capítulo dois, “A formação docente”, faz um percurso pessoal e profissional, perpassando as políticas que interferem na formação pedagógica e o processo de se fazer professor, numa ética pautada na construção do conhecimento, bem como a trajetória das políticas que tratam da formação de professores. “Dilemas da Educação Profissional e Tecnológica” é o título do terceiro capítulo, que traz o aporte teórico necessário às variáveis que deram sustentação às entrevistas. As variáveis elencadas foram: Transposição Didática, Ampliação do Referencial Teórico e a Ressignificação dos Saberes, Relações Interpessoais, Metodologia e Avaliação. O quarto capítulo, “Campo de estudo: a construção do programa”, aborda a criação do Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM, por entender a importância de se reconstruir o caminho trilhado por professores que elaboraram a proposta, na busca de um entendimento pedagógico para o curso que prepara profissionais focados nos modos de produção, sem deixar de enxergar um indivíduo perpassado por emoções e vontades. Já o quinto capítulo, intitulado “Os caminhos da pesquisa”, conta a trajetória percorrida pela pesquisadora, bem como a metodologia utilizada. O último capítulo, “Analisando os achados da pesquisa”, traz as discussões e interpretações dos dilemas do fazer docente quanto à transposição didática, à ressignificação e à ampliação dos saberes, às relações interpessoais que interferem no aprendizado, às metodologias utilizadas no dia a dia do professor e à avaliação, vista como uma prática educativa, através do olhar dos sujeitos pesquisados. Este capítulo também aborda as interpretações da prática docente em sala de aula. A interpretação focou nas implicações identificadas através das variáveis elencadas, que objetivaram entender as mudanças pelas quais passaram os docentes. Neste mesmo capítulo serão analisados, no final da interpretação de cada variável, os resultados obtidos durante a investigação, evidenciando, dessa forma, a contribuição com o conhecimento.

Os autores que dão suporte a esta pesquisa destacam a importância de superar a dualidade existente entre Educação Profissional e Formação Pedagógica. Anastasiou e Alves (2003) e Tardif (2012) trazem a significação dos saberes e a importância de ressignificá-los; Almeida (2007) fala sobre a transposição didática, mais precisamente de como transformar conhecimento científico em conhecimento escolar; Luckesi (2006) aborda a avaliação sob uma perspectiva de auxiliar à construção da aprendizagem; com Antunes (2012), Freire (1997, 2013), Maturana (2002) e La Taille (2009) é possível percorrer os caminhos da ética na

formação de professores rumo às relações entre professores e alunos. Pinto (2005) aborda o conceito de tecnologia e a transformação do processo de produção.

As teorias sobre o trabalho têm o aporte teórico de Marx e Engels, entre outros pensadores da educação como: i) Enguita (1989), Antunes (2013), Albornoz (1994; 1998), falam das formas de trabalho; ii) Arroyo (2007), Nóvoa (1999), Imbernón (2011), Schön (1992, 2000), Vilella (2007), Adorno e Horkheimer (1985), Marcuse (1998), Freire (1997, 2013), entre tantos, enfatizam a necessidade de uma atitude docente capaz de integrar educação e trabalho, formação e tecnologia, bem como apresentar práticas pedagógicas reflexivas e inovadoras, conduzindo à conquista de novos espaços profissionais para o ensino.

Para tanto, busca-se entender a direção dessa educação que, além de dominar uma determinada técnica de trabalho, volte-se para a compreensão e consolidação de competências na sua construção cognitiva, social, cultural, econômica.

## **1 EDUCAÇÃO: DOS GREGOS À PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

No presente capítulo busca-se traçar um caminho de ideias e reflexões sobre a formação educacional do indivíduo e problematizar situações de educabilidade dentro do contexto da educação considerada humana até a educação dita tecnológica, mais precisamente do ensino humanístico para a formação profissional.

Considerando as exigências ditadas pelo mundo do trabalho, busca-se refletir sobre as necessidades dos sujeitos e da sociedade e sobre suas relações com a natureza. As concepções que norteiam a trajetória evolutiva da educação profissional e tecnológica direcionam para uma educação voltada às práticas humanas e ao compromisso com o desenvolvimento econômico.

A Constituição Federal brasileira de 1988, em seu artigo 205, referencia um dos objetivos da educação, assegurando assim uma conquista social para o cidadão. Define-se que a educação é “direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Já o artigo 2º da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, diz que

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1996).

Tanto a Constituição Federal quanto a LDB, ao tratarem dos objetivos da educação, parecem se repetir. Observa-se, no entanto, que objetivo explicitado na LDB defende o Estado mínimo, em que a educação é entendida como dever da família, antes de ser do Estado. As políticas educacionais são criadas para atender determinados momentos econômicos e sociais; no período da formulação da Constituição de 1988, o país voltava-se a um período democrático em que as conquistas sociais eram possíveis; já na época da elaboração da LDB, vivia-se a globalização da economia.

### **1.1 A Educação como Formação para o Humano e para o Trabalho**

A proposta de educação elaborada pelos gregos era pautada na meditação e na reflexão sobre o “belo”, sendo organizada pelos homens – por isso a figura masculina era adorada.

Como não havia instituições de ensino, esta forma de educar voltava-se apenas à classe que detinha o poder econômico e funcionava da seguinte maneira: os mestres convidavam os discípulos e estes se sentiam orgulhosos por terem sido convidados a participar do grupo. As aulas ocorriam em diferentes lugares, como nas praças, academias, ao ar livre ou mesmo nas casas dos discípulos.

Os objetivos desses grupos de estudos eram debater os princípios filosóficos e registrá-los, uma vez que a educação não estava voltada para um ofício, uma técnica, um trabalho que garantisse a subsistência da família. O saber era reservado a quem merecesse e a quem fosse escolhido. Sendo assim, a cobrança pelo exercício do ensino era proibida. Registre-se aqui que tanto os jovens alunos como seus mestres pertenciam a classes abastadas, o que lhes possibilitava a dedicação integral aos estudos.

Para os Gregos, esta forma de desenvolver a educação é entendida através do conceito de “Paidéia”, que pode ser definido como sendo um processo de educação essencialmente humano, na dimensão em que ocorre a autotransformação do homem, no âmbito de suas qualidades, uma educação consciente possibilitando a descoberta de si, ou que seja capaz de desenvolver o que é inerente à natureza humana, os anseios da vida política e a completude da vida espiritual. A educação então se processa entre corpo e mente, conforme se observa na seguinte citação:

A natureza do homem, na sua dupla estrutura corpórea e espiritual, cria condições especiais para a manutenção e transmissão da sua forma particular e exige organizações físicas e espirituais, ao conjunto das quais damos o nome de educação (JAEGER, 1994, p. 3).

O princípio educativo para os gregos era o desenvolvimento individual do ser humano, no que tange ao intelecto da espiritualidade e da cidadania, o que excluía todo o processo educacional de preparação para o trabalho.

Foi a partir do surgimento dos Sofistas<sup>1</sup> que se desenvolveram as instituições democráticas com a finalidade de fazer do ensino e da ciência uma profissão que garantisse um meio de subsistência. Surge aí uma nova classe de professores, o que proporcionou a democratização do conhecimento.

A atividade educativa foi se estabelecendo, ao longo dos tempos, de acordo com as diferentes formas de construção da vida e suas implicações, objetivando a constituição do

---

<sup>1</sup> Os sofistas foram os primeiros filósofos do período socrático. Substituíram a natureza que servia como objeto de reflexão, pela arte da persuasão, através do domínio da retórica. Foram os primeiros a comercializar o ensino.

sujeito nos vários momentos da história. Para entender alguns desses momentos, parte-se do conceito de que a educação como formação do humano tem como base dois princípios: o humanismo, definido como a prática de valores que norteiam as ações humanas; e o racionalismo, que trata das operações mentais.

O humanismo, referenciado nas ações humanas, se manifesta de diferentes formas ao longo da história. Na antiguidade clássica valorizava-se o corpo humano e os sentimentos; para os renascentistas, a valorização era dada ao intelecto e ao artístico, numa linha antropocêntrica<sup>2</sup>; já para os positivistas, o humanismo era relacionado com o desenvolvimento ou progresso da humanidade no que se refere aos avanços científicos.

Neste período, as descobertas científicas ocupavam os meios culturais e a tecnologia se manifestava nas áreas da matemática, da física, da medicina. Surgem nomes como Gutenberg (1398-1468), que descobre um novo meio de reproduzir livros; Galileu (1564-1642) comprova a teoria heliocêntrica que dizia ser o Sol o centro do sistema planetário; Copérnico (1473-1543) construiu um telescópio melhor que os inventados anteriormente; Paracelso (1493-1541) explora as drogas medicinais e o uso delas.

Para os racionalistas o desenvolvimento humano era explicado através dos fenômenos baseados na razão, sendo esta a única fonte de conhecimento válido. A razão explicava os fenômenos que ocorriam na natureza e abria espaço para soluções racionais a situações econômicas. Racionalizar, como mecanismo pedagógico contemporâneo, no contexto educacional escolar, implica manter um rígido controle do tempo e do espaço.

No entanto, as formas de como ensinar surgem com a Didática Magna, de Comenius (1592-1670), método universal que propunha “ensinar tudo a todos” e que tinha por objetivo atingir bons resultados em pouco tempo. Foi vista por alguns como um sonho e não como um propósito baseado na realidade à qual se propunha:

As reflexões do pedagogo não só giram em torno da busca do método mais apropriado, racional e ordenado com o qual se possa fazer um ensino extensivo e homogêneo; suas reflexões tratam, também, da importância dos conhecimentos produzidos pela sociedade moderna, dentro de determinada divisão social do trabalho (NARODOWSKI, 2004, p. 30).

A concepção e o uso da didática permitiram aos educadores repensar procedimentos pedagógicos voltados para outro saber mais prático e menos filosófico, uma vez que no final

---

<sup>2</sup> Refere-se à doutrina filosófica que via o ser humano como centro do universo. Segundo esta corrente filosófica tudo o que existe no mundo tem a utilidade de servir e satisfazer o ser humano.

do século XIX a economia capitalista emergia. Essa forma de aplicar as normas didáticas ao ensino possibilitou uma visão de formação que precisava ser mais técnica.

Os conhecimentos produzidos pela sociedade nesse período estão diretamente relacionados às diferentes formas que os seres humanos dão à vida, mais precisamente as formas de produzir bens e serviços necessários à existência. A capacidade de inventar e produzir uma diversidade de coisas divide os homens em classes sociais, na medida em que ocorre a divisão da produção, fruto do trabalho.

O trabalho como categoria ocupa espaço privilegiado na teoria do pensamento marxista. Para Marx (1818-1883), o trabalho pertence a uma categoria ontológica<sup>3</sup> da existência humana, na medida em que a produção de mercadorias satisfaz suas necessidades; por um lado o fato de produzir algo pode ser considerado uma atividade que concretiza a existência humana, conferindo-lhe um caráter social que possibilita a manifestação da superioridade do homem sobre os outros seres, pois estabelece um valor humano; por outro, é fonte de todo bem material, transformado em riqueza (ANTUNES, 2013).

Cabe aqui retroceder no tempo e buscar o significado de trabalho como força produtiva, que vai sendo introduzido no sistema educacional através da atividade laboral. Assim, o ser humano vai transformando a natureza e constituindo sua existência, sendo capaz de adaptar-se a fim de sobreviver com os outros animais.

[...] os indivíduos devem reproduzir sua existência por meio de funções primárias de mediações, estabelecidas entre eles e no intercâmbio e interação com a natureza, dadas pela ontologia singularmente humana do trabalho, pelo qual a autoprodução e a reprodução societal se desenvolvem (ANTUNES, 2013, p. 22).

Entretanto, a contradição está na transformação do trabalho em virtude das mudanças no sistema de produção proporcionado pelas inovações tecnológicas, as quais substituíram muitos tipos de mão-de-obra, trazendo para dentro da atividade laboral um aspecto negativo que é sua subordinação à condição de um cálculo (valor) e a possibilidade de sua falta (ficar sem trabalho), portanto sem meio de sobrevivência.

Todavia, na dialética do trabalho, numa visão antropológica, Marx e Engels dizem que existe um momento da autocriação humana e um momento histórico, em que o trabalho assalariado subordinado a uma atividade capitalista é considerado alienado, pois nega a capacidade criadora do indivíduo (ANTUNES, 2013). Mas, mesmo visto como subordinação

---

<sup>3</sup> Ontologia do ser para Marx: conhecimento empírico e da experiência definido como práxis humana; o homem produz sua própria existência na relação que se opera entre a natureza e os outros homens para produzir conhecimento.

ao capital, ele produz riqueza útil, na medida em que é capaz de suprir carências humanas. Dessa forma, o processo de trabalho possibilita ao homem intervir na natureza, transformá-la, agregando valor de uso a ela.

Observa-se que a educação como processo formador para o trabalho ocorre desde a antiguidade de diferentes maneiras, de acordo com as estruturas formativas de cada sociedade. Nas sociedades que viviam no campo, era comum que as famílias enviassem seus filhos para outros lares, com a finalidade de aprender um ofício, bem como as relações sociais direcionadas à produção, já que a escola não se encarregava dessa função.

Em geral, a aprendizagem e a educação tinham lugar como socialização direta de uma geração por outra, mediante a participação cotidiana das crianças nas atividades da vida adulta e sem a intervenção sistemática de agentes especializados que representa hoje a escola, instituição que então desempenhava um papel marginal (ENGUIA, 1989, p. 107).

A escolha por outra família que não a própria se dava por uma razão fundamental: a criança aprendia, além de um ofício e boas maneiras, as relações sociais de produção. As famílias acreditavam que a dependência proporcionada por laços afetivos dificultava o aprendizado, isso no caso dos nobres e dos camponeses. Já para os marginalizados e desprovidos de família o orfanato era o destino. É para esses últimos que se visualizava a possibilidade de moldá-los de acordo com as novas relações de produção, ditadas pelas necessidades estabelecidas pela ordem capitalista e industrial (ENGUIA, 1989).

Ainda neste contexto, o Estado assume a educação e a escola desloca seu eixo da educação pautada na ideologia religiosa para assumir uma postura educacional voltada para formar hábitos comportamentais que atendessem a proposta de trabalho para a indústria, em princípios como a obediência e a submissão.

A questão não era ensinar um certo montante de conhecimentos no menor tempo possível, mas ter os alunos entre as paredes da sala de aula submetidos ao olhar vigilante do professor o tempo suficiente para domar seu caráter e dar a forma adequada a seu comportamento (ENGUIA, 1989, p. 116).

Entretanto, a escola aos poucos foi assumindo, diante das relações de aprendizagem, a posição de mediadora entre ciência e trabalho, na medida em que o aluno necessitava se utilizar de conhecimentos científicos em sua prática cotidiana. Para Enguita (1989, p. 139) “a conexão entre a socialização escolar e as demandas sociais baseia-se, sobretudo, na adequação da conduta às necessidades das instituições do mundo do trabalho”. Momento de aquisição de

conhecimento científico é identificado pela classe operária na esperança de elevar sua posição social junto às classes dominantes, impondo-se contrariamente à ordem social estabelecida.

Albornoz (1994, p. 22) cita que “o desenvolvimento do saber e sua aplicação tecnológica, e a busca de novas tecnologias levando a novo conhecimento, é um processo fecundo que só em parte é desinteressado e lúdico, pois também é movido por objetivos materiais evidentes”. A autora permite direcionar o olhar para a expansão capitalista que motivou o que se conhece por revolução industrial, na qual é possível identificar três estágios de desenvolvimento da tecnologia, os quais influenciaram o modo de trabalho do homem.

No primeiro estágio, século XVIII, a partir da invenção da máquina a vapor, teve início a substituição do trabalho artesanal pela mecanização, aumentando, dessa forma, os ganhos e o acúmulo de capital: “Nesse momento histórico ocorre um processo de metamorfose do trabalho, que, de autônomo e independente, passa a ser assalariado, dependente e sob o controle do capital” (MANFREDI, 2002, p. 38). Nesse universo, as condições de trabalho dos operários eram, em alguns casos, precárias, e se desenvolviam em ambientes insalubres e com ausência de condições mínimas de higiene.

O segundo estágio, no século XIX, é caracterizado pelo uso da eletricidade. Nesse estágio surgiram ideias de otimização quanto à organização do trabalho, consolidando a divisão do trabalho com vistas a sua máxima racionalização.

O terceiro estágio, já no século XX, apresenta o desenvolvimento da tecnologia e da automação, a invenção do computador, a ampliação das telecomunicações, e, em seguida, o surgimento da internet.

Desse modo, percebe-se que o trabalho, ao longo do tempo, atravessou várias fases, sendo que, na primeira, conforme já mencionado, ocorreu a substituição gradativa do esforço humano por tecnologias, novas máquinas. Na segunda, foi a vez da divisão do trabalho, e, na terceira, a sedimentação e o aparecimento de novas tecnologias de trabalho.

Na perspectiva capitalista, somente o trabalho que agrega valor, ou seja, que se transforma em “lucro” é considerado produtivo. Dessa forma, o trabalho docente se restringe, uma vez que não se enquadra dentro dos critérios econômicos do mercado consumidor.

A atividade dos intelectuais, dos escritores ou dos artistas, entre outros, pode representar o mesmo grau de liberdade que a do trabalhador da economia de subsistência e maior que a do artesão pré-industrial. Mas, por isso mesmo, tendemos a não considerá-la como um trabalho em sentido estrito e, se a taxamos como tal, é porque é remunerada (ENGUIA, 1989, p. 18).

No entanto, alguns discursos defendem a ideia de que a ciência e a tecnologia geram o trabalho, já que se faz ciência trabalhando. A partir dessa premissa, atentando-se para uma mudança do paradigma educacional, é preciso pensar uma educação profissional orientada para o saber do e no trabalho. Isto significa partir das experiências profissionais.

O trabalho visto como produção de prática social envolve, entre outras atividades, a vida política, as atividades científicas e culturais. O resultado dessa prática social observa-se através da teorização do conhecimento. Deste processo de desenvolvimento do conhecimento é que se constituem os conceitos, os quais permitem tecer reflexões acerca das aparências e das essências das coisas, o que possibilita o sonho e com ele a esperança. Entende-se aqui que o processo do conhecimento parte das sensações, das emoções, das interações sociais, para entender as contradições das coisas e dos homens.

Nos sonhos diurnos é o futuro que aponta, e o sonho acordado veicula afetos de expectativa como o medo, o pavor, o susto, o desespero, a confiança, a esperança. Esta não é apenas um afeto, mas um ato cognitivo: por ela pressentimos o ser verdadeiro, a possibilidade real dos homens, aquilo que ainda não pode realizar-se. A esperança fala da possibilidade de um mundo melhor e põe o imperativo da transformação do mundo. (ALBORNOZ, 1998, p. 13).

Albornoz faz pensar que a ação educativa para o trabalho deve estar pautada na esperança e na possibilidade de realização, uma vez que as pessoas são educadas para exercer uma cidadania, uma vida digna e, isto não se consegue apenas com o trabalho, mas também pensando criticamente o que é o trabalho, a economia, o sentido das coisas que fazem e o mundo. Na medida em que se concorda com uma educação apenas para o trabalho, constroem-se sujeitos escravos do lucro e não homens capazes de viver com dignidade as relações humanas.

O objetivo da escola, enquanto espaço de socialização, pode ser também o pleno desenvolvimento do homem, bem como seu preparo para o exercício de uma cidadania e sua qualificação para o trabalho, o que ocorre através de uma cultura de ideias direcionadas às mudanças no mundo do trabalho, as quais exigem necessariamente um aumento do potencial cognitivo dos recursos humanos que atuam no espaço educacional: De acordo com Enguita (1989, p. 133), “o discurso do professor, o conteúdo do livro-texto, a memória ou a capacidade de raciocínio do aluno são manifestações de ideias, isto é, de dados e configurações e interpretações articuladas dos mesmos”.

Salienta-se aqui a importância da atitude do professor na construção do conhecimento voltado para os saberes da atividade produtiva, no que tange a uma base específica do

conhecimento da área de atuação profissional. Assumir um princípio pedagógico supõe um professor capaz de elaborar o conhecimento estruturado no fazer cotidiano do trabalhador, projetando ao educando uma escolha profissional que o conduza para uma autonomia plena.

A interpretação dessa autonomia observa-se na obra *Rousseau e a educação* (STRECK, 2004), quando fala sobre a escolha da profissão. Rousseau diz que os homens nascem iguais e que cada indivíduo é responsável pela construção do coletivo, valorizando o trabalho manual, o qual era rejeitado pela nobreza. Neste caso, a aprendizagem é prática, é parte da vida, e a inteligência se desenvolve de forma produtiva, na proporção em que Emílio<sup>4</sup> constrói os instrumentos que ele mesmo criou para o desenvolvimento do seu trabalho. Isso o torna independente e autônomo: “A primeira condição na escolha da profissão é que ela favoreça a independência de Emilio. Isso tanto significa não depender de escravos ou servos quanto não depender de favores de nobres ou patrões”. (STRECK, 2004, p. 48).

O trabalho, seja ele braçal ou intelectual, está no núcleo de qualquer espaço social, se manifestando nas diferentes formas de relacionamento entre os indivíduos e entre as diferentes classes sociais, estabelecendo relações de poder.

Para Kuenzer e Grabowski (2006) os modos de produção determinam as relações sociais e estas objetivam a formação humana no que diz respeito às dimensões sociais e produtivas, o que permite dizer que a proposta pedagógica da escola deve estar articulada às demandas sociais. Isso

[...] implica reconhecer que cada sociedade, em cada modo de produção e regimes de acumulação, dispõe de formas próprias de educação que correspondem às demandas de cada grupo e das funções que lhes cabe desempenhar na divisão social e técnica do trabalho (KUENZER e GRABOWSKI, 2006, p. 300).

O que se quer é uma educação qualificada para formar o indivíduo que lhe permita adaptar-se às diferentes formas de produção. Além de uma autonomia intelectual, busca-se um posicionamento ético, capaz de compreender as relações sociais e profissionais, bem como possuir uma visão de desenvolvimento da sociedade humana, com vistas à transformação da sociedade e superação das desigualdades sociais, econômicas, políticas, culturais, educacionais.

---

<sup>4</sup> Personagem da obra “Emílio, ou da educação”, de Jean Jacques Rousseau (1762). A obra, em forma de romance, traça um perfil de homem bom capaz de conviver com uma sociedade corrupta e, ser capaz de escolher sua própria trajetória de vida, com plena autonomia. É um tratado do discurso político do homem para pensar uma nova ordem social.

## 1.2 Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: breve histórico

O fenômeno da educação profissional acompanha as práticas humanas, desde os períodos mais remotos da história, quando os homens, segundo Manfredi (2002), transferiam seus saberes profissionais por meio de uma educação norteada na observação, na prática e na repetição, pelas quais repassavam conhecimentos e técnicas de fabricação de utensílios, aprimoramento de ferramentas, instrumentos de caça, defesa e demais artefatos que lhes facilitassem o cotidiano.

Assim, ao longo dos tempos, os homens, a partir das ferramentas disponíveis nos diversos ambientes, produziam artefatos com arte e praticidade. Esse saber e essa prática eram repassados de geração em geração, configurando o desenvolvimento econômico.

Ainda para Manfredi (2002), essa vinculação entre educação e trabalho foi tardia. Justifica-se este ponto de vista pelo entendimento de que as relações sociais das sociedades mais antigas mantinham vínculos a poderes centralizados, nos senhores feudais ou na igreja, o que dificultava o surgimento da educação profissional.

De acordo com a mesma autora,

[...] a noção de trabalho e as diferentes formas concretas de sua efetivação são históricas, isto é, vão se construindo e reconstruindo ao longo da história das sociedades humanas, variando de acordo com os modos de organização da produção e de distribuição de riqueza e poder (MANFREDI, 2002, p. 34).

Isso quer dizer que, nas sociedades antigas, as relações eram definidas por um divisor entre os que eram senhores da terra, da produção rural, e os que viviam nas cidades, ou seja, os que eram considerados cidadãos e os que eram escravos, serventes. Nesse contexto, o poder era exercido por aqueles que detinham o poder econômico, e o acesso ao conhecimento elaborado era privilégio das classes dominantes.

Nesse contexto, emerge a necessidade de o indivíduo desenvolver habilidades cognitivas e comportamentais capazes de resolver problemas relacionados à prática social e produtiva. Em decorrência disso, a qualificação profissional passa a ser o foco que direciona para os conhecimentos científicos e tecnológicos de modo articulado.

Para Carvalho (1978), as primeiras escolas no Brasil surgiram com os Jesuítas e chamavam-se “escolas elementares”, em que a base de todo processo educacional brasileiro surgiu do sistema colonial de ensino, ainda em formação, mas que já previa a formação

profissional. Após a expulsão da Companhia de Jesus, o Marquês de Pombal criou as “aulas régias”<sup>5</sup> de Latim, Grego, Filosofia e Retórica, primeira reforma da educação brasileira.

A igreja, antes símbolo da estrutura feudal, ia aos poucos sendo substituída pela nova configuração de sociedade que se apoiava nas novas relações de trabalho. No entanto, o novo sistema continuava oferecendo estudos nos seminários e colégios de ordens religiosas, como os da ordem de São Francisco e Carmelitas. As orientações destinavam-se às práticas para trabalhar em fábricas. Os mestres eram mal qualificados; em consequência, caía o nível do ensino (CARVALHO, 1978).

No início do século XX, o trabalho, como criador de riquezas, passou a determinar o tempo dos homens. Os indivíduos foram transformados em trabalhadores e com eles, os movimentos urbanos cresceram em busca de melhores condições para desenvolver as atividades profissionais.

Em 1909 teve início, no Brasil, a história da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, com a criação de dezenove escolas de Aprendizes e Artífices destinadas às classes menos favorecidas que, mais tarde, sob uma nova proposta, deram origem aos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs) e atualmente aos Institutos Federais.

Cabe ainda ressaltar a preocupação inicial com a educação profissional e tecnológica destinada a capacitar profissionais para os diferentes modos de produção. Essa modalidade de ensino foi regulamentada pelo Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, assinado pelo então Presidente da República, Nilo Peçanha. Observa-se a intenção velada no que tange às questões sociais do proletariado, nas considerações iniciais do referido decreto:

Considerando: que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência: que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastara da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime; que é um dos primeiros deveres do Governo da República formar cidadãos (sic) úteis à Nação: Decreta (BRASIL, 1909).

Entretanto, a década de 1930 é considerada referencial histórico para a Educação Profissional do Brasil, configurando-se nela o início da industrialização no país, o que possibilitou a institucionalização de escolas superiores para formação de recursos humanos necessários ao processo produtivo (PINTO, 2005).

---

<sup>5</sup>As aulas régias se davam de forma isolada, com professor único e uma aula não se articulava com as outras.

A Inspetoria do Ensino Profissional Técnico, estruturada em 1930 e transformada na Superintendência do Ensino Profissional em 1934, impulsionou a criação de escolas industriais, reformulando os cursos existentes e criando novas especialidades.

A Constituição Brasileira de 1937 contempla, no artigo 129, normas específicas para o ensino técnico, profissional e industrial, conforme a seguinte redação:

O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público (BRASIL, 1937).

Em 1942 entra em vigor a Reforma Capanema<sup>6</sup>, uma série de leis que orientava a educação no país, abrangendo o ensino industrial e secundário, comercial, normal, primário e agrícola, tendo como prioridade o ensino profissional. Um dos objetivos foi reformular a concepção existente sobre o ensino médio. O sistema nacional de educação foi padronizado, com a intenção de adequá-lo à nova ordem econômica e social que se configurava no Brasil, fortalecendo o caráter elitista deste nível de ensino, acentuando-se assim o dualismo na educação brasileira, naturalizado pelas diferenças sociais: ensino secundário destinado às elites e ensino profissional para os desvalidos.

Junto a essas mudanças, surge um conjunto de organizações corporativas ligadas ao setor produtivo, parceiras das empresas, as quais pagam alíquotas em forma de contribuições ao que se convencionou chamar de “Sistema S”. Fazem parte desse sistema, que foram surgindo de acordo com as necessidades econômicas: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI); Serviço Social do Comércio (SESC); Serviço Social da Indústria (SESI); Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (SENAC); Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR); Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP); Serviço Social de Transporte (SEST) e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT).

---

<sup>6</sup> Reforma do sistema educacional brasileiro implantado em 1942, por Gustavo Capanema, Ministro da Educação entre 1937 a 1945. Fazem parte desse sistema:

Lei Orgânica do Ensino Industrial – Decreto-Lei n. 4.073 de janeiro de 1942;

Lei Orgânica do Ensino Secundário – Decreto-Lei n. 4.244 de abril de 1942;

Lei Orgânica do Ensino Comercial – Decreto-Lei n. 46.141 de dezembro de 1943.

Essas entidades, criadas pelo poder público com fonte de receitas públicas e privadas, atuam na prestação de serviços de utilidade pública, direcionadas a treinamento profissional, consultoria, assistência social, pesquisa e assistência técnica.

Dentre essas entidades, incentivadas pelo então Governo Vargas, destacam-se o SENAI e o SENAC, voltados para a aprendizagem industrial e comercial, respectivamente. Tinham como objetivo fundamental dar suporte à industrialização pela qual passava o Brasil, no início da década de 1940.

A área industrial, representada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), defendia uma aprendizagem voltada à formação de mão-de-obra que suprisse suas próprias demandas. Já o Ministério da Educação e Saúde, representado pelo Ministro Gustavo Capanema, propunha uma concepção mais abrangente dessa formação, que contemplasse as demandas da indústria, mas que também estivesse voltada para uma formação social ampla do indivíduo.

Em 1950, com o retorno de Vargas<sup>7</sup> ao poder, volta ao cenário a política de cunho nacionalista voltada à industrialização, que marcou o período denominado Estado Novo<sup>8</sup>. A industrialização proporcionou a urbanização e trouxe consigo a modernização dos modos de vida, o desenvolvimento das técnicas e o avanço da ciência.

Os recursos para a modalidade de educação que contemplasse o ensino profissional surgem no governo de Juscelino Kubitschek, entre 1956 e 1961, que destinava 3,4% do total de investimentos previstos para a educação. O objetivo era a formação de profissionais que contribuíssem para o desenvolvimento do país.

As Escolas Técnicas Federais têm origem em 1959, através da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro do mesmo ano. A legislação dispõe sobre a nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, possibilitando ao Poder Executivo assumir parte dos processos de formação da força de trabalho necessária para que a indústria pudesse concluir seu ciclo de crescimento.

A partir de 1964, após o golpe e sob o regime militar, o papel da educação e as metas estabelecidas para o setor estavam associados ao crescimento econômico e à política de segurança nacional. As diretrizes educacionais seguiam orientações dos técnicos representantes de organismos internacionais como a *Agency for International Development*

---

<sup>7</sup> Getúlio Dornelles Vargas foi presidente do Brasil em dois mandatos: de 1930 a 1945 e de 1951 a 1954, quando cometeu suicídio. Líder civil da Revolução de 1930, que pôs fim à República Velha (período da história do Brasil que se estendeu da proclamação da República, em 15 de novembro de 1889, até a Revolução de 1930).

<sup>8</sup> Estado Novo refere-se ao regime político brasileiro fundado por Getúlio Vargas e que vigorou entre 1937 a 1945. Estado autoritário e ditatorial. Centralizador do poder, se caracterizou pelo nacionalismo e anticomunismo.

(AID). A intenção era reformular o sistema educacional brasileiro, adaptando-o às necessidades do sistema capitalista (ROMANELLI, 1980).

A tomada do governo pelos militares favoreceu os interesses da burguesia, garantindo assim sua hegemonia. O conservadorismo ditou a ordem social e a disciplina imposta pelo governo impedia a população de se manifestar livremente, calando a liberdade de expressão.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, com a reforma do currículo do segundo grau, estabeleceu a necessidade de formar técnicos sob o regime de urgência. Com isto, as Escolas Técnicas Federais apresentam um crescimento expressivo, aumentando o número de matrículas e implantando novos cursos técnicos, oferecendo uma matriz educacional semelhante à adotada nas escolas do sistema “S” (BRASIL/MEC, 1997).

Na década de 70, ainda sob o regime militar, os investimentos destinados à educação foram deixados em segundo plano. Nesse período, a educação passa por profundas transformações, dentre elas, a criação das escolas Polivalentes, que tornavam o ensino de 2º grau obrigatório e profissionalizante. Tinha por objetivo aparentemente integrar à educação geral a iniciação técnica, possibilitando as preferências e aptidões por áreas específicas. Em termos de formação geral, a educação saiu empobrecida em prol de uma falsa profissionalização.

A reforma da educação<sup>9</sup> tinha como intenção diminuir a demanda ao ensino superior e atender a necessidade de trabalhadores para o mercado de trabalho, mas tal intenção fracassou em função do alto custo de sua implantação, como recursos materiais, físicos e humanos. O rompimento do acordo MEC-USAID (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional), de onde eram alocados os recursos financeiros para a implantação da proposta educacional, foi responsável pela não implantação de uma educação voltada à profissionalização na maioria das escolas públicas.

Em 1978 o disposto da Lei 6.545, de 30 de junho de 1978 transforma algumas escolas técnicas federais em Centros Federais de Educação Tecnológica. Aos poucos outras escolas vão aderindo e, assim, a rede federal de educação profissional vai se configurando.

Os últimos governos militares priorizaram o desenvolvimento de grandes projetos nacionais<sup>10</sup>, fato que fez surgir a necessidade de por em prática programas destinados a formar mão-de-obra, entre eles o PIPMO (Programa Intensivo de Mão-de-Obra), executado pelas

---

<sup>9</sup> Disposto na Lei 5292/71 e a criação das Escolas Polivalentes.

<sup>10</sup> Construção dos polos petroquímicos do Rio Grande do Sul, expansão dos núcleos de exploração e produção de petróleo na bacia de Campos (Bahia e Sergipe), construção de hidrelétricas (Itaipu), polos agropecuários e agro minerais (Amazônia).

instituições de formação profissional, SENAI e escolas técnicas da rede federal, direcionando para uma capacitação breve, com “conteúdo reduzido, prático e operacional” (MANFREDI, 2002, p. 104).

A partir da década de 1980 ampliam-se os direitos sociais, entre eles a educação técnica voltada para o trabalho, já que o cenário econômico e produtivo se estabelecia através do desenvolvimento de novas tecnologias, possibilitando a expansão da produção e da prestação de serviços. No intuito de atender essa demanda, as instituições de educação profissional buscam diversificar programas e cursos para elevar os níveis da qualidade ofertada (BRASIL/MEC/PDE, 2008).

O quadro da economia mundial se fortalece através da globalização<sup>11</sup>, enquanto cresce o mercado de aplicação das telecomunicações, da microeletrônica e da informática que ultrapassam fronteiras. O cenário é polêmico, marcado por profundas transformações nos processos produtivos e nas relações comerciais em função da abertura dos mercados (BRASIL/MEC/PDE, 2008).

O cenário mundial impacta a economia e a política brasileira, fazendo com que a Educação Profissional se condicione aos processos produtivos. Tais políticas têm base em acordos entre o Estado e os organismos internacionais, entre eles, o FMI<sup>12</sup>, o Banco Mundial, bem como as políticas econômicas neoliberais<sup>13</sup>.

Além, deste cenário mundial, o Brasil ainda enfrenta o aumento inflacionário, a retração do crescimento e um descontrole da economia que vem contrariar as expectativas que se projetaram quando da divulgação da meta “formação de técnicos em grande escala” (BRASIL/MEC/PDE, 2008).

As mudanças macroeconômicas ocorridas a partir de 1990, se avaliadas do ponto de vista do pensamento de Manfredi (2002), provocaram a diminuição do emprego industrial e o aumento do desemprego, do subemprego e da informalidade. O trabalho e o emprego dependem da organização dos processos estruturais de produção, das condições do mercado de trabalho e das políticas regulamentadoras da economia capitalista.

A força de trabalho é reduzida; nas montadoras, a robótica ocupa os espaços dos trabalhadores, através das terceirizações dos serviços. O setor financeiro passou por processo

---

<sup>11</sup> Globalização: Termo que designa o fim das economias nacionais e a integração cada vez maior dos mercados, dos meios de comunicação e dos transportes.

<sup>12</sup> FMI – Fundo Monetário Internacional.

<sup>13</sup> As políticas neoliberais defendem a pouca intervenção do governo no mercado de trabalho, a política de privatização de empresas estatais, a livre circulação de capitais internacionais e ênfase na globalização, a abertura da economia para a entrada de multinacionais, a adoção de medidas contra o protecionismo econômico, a diminuição dos impostos e tributos excessivos etc.

de reestruturação intenso; os bancários foram substituídos pelas tecnologias de base microeletrônica e pelas mudanças organizacionais que tomam conta do cenário. Programas de participação nos lucros e de qualidade total fortalecem as políticas neoliberais de *enxugamento* empresarial (ANTUNES, 2011).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, n. 9394, de 1996, dispõe sobre a educação profissional e define um conjunto de certificação profissional, pautado em habilidades desenvolvidas através da prática social e o reconhecimento de competências adquiridas fora do sistema escolar. Para Freire (1997, p. 85), “subestimar a sabedoria que resulta necessariamente da experiência sociocultural é, ao mesmo tempo, um erro científico e a expressão inequívoca da presença de uma ideologia elitista”.

Para dar conta dessa carência foi promulgado o decreto 2.208/1997, que institucionalizava a dualidade entre ensino médio e ensino técnico e regulamentava o artigo 39 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o qual trata especificamente da Educação Profissional. O objetivo desse decreto era atender de forma imediata o mercado de trabalho.

A revogação do decreto 2.208/1997 e a promulgação do decreto nº 5.154/2004 possibilitaram uma integração entre ensino médio e técnico. Assim, fica estabelecida uma oferta de educação profissional integrada, concomitante e subsequente ao ensino médio, podendo ser ou não de forma integrada.

Em meio a tantas transformações da educação profissional, a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica enfrenta novos desafios e estabelece como meta ofertar cursos de qualificação, de ensino técnico, superior e de pós-graduação, voltados para o desenvolvimento do atual mercado de trabalho.

A Lei nº 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e integrou um conjunto de medidas normativas com o objetivo de concretizar o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que tinha como um dos pontos mais importantes voltados para a educação o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC). Algumas medidas já tinham sido implantadas anteriormente à referida lei, mas, sendo incorporadas a elas, lhe deram maior sustentação.

Dentre essas medidas destacam-se a criação dos seguintes programas: Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA), o Programa Brasil Profissionalizado e o Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional.

O PROEJA, criado em 2006, pelo Decreto 5.840, tem por objetivo ofertar ensino público de nível médio integrado à educação profissional técnica àquela parcela de jovens que se afastou das salas de aula em seu tempo regular. Este programa possibilita reunir os conhecimentos do ensino médio às competências da educação profissional. São exigências para ingresso: i) possuir idade mínima de 18 anos e ii) ter concluído o ensino fundamental.

O Programa Brasil Profissionalizado, criado pelo Decreto 6.302, de 12 de dezembro de 2007, visa repassar recursos para os estados a fim de incentivá-los a retomar a oferta de educação profissional gratuita de nível médio. Em contrapartida, os estados receberiam assistência técnica e financeira para obras de infraestrutura, gestão e formação de professores.

O programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional propunha a criação imediata, em todas as escolas tradicionais de nível médio, de cursos pós-médios, tecnólogos, graduação e pós-graduação.

A educação profissional passou a nortear seus princípios no compromisso com o desenvolvimento econômico, na justiça social e na parceria trabalho-escola. A construção de uma proposta educacional voltada para a profissionalização deve articular a formação geral à profissional, que lhe assegure a qualidade, com base nos princípios universais, garantindo o domínio dos conhecimentos científicos referentes às diferentes técnicas que caracterizam o processo do trabalho produtivo na atualidade, e não apenas a formação profissional.

A figura abaixo mostra as diferentes configurações que a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT) assumiu desde sua criação, em 1909, até 2008, quando completou noventa e nove anos de existência.



Fonte: <http://redefederal.mec.gov.br/reordenamento>. Acesso em 30 de nov. de 2014.

Atualmente a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica está composta pelas seguintes instituições: trinta e oito Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dois Centros Federais de Educação Tecnológica, vinte e cinco Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e uma Universidade Tecnológica Federal.

Os Institutos Federais ressaltam a valorização da educação e das instituições públicas, aspectos das atuais políticas assumidos como fundamentais para a construção de uma nação soberana e democrática, o que pressupõe o combate às desigualdades estruturais de toda ordem. Nesse sentido, os Institutos Federais devem ser considerados bem público e, como tal, pensados em função da sociedade como um todo na perspectiva de sua transformação. Os Institutos Federais respondem à necessidade da institucionalização definitiva da educação profissional e tecnológica como política pública (BRASIL/MEC/PDE, 2008, p. 22).

A educação profissional entendida como prática social pressupõe requisitos educacionais condicionados à qualidade social para o trabalho e para o emprego. No entanto, a relação entre educação e trabalho ocorre em contextos contraditórios; enquanto se vivencia grandes transformações no campo das tecnologias, observa-se a redução de emprego formal.

Para Manfredi (2002, p. 50-51) “há que considerar também que o desenvolvimento tecnológico propiciado pela ciência moderna e pelas inovações tecnológicas está gerando mudanças quantitativas e qualitativas nos postos de trabalho e na estrutura ocupacional”.

Por sua vez, a relação professor/aluno encontra-se cada vez mais envolvida por recursos tecnológicos alicerçada no modelo de sistema econômico que atenda o mercado consumidor.

Tal relação é observada quando as propostas desenvolvidas em sala de aula direcionam-se para o ditame de normas empresariais e interesses particulares. Neste contexto, as instituições de ensino orientam-se em prol de interesses econômicos mascarados por “parcerias”.

Entretanto, a educação profissional por si só não gera diretamente trabalho nem emprego, constituindo-se apenas como um processo condicionado e determinado de qualificação pedagógica e social.

Nesse pensamento, o trabalho e o emprego dependem da organização dos processos estruturais de produção, das condições do mercado de trabalho, das políticas regulamentadoras da economia capitalista e não somente da educação profissional.

### **1.3 O contexto econômico político e social da Educação Profissional no Brasil: um olhar para algumas políticas públicas**

O processo educativo faz refletir sobre o modo pelo qual o ser humano se identifica como integrante de uma sociedade e objetiva dialogar com os conceitos utilizados para definir cidadania, economia, política e capitalismo, relacionados à formação do docente que vai atuar na educação tecnológica.

Neste processo, os docentes são os protagonistas que irão marcar a história de cada indivíduo, num determinado tempo e espaço, onde a escola é a representação da organização dessa sociedade. A organização do ensino ocorre de forma a integrar a formação acadêmica à profissional, pautada em princípios de autonomia, integração e solidariedade.

Para atender essa demanda, busca-se a valorização profissional dos educadores, que deve ocorrer a partir de melhorias nas escolas, possibilitando ao professor sua valorização profissional na construção de uma consciência de cidadania.

Somado a isso, as metas para a Educação Profissional Tecnológica são: o compromisso com a redução das desigualdades sociais, o desenvolvimento socioeconômico, a vinculação à educação básica e a qualidade da escola pública. Neste contexto, Miguel Arroyo (2007) chama a atenção sobre os movimentos sociais e diz ainda que são os movimentos democráticos que podem mudar a educação. Nesta perspectiva, o papel da escola é formar cidadãos capazes de exercer seus direitos civis, sociais e políticos.

A proposta educacional atual está pautada no imediatismo, no conhecimento fragmentado, em que a excessiva valorização da imagem diminui o uso das letras. Fato que contribui para o relaxamento do processo de reflexão que deve permear as discussões sobre o lugar ocupado pelos saberes do mundo do trabalho na escola.

O texto de Clarice Nunes (2000) escrito por ocasião da conferência de abertura na 23ª Reunião anual da ANPED fala que a obra de Anísio Teixeira (1957) confere a posição de educadores aos especialistas de currículos, de métodos ou de disciplina, bem como aos administradores, e diz ainda que cabe aos professores informar aos cientistas que pesquisam a educação o que ocorre em cada ambiente escolar, sendo a interação entre diferentes profissionais o que vai conferir o caráter educacional para um determinado grupo social.

Também só posso compreender a obra de Anísio Teixeira entendendo que ela se confunde com o trabalho de seus colaboradores, de seus amigos, de todos os professores que, nas salas de aula, despertam a dignidade de que somos todos portadores, embora nem sempre a exerçamos. A sua obra é, para além dos

resultados, um núcleo de reflexão que se abre incessantemente de forma original (NUNES, 2001, p. 5).

A contribuição de Anísio Teixeira à educação profissional foi, entre outras, a de criar a Escola de Ensino Técnico Secundário, pautada em princípios de autonomia, integração e solidariedade. Anísio Teixeira acreditava que a escola teria que ser a representação da organização de uma sociedade, em que, por sua vez, a organização do ensino ocorresse de forma a integrar a formação acadêmica à profissional. Atualmente, uma das propostas nessa linha é reconhecida como Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, que procura inserir no ambiente escolar aqueles adultos que não puderam concluir seus estudos em tempo regular.

Os princípios da educação tecnológica estão fundamentados no compromisso com o desenvolvimento econômico e na diminuição das desigualdades sociais, pautados na relação entre trabalho e escola. A relação intrínseca entre o sistema educativo e o sistema econômico fica evidente nesta modalidade de educação, o que deve suscitar um questionamento político a fim de intervir no desenvolvimento social.

Assim como muitos brasileiros pensam a educação no Brasil, as políticas educacionais sofrem influência de organismos internacionais. Entre estes se destaca o Banco Mundial, que dita as necessidades estabelecidas pelo mercado consumidor para um modelo de gestão pública, construído no contexto do neoliberalismo.

O Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE Escola) é um programa objetiva elaborar um planejamento que atenda as necessidades da escola, voltadas para o seu desenvolvimento pedagógico, técnico e financeiro. Dentro desse programa, a Educação Profissional foi contemplada com oito ações: “Incentivo à Ciência”, “Estágio”, “Proext”, “Prodocência”, “Concurso”, “Formação da Saúde”, “Leitura para Todos” e “Iniciação à Docência”.

Dentre as mudanças trazidas pelo PDE destacam-se a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB)<sup>14</sup> em substituição ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF)<sup>15</sup>, extinto em 1997. O FUNDEB atende a Educação Básica desde janeiro de 2007 e está previsto para se estender até 2021.

---

<sup>14</sup> Instituído através da Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007.

<sup>15</sup> Criado pela Emenda Constitucional nº 14 e regulamentado pela Lei nº 9.424/96 e pelo Decreto 2.264/97.

Como eixo norteador do PDE foi criado, em 2007, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), elaborado pelo MEC, a partir de estudos realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), para avaliar a qualidade de aprendizagem no País e estabelecer metas para a melhoria do ensino.

A valorização dos profissionais da educação, prevista pelo FUNDEB, não dá conta das precárias condições de trabalho, da carreira e dos salários que afetam significativamente a profissionalização docente. O trabalho do professor, traduzido em experiência no processo educativo, é o que vai conferir valor à profissão docente.

As normas ditadas pelo Banco Mundial influenciam o nível salarial dos professores, uma vez que trabalha com o pressuposto de que o investimento aplicado no pagamento dos professores se transforma em melhoria na qualidade de ensino. Diz ainda que a qualidade das instalações escolares e do material didático tem impacto muito maior sobre a qualidade do ensino do que o aumento no salário do profissional docente. Percebe-se que, nas normas ditadas, enquanto se reconhece que o aumento salarial de professores implica diretamente na qualidade de ensino, defende-se a assertiva de que a aplicação dos recursos em instalações e material pressupõe melhor qualidade de ensino.

Deve haver preocupação e cuidado com a concretização dessas políticas na construção de uma consciência de cidadania por parte dos sujeitos envolvidos. A mudança deve ocorrer a partir de questionamentos dos valores que sustentam a ordem social estabelecida no contexto da educação escolar e da cultura política.

Miguel Arroyo (2007), por ocasião da entrevista<sup>16</sup> feita por Marisa Vorraber Costa, em sua pesquisa que discute os rumos da escola, fala sobre a importância da escola como organismo formador da educação básica no futuro.

Arroyo (2007, p. 126) chama a atenção sobre as estratégias do mercado consumidor, as quais podem deixar de lado a educação escolar do indivíduo, uma vez que “o mercado, hoje, tem mecanismos até para induzir os não-letrados a consumir”. Diz ainda que foi através de movimentos democráticos e dos direitos humanos reivindicados que a escola avançou rumo à universalização da educação básica para todos. Ao ser questionado sobre a educação humanista ele responde: “O adolescente tem o direito a formar sua mente, seus valores, sua identidade, a formar sua percepção do mundo, da realidade, independentemente de ele ir ou não para o ensino médio” (ARROYO, 2007, p. 121).

---

<sup>16</sup> A entrevista questiona o processo educacional brasileiro desde o período da ditadura militar até os tempos atuais, bem como a visualização das tendências futuras.

O que tem ocupado a mente de muitos professores na atualidade é a questão de como o aluno aprende e de como o educador pode contribuir para que a aprendizagem se efetive, especialmente no diz respeito à aceitação do outro e de si mesmo, no cuidado com a escola, com a ética, já que o “ensinar” é um processo de “mão dupla”, em que as mudanças que ocorrem na sociedade oportunizam um desenvolvimento individual, na construção de sentidos para a existência humana.

As políticas educacionais propostas para a formação pedagógica de professores da educação profissional e tecnológica, apresentadas pela SETEC/MEC, além de sinalizar um caminho para a formação necessária a estes profissionais, contempla o que diz a Lei de Diretrizes e Bases, em seu Artigo 63, inciso II, o qual trata da criação de “programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica”, com a finalidade de melhor atender as necessidades advindas do ensino aprendizagem (BRASIL, 1996).

A implantação do Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional, na Universidade Federal de Santa Maria, foi motivada pelas propostas do REUNI<sup>17</sup> e tem a função de formar profissionais docentes que atuam ou pretendem atuar na educação profissional tecnológica. O programa atende a demanda de formação pedagógica que, por ocasião da conclusão da graduação em bacharelado em diferentes áreas, não foi ofertada a esses profissionais que pretendem ingressar na docência de nível médio e técnico, uma vez que a complexidade do fazer docente requer um conhecimento acadêmico transposto para as práticas pedagógicas e metodológicas que transformam o conhecimento científico.

Os professores que atuam na educação profissional tecnológica visualizam a necessidade de se pensar uma política educacional voltada para atender uma base geral de conhecimento associada a uma base específica na área de atuação de cada profissional.

Pimenta e Lima (2010, p. 34-35) defendem que “o estágio como pesquisa já se encontra presente em práticas de grupos isolados. No entanto, entendemos que precisa ser assumido como horizonte ou utopia a ser conquistada no projeto dos cursos de formação”. Isto é pesquisa, e esta “nova” pedagogia irá permitir a apropriação dos saberes bem como das técnicas que valorizam a cultura dos alunos, proporcionando a emancipação da educação.

As autoras definem o estágio como uma “atitude investigativa, que envolve a reflexão e a intervenção na vida da escola, dos professores, dos alunos e da sociedade” (PIMENTA e

---

<sup>17</sup> Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, criado pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Propõe a revisão da estrutura e organização das universidades, abriu espaço para a ampliação da oferta de novos cursos, bem como o aumento de vagas.

LIMA, 2010, p. 34). O estágio permite a reflexão sobre a experiência na utilização de novas metodologias, assim como fazer uso de tecnologias e técnicas de ensino como objeto de estudo e reflexão.

A pesquisa dos diversos meios tecnológicos precisa se desenvolver, sem, contudo, deixar de lado os objetivos e os fins de uma ação educativa, como os saberes, ferramenta intelectual dos indivíduos.

A Lei nº 13.005 aprovou, em 25 de junho de 2014, o Plano Nacional de Educação (PNE), uma política de estado para a educação. As diretrizes do plano fornecem um diagnóstico do sistema educacional brasileiro, em todos os níveis de ensino, e estabelecem metas a serem cumpridas em dez anos. A meta 11 prevê triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade do ensino ofertado e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público.

Tais diretrizes direcionam o olhar para as mudanças na base científica e nos processos produtivos que vêm ocorrendo atualmente, o que tem exigido a formação de um trabalhador que compreenda as relações sociais além dos objetivos estritamente econômicos. As atuais ações direcionam para as transformações políticas, econômicas, culturais e sociais que possam diminuir as desigualdades entre os sujeitos que constroem o dia a dia do país.

Cabe aqui salientar a importância do ponto de vista do professor sobre o saber que se constrói na atividade produtiva, considerando que o trabalho nasce antes da ciência e a escolha de conteúdos ou de enfoques didáticos terá implicações significativas no aprendizado.

É importante conhecer todos os métodos e recursos já experimentados e provados de ensinar a ler, mas, a sua aplicação envolve tanta coisa a mais, que o mestre, nas situações concretas, é que irá saber até que ponto poderá aplicar o que a ciência lhe recomenda, não no sentido de negá-lo, mas, no sentido de coordená-lo e articulá-lo com o outro mundo e fatores que entram na situação educativa (TEIXEIRA, 1957, p. 3).

Portanto, na construção desse sujeito, a consciência de cidadania só pode ocorrer com a ruptura da reprodução de um sistema que acontece através da escola, e que, quando os sujeitos nela envolvidos retornem a ela por meio de ações transformadoras com objetivos de diminuir desigualdades econômicas e sociais, permita ao homem existir em condições de vida iguais.

A escola pode mostrar o caminho possível na construção da cidadania e da transformação da sociedade, quando prepara o cidadão para conhecer, questionar, exigir e exercer seus direitos civis, sociais e políticos.

## 2 A FORMAÇÃO DOCENTE

A formação de professores, até pouco tempo, tinha por função capacitar os docentes para um bom desempenho em sala de aula. Situação que, aos poucos, vem sendo substituída por um modelo que implica levar em conta o contexto no qual se constroem os saberes docentes e como eles são aplicados, ou seja, pela análise de como eles transformam os saberes teóricos em saberes práticos.

O perfil do professor que pretende atuar no ensino tecnológico vem se modificando ao longo dos anos, de especialista de uma determinada área para mediador de aprendizagem. A função do docente, como o exercício de qualquer profissão, exige capacitação própria e específica que não se restringe a um diploma. Exige competência pedagógica de um educador que ensine para o profissional, que incentive e motive o aprendiz.

A discussão que envolve a formação docente para EPT tem ocupado o cenário de estudos e publicações recentes e está relacionada com as mudanças ocorridas no mundo do trabalho. A visão, na perspectiva da industrialização dos saberes, corrobora com a divisão social do trabalho; os que produzem e os que transmitem conhecimento.

O desenvolvimento de um profissional autônomo ocorrerá quando os cursos que formam professores proporcionarem a eles a capacidade de serem verdadeiros agentes sociais capazes de transformar os sistemas estruturais da sociedade e o mercado de trabalho, o que implica formar professores a partir de uma visão profissional do ato de ensinar; além do conhecimento pedagógico necessário, é preciso desenvolver habilidades e atitudes éticas, tendo como objetivos aprender a interpretar, a compreender e a refletir sobre o ensino e a realidade social em seu entorno.

A docência profissional requer domínio da ciência, da técnica e da arte de desempenhar com competência o fazer docente, tarefa destinada aos sujeitos encarregados de educar as novas gerações. Neste contexto, a formação de professores, desenvolvida nas instituições de ensino, é vista de forma a integrar os conhecimentos de quem ensina e de quem aprende, muitas vezes entendida como um processo individual de aquisição e aperfeiçoamento de capacidades.

Nesta perspectiva, o docente oriundo do Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional deve apresentar o perfil de um profissional capaz de utilizar tecnologias com vistas à construção de uma sociedade humanitária e justa.

## **2.1 Percurso da Formação de Professores para a Educação Profissional e as implicações da política e da sociedade**

A história sobre a Formação de Professores para a Educação Profissional no Brasil teve início em 1947, com o primeiro Curso de Aperfeiçoamento de Professores para o Ensino Industrial, ocorrido no Rio de Janeiro, com duração de um ano e três meses, por iniciativa da Comissão Brasileira-Americana do Ensino Industrial (CBAI). Os patrocínios vieram da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID).

Contudo, o Decreto Lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942, que trata da Lei Orgânica do Ensino Industrial, em seu artigo 57, já assinalava a necessidade de haver professores voltados para a orientação profissional, conforme o parágrafo sétimo do mesmo artigo, que diz que “Em cada escola industrial ou escola técnica, deverá funcionar um serviço de orientação profissional”.

Ainda, na mesma Lei, no artigo 54, parágrafo primeiro, se observa uma preocupação com a formação desses professores: “A formação dos professores de disciplinas de cultura geral, de cultura técnica ou de cultura pedagógica, e bem assim dos de práticas educativas, deverá ser feita em cursos apropriados” (BRASIL, 1942).

A oferta por formação profissional, com vistas ao crescimento industrial, precisava ser ampliada – e a escolaridade exigida era a de nível médio. Ficava evidente a necessidade de intensificar a formação de professores para o ensino secundário, uma vez que em algumas regiões não havia professores para atuar no ensino secundário.

Para suprir essa demanda, em 1955, tem início a implantação dos cursos da Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES), que fora instituído através do Decreto nº 34.638, em 14 de novembro de 1953, que tinha por objetivo formar professores em tempo recorde.

Os cursos CADES eram de caráter intensivo e tinham a duração de um mês. A meta era qualificar professores leigos com direito a atuar no magistério, através de um exame que lhes atestasse suficiência, por meio de uma licença provisória, até que a região de atuação dele fosse contemplada com uma instituição de formação superior. Aos poucos, com a interiorização dos cursos superiores de graduação, os cursos CADES e os registros, através deles conferidos, foram perdendo a validade. Foram totalmente extintos através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1971 (NUNES, 2000).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, LDB nº 4.024/1961, em seu artigo 59, dizia que “A formação de professores para o ensino médio será feita nas faculdades de filosofia,

ciências e letras e a de professores de disciplinas específicas de ensino médio técnico em cursos especiais de educação técnica” (BRASIL, 1961) – artigo que foi revogado pela Lei nº 5.692, de 1971.

A Portaria Ministerial nº 432, de 19 de julho de 1971, normatiza os cursos de formação de professores para os cursos de disciplinas especializadas, a fim de habilitá-los à docência do ensino médio. As normas regulamentavam em seu artigo primeiro: a) Esquema I, “para portadores de diplomas de grau superior relacionados à habilitação pretendida, sujeitos à complementação pedagógica, com a duração de 600 (seiscentas) horas”; b) Esquema II, “para portadores de diplomas de técnico de nível médio, nas referidas áreas com a duração de 1.080 (mil e oitenta), 1.280 (um mil duzentos e oitenta) ou 1.480 (um mil quatrocentos e oitenta) horas” (BRASIL/MEC, 1997).

Apesar das diversas orientações no sentido de as instituições exigirem curso de formação pedagógica para os ingressantes na carreira do magistério de 1º e 2º graus, hoje ensino médio, o Decreto Nº 94.664, de 23 de julho de 1987, que aprovou o plano único de classificação e retribuição de cargos e empregos de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987, foi justificativa para as instituições contratarem professores sem a devida habilitação.

Consta, em seu artigo 13, a seguinte redação: “O ingresso na carreira do Magistério de 1º e 2º Graus far-se-á mediante habilitação em concurso público de provas e títulos e deverá ocorrer no nível inicial de qualquer classe.” Ainda, em seu parágrafo 1º, relaciona os pré-requisitos para o processo de inscrição exigir-se-á:

- a) habilitação específica obtida em curso de 2º Grau, para a classe A;
- b) habilitação específica obtida em Licenciatura de 1º Grau, para a classe B;
- c) habilitação específica obtida em Licenciatura Plena ou habilitação legal, para a classe C;
- d) curso de Especialização, para a classe D;
- e) grau de Mestre, para a classe E (BRASIL, 1987).

Diz ainda em seus parágrafos segundo e terceiro:

2º Para o ingresso na classe de Professor Titular, poderão inscrever-se portadores de títulos de Doutor ou de Livre-Docente, bem como pessoas de notório saber, além de professores que, já pertencentes à carreira do Magistério de 1º e 2º Graus, estejam na classe E, com o mínimo de quinze anos de efetivo exercício de Magistério.

3º A instituição poderá prescindir da observância do pré-requisito previsto na alínea e, em relação a áreas de conhecimento cuja excepcionalidade seja reconhecida pelo conselho superior competente da IFE (BRASIL, 1987).

Em 1997, a Resolução CNE/CEB 02/97 dispõe sobre o Programa Especial de Formação Pedagógica para docentes diplomados em cursos especializados, para atuação na educação profissional técnica de nível médio. Automaticamente ficaram extintos os cursos de formação pedagógica nas modalidades Esquema I e Esquema II (BRASIL/MEC, 1997).

O Programa, regulamentado em 16 de junho de 1997, deve ser desenvolvido em, pelo menos, 540 horas. No artigo 4º, parágrafo primeiro, fica estabelecido a estreita relação que deve existir entre teoria e prática, condição fundamental para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência. No mesmo artigo, o parágrafo segundo dá ênfase à metodologia de ensino que oriente a parte prática da habilitação em que o docente pretende atuar, com vistas a uma autonomia tecnológica.

A propósito, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) prevê que a formação dos professores para atuar na Educação Básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, conforme o Artigo 62. Ainda, segundo esta Lei, em seu Artigo 63, inciso II, está prevista a criação de “programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica” (BRASIL, 1996).

É deste cenário que emerge novamente no Brasil o debate sobre formação de professores para educação profissional e tecnológica, na Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Era notório o grande número de profissionais que atuavam na educação de ensino técnico de nível médio que eram apenas graduados, porém não licenciados.

A preocupação é o de saber como os cursos de graduação e de pós-graduação estão procedendo para preparar o profissional que vai atuar no exercício da docência da educação técnica de nível médio, mais especificamente no caminho da profissionalização, uma vez que, o que vimos até aqui são orientações que se destinam à formação pedagógica, mas perpassadas por outros documentos que permitem subterfúgios e interpretações dúbias quanto à sua obrigatoriedade.

Dentre os diversos documentos que discutem as diretrizes dos cursos especiais de formação pedagógica de professores para a educação profissional cita-se ainda o parecer nº 5, de 2006, aprovado em 04 de abril de 2006, pelo Conselho Nacional de Educação, que trata das diretrizes curriculares nacionais para os cursos de formação de professores para a educação básica.

Trata também da formação de professores para a educação profissional de nível médio e diz que as habilitações especializadas serão organizadas de acordo com os componentes curriculares indicados nas diretrizes pertinentes.

Art. 9º A formação de docentes no nível superior para a docência nos anos finais do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e na Educação Profissional de nível médio, destinada a portadores de diploma de Educação Superior, far-se-á numa das seguintes formas:

- a) Aproveitamento de estudos e conseqüentemente pela integração nos projetos regulares das licenciaturas mantidas pelas instituições de ensino;
- b) Programas Especiais de Formação Pedagógica de Docentes

Cabe aqui informar que o programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) foi instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, sendo uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). As ações do programa contemplam, entre outras, o aumento de vagas nos cursos de graduação, entre eles os de formação pedagógica.

O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado recentemente como política de estado, através da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, dentre as estratégias para valorização do profissional docente, prevê no item 16.2 o que segue: “consolidar política nacional de formação de professores e professoras da educação básica, definindo diretrizes nacionais, áreas prioritárias, instituições formadoras e processos de certificação das atividades formativas”, assim como no item 17.4, que diz: “ampliar a assistência financeira específica da União aos entes federados para implementação de políticas de valorização dos profissionais do magistério, em particular o piso salarial nacional profissional”.

O sucesso de uma política educacional pressupõe um quadro de profissionais da educação motivados e comprometidos. Para tanto, torna-se imprescindível uma política que valorize esses profissionais, no sentido de lhes fornecer condições de trabalho adequado, zelando pela sua integridade, tanto física quanto emocional; salários compatíveis com suas necessidades e plano de carreira, para que cada profissional tenha condições de se responsabilizar pelo seu próprio crescimento, tendo a possibilidade de participar de processos de formação continuada.

A profissionalização docente implica tanto a formação inicial quanto os processos de transformação possibilitada pelos cursos de formação continuada. Nesta trajetória, os conteúdos ministrados pelos professores aliam teorias e práticas que devem estar imbricadas no contexto social dos alunos, futuros professores.

## **2.2 A Formação Docente: um caminho à autonomia e à cidadania crítica na Educação Profissional e Tecnológica**

A formação docente destinada à educação Profissional e Tecnológica requer um conhecimento técnico específico e também pedagógico, além da atividade socioeducativa, uma vez que as pessoas são o objeto de trabalho nas relações interativas do ensino/aprendizagem. Tardif (2012, p. 265) diz que “nas atividades e profissões de interação humana, os trabalhadores dificilmente podem se apoiar em conhecimentos objetivos que produzam concretamente tecnologias operatórias e eficazes nas situações de trabalho”.

O artigo 39 da LDB referencia a educação profissional e diz que: “Integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.” Ainda, neste mesmo artigo, no parágrafo único, acrescenta que “o aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio, superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional.” A partir dessas possibilidades educativas, encaminha-se um olhar para a necessidade de formar um docente que responda às expectativas do processo de ensino e seja capaz de contribuir para a formação do aluno em toda sua plenitude; para o trabalho, a cidadania, a vida (BRASIL, 1996).

Tanto é assim que, a formação pedagógica permite reconhecer que todo processo educativo implica um encantamento entre os sujeitos envolvidos na tarefa de ensinar e aprender. Segundo Freire (2013), o professor precisa enxergar o aluno na sua integralidade, saber escutá-lo, partindo da premissa de que a práxis educativa deve desempenhar a autonomia do educando assim como a dos educadores. É ser capaz de refletir e decifrar a estrutura de um processo que recria ao longo dos tempos um modelo de sociedade que pode ser transformada através da interação professor/aluno.

Para Tardif (2012), o professor deve ser um pesquisador capaz de desenvolver práticas pedagógicas investigativas, de apropriar-se de saberes epistemológicos que fundamentam a práxis educativa e que são utilizados pelos profissionais, para desenvolver suas atividades, no espaço de trabalho no seu dia a dia.

As ideias de Theodor Adorno (1903-1969), Max Horkheimer (1895-1973) e Herbert Marcuse (1896-1979), pensadores da escola de Frankfurt, que direcionam os estudos para a pesquisa social, foram trazidas para discussão com o objetivo de entender as relações de trabalho entre o homem e a indústria moderna. Esses estudiosos teceram sérias críticas à

fragmentação da ciência e acreditavam que a submissão do homem ao pensamento predominante possibilitava sua alienação.

Esse grupo de pensadores era contrário à fragmentação da ciência, grande divisor do trabalho intelectual que impõe ao ensino um saber parcelado e implica a fragmentação também dos saberes profissionais. Eles acreditavam na superação da divisão do conhecimento que pudesse refletir na profissionalização, bem como nas relações de trabalho entre o homem e a indústria moderna.

O desenvolvimento tecnológico, num primeiro momento, buscava a “libertação” do homem escravo do trabalho. Entretanto, a realidade criticada por Adorno e Horkheimer (1985), em *Dialética do esclarecimento*, no capítulo em que fala sobre a indústria cultural, mostra um grande número de pessoas trabalhando, enquanto alguns, não muitos, usufruindo. “O trabalho não envergonha, diziam, para se apoderar mais racionalmente do trabalho de outrem” (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 82).

A discussão investigativa sobre educação, na obra de Adorno, percorre uma trajetória na qual se defronta com uma análise e reflexão dialética entre fenômeno e essência, passando pelo desenvolvimento e decadência da cultura e da educação na sociedade, de maneira muito significativa.

Entretanto, existem estudiosos (VILELA, 2007) que questionam se Adorno tem mesmo uma obra na qual tenha desenvolvido alguma concepção de educação ou teoria de educação. Esses críticos entendem que Adorno não discute o conceito de emancipação com finalidade pedagógica. Mas que, no caso, a libertação do sujeito do processo de dominação da consciência, ocorrida através dos mecanismos da indústria cultural, é o corpo teórico mais significativo para a compreensão das posições de Adorno sobre a educação e o sistema de ensino praticado em sua época.

O enigma da orientação metodológica da teoria crítica, na obra de Adorno, no entendimento de Vilela (2007), está na possibilidade de desvendar o aparente e o real, objetivar a realidade, confrontando dialeticamente algo que promete ser e o que é na realidade. Isto é, oscilar entre a verdade e a inverdade, entre o que é e o que não deveria ser.

Adorno, em seus escritos, demonstra o desejo de encontrar alternativas de educação. O anseio dessa busca se justifica pelo entendimento que o mesmo tinha quanto à incapacidade formativa da educação. Acredita que o mundo do esclarecimento torna-se desencantado, na medida em que tudo pode ser produzido e comercializado. Portanto, criticar e considerar a possibilidade de outro modo de educação era o projeto pessoal de Adorno, ou seja, representava seu compromisso político para com a educação (VILELA, 2007).

Nesta proposta, a teoria crítica possibilita pensar os paradigmas frente à independência do homem, o que pode ocorrer através da educação, uma vez que ela viabiliza ao indivíduo construir sua própria formação, bem como pensar sobre o seu papel na sociedade.

Vilela (2007), no Relatório intitulado “A teoria crítica da educação de Theodor Adorno e sua apropriação para a análise das questões atuais sobre currículo e práticas escolares”, registra o fato de a teoria crítica, ou a escola de Frankfurt, ter recebido as mais diversas interpretações filosóficas e ter sido aplicada por várias áreas e diversos segmentos das ciências sociais e humanas. Assim, “A Teoria Crítica visava apreender a sociedade e suas instituições na totalidade da vida social concreta, buscando desvendar as relações dos acontecimentos sociais na dialética das relações sociais historicamente determinadas” (VILELA, 2007, p. 13).

No mesmo relatório, Vilela (2007) afirma ter sido Theodor Adorno influente filósofo do século 20, um dos mais críticos daquilo que ele batizou de "Indústria Cultural". Para a indústria cultural, no pensamento de Adorno, o saber se reduz a uma mercadoria, o público-alvo ao consumidor, e a cultura se transforma em "pseudocultura"<sup>18</sup>.

A cultura, não é mais entendida como aspiração do Homem contra o endurecimento da vida, resultado das relações sociais sob as quais o Homem vive. A cultura é colocada à disposição do homem, englobando todos os setores da sua vida, mas para aumentar a sua subordinação a estas condições adversas de vida (VILELA, 2007, p. 28).

As necessidades humanas de uma sociedade, na visão de Adorno, transformam-se em valores de troca, ocorrendo a dominação da subjetividade, o que significa afastar-se de sua emancipação, direcionando-se, de certa forma, ao caminho da alienação. A teoria crítica tem como meta conduzir a sociedade ao afastamento de tudo aquilo que a detém, de tudo que afasta o homem da justiça social.

[...] a Teoria Crítica almeja o esclarecimento do Homem sobre a sua condição de agente histórico de produção de suas condições de vida e das relações sociais às quais está submetido, a fim de criar as condições capazes de mobilizá-lo para uma ação transformadora (VILELA, 2007, p. 14).

A formação do indivíduo, com vistas a uma cidadania consciente, requer que se questionem os fazeres e as práticas docentes. Para isso deve-se considerar o aporte tecnológico que possibilita melhores condições de trabalho e satisfação do homem. Técnicas

---

<sup>18</sup> “Pseudocultura”, segundo Adorno, é o poder de dominação e incorporação de uma cultura de submissão e subserviência, capaz de desarticular os indivíduos mobilizados em sociedade.

estas que ao mesmo tempo em que melhoram suas condições, o aprisionam, proporcionando sua alienação.

Horkheimer (2006) preocupa-se com temas que tratam da liberdade humana, relações entre técnica e filosofia, autoritarismo, entre outros. Suas ideias inspiraram estudantes na luta por uma educação para a autonomia, na busca do novo, não aceitando as regras pré-estabelecidas.

Não poucos de meus impulsos são os mesmos da juventude atual: anseio pelo melhor, por uma sociedade justa, relutância na aceitação do existente. Compartilho também dos escrúpulos contra a forma de educação nas escolas, no ensino superior e nas universidades (HORKHEIMER, 2006, p. 3).

Conforme Adorno e Horkheimer (1985), na proporção em que o homem tenta obter controle sobre a natureza, ao invés de reduzir as diferenças sociais, obtendo uma sociedade mais justa, aumenta o nível de desigualdades. Neste modelo de sociedade, a melhora da qualidade de vida, proporcionada pela aquisição de bens materiais, em troca, cobra um preço elevado do indivíduo: sua capacidade de intervir de forma crítica.

O aumento da produtividade econômica, que por um lado produz as condições para um mundo mais justo, confere por outro lado ao aparelho técnico e aos grupos sociais que o controla uma superioridade imensa sobre o resto da população. O indivíduo vê-se completamente anulado em face dos poderes econômicos. Ao mesmo tempo, estes elevam o poder da sociedade sobre a natureza a um nível jamais imaginado. Desaparecendo diante do aparelho a que serve, o indivíduo vê-se, ao mesmo tempo, melhor do que nunca provido por ele. Numa situação injusta, a impotência e a dirigibilidade da massa aumentam com a quantidade de bens a ela destinados (ADORNO E HORKHEIMER, 1985, p. 3).

A falta de formação ética e cultural traz como consequência o surgimento de profissionais acríticos, bem como de indivíduos que lutam apenas pelos seus direitos, sem responsabilidade social e política.

A prática docente, cada vez mais influenciada pelas tecnologias, muitas vezes, deixa de priorizar um crescimento intelectual para apropriar-se de conteúdos desprovidos de criticidade. Processa-se aí um pensar instrumentalizado, na medida em que minimiza a compreensão e a interpretação, comprometendo a qualidade de ensino.

A teoria crítica contribui na formação do trabalhador da educação profissional e tecnológica na medida em que analisa as práticas desenvolvidas pelos trabalhadores e suas implicações no sistema econômico do mercado. Desta forma, “a base para a crítica às

concepções tradicionais está nas formas assumidas pela produção econômica na modernidade, onde o trabalho ocupa um lugar fundamental” (MARCUSE, 1998, p. 106).

A tecnologia, para Marcuse (1998), é entendida como os meios de produção que se estabelecem através das relações econômicas de uma sociedade, “o modo como os homens produzem e deixam profundas marcas nos tipos de teoria e ciências dominantes” (MARCUSE, p. 106). A compreensão desse fenômeno ocorre através de padrões comportamentais dominantes, como instrumentos de controle e dominação.

O desenvolvimento tecnológico deveria contribuir para atender as necessidades do ser humano, deixando-o mais livre, mas o que se observa são indivíduos cada vez mais presos às amarras de um sistema voltado para uma ordem instituída às condições das massas, atendendo assim, ao mercado econômico.

É a partir da totalidade das ações que a teoria crítica procura mostrar como os fenômenos sociais, as práticas e as ideias se relacionam entre si e podem ser compreendidas. Ao demonstrar as relações entre as coisas é que se visualiza a possibilidade de compreender as práticas sociais, eliminando a possibilidade de alienação do indivíduo.

Para Marcuse (1998), a teoria crítica distingue a perspectiva de emancipação dos indivíduos, da dominação da ordem capitalista, a partir do compromisso com a verdade histórica.

O fato de que a crítica e a interpretação partem a exteriorização e alienação da essência humana que se expressa na exteriorização e alienação do trabalho, ou seja, a situação humana na facticidade histórica do capitalismo – esse fato aparece como a total *inversão e ocultamento* daquilo que a crítica havia determinado como essência do homem e do trabalho humano (MARCUSE, 1998, p. 33).

Marcuse acredita no progresso da humanidade, ressaltando a importância de conscientizar os trabalhadores, para que se posicionem de forma contrária a ordem pré-estabelecida ao sistema. Diz ainda que a emancipação é fato, mas não ocorre em sua plenitude, em razão da condição precária das necessidades essenciais do indivíduo. Assinala ainda a importância de suprir as necessidades vitais do ser humano.

A educação voltada para o mundo do trabalho visa atender os benefícios produtivos, mas ela precisa discernir os instrumentos utilizados pelos meios tecnológicos e adequá-los a compreensão dos fenômenos humanos e dos fatos, na busca dos fundamentos da própria vida. Cabe aos docentes desenvolver o espírito humano com vistas a essa formação do indivíduo.

Nesta perspectiva, a proposta defendida pelo grupo de pensadores contribui com a educação na medida em que tem como meta uma sociedade organizada e liberta de qualquer possibilidade de dominação. Através do conhecimento, o sujeito torna-se capaz de superar seus anseios, promovendo o desenvolvimento da subjetividade e da individualidade como condição para viver a pluralidade da vida social humana.

Portanto, a crítica pode ser entendida como um convite à reflexão. É preciso, a partir da autocrítica, identificar tudo aquilo que oprime e que impede uma ação transformadora da sociedade de forma geral, para poder transformá-la. Para tal, Adorno recomenda que cultura e crítica sejam pensadas conjuntamente.

### **2.3 A Ética na prática do educador da Educação Profissional e Tecnológica: como ela se constrói**

A ética na prática do trabalhador docente permite compreender o outro como sujeito autônomo, livre, crítico, reflexivo, em condições de direcionar suas atitudes para ações pautadas na dignidade e no bem viver.

Nessa perspectiva, a formação humana de qualquer indivíduo perpassa os valores éticos que cabe a cada um dimensionar em seu cotidiano, o que deve ocorrer através das relações interpessoais, desde a primeira infância, perpassando a formação possibilitada pela escola, na construção do sujeito.

A compreensão humana de si e do outro, como seres intencionais, se manifesta à medida que as crianças passam a utilizar ativamente as ferramentas culturais que essa compreensão lhes permite dominar – inicialmente as emoções, depois a linguagem, verbalizada ou não. Através da linguagem é possível repassar uma carga de valores manifestada quando nas relações ocorrem atitudes de respeito à individualidade do outro.

Ainda em tenra idade, os humanos iniciam seu desenvolvimento através de um conjunto de novos comportamentos que indicam uma criatividade evolutiva nos modos de entender e compreender seus mundos, sobretudo suas relações sociais.

Assim, as crianças estão prontas para participar desse mundo cultural de modos profundamente novos. O primeiro e mais importante deles é que a nova compreensão que as crianças têm dos outros como agentes intencionais possibilita a aprendizagem cultural, a aprendizagem por imitação. Tornar-se membro de uma cultura significa aprender algumas coisas novas de e com outras pessoas.

Gustsack (2008) lembra que, entre as diferentes formas de ensino/aprendizagem de si, se tem, desde a primeira tecnologia da inteligência, a oralidade humana, que dialoga valores que direcionam as escolhas, bem como as atitudes. Os exemplos são repassados desde as produções épicas aos contos de fadas, entre outras narrativas encontradas na literatura.

Nos dizeres de Gustsack (2008, p. 124), a oralidade era vista como a mais pura expressão cultural de um povo que trabalhava e aprendia com base em preceitos éticos. A oralidade tinha valor de verdade e a aprendizagem se dava por meio da imitação, pois “havia um compromisso ativo com a palavra, que constituía o devir das ações. A pessoa e sua manifestação oral estavam profundamente implicadas”. Nessa época, um acordo verbal tinha igual ou maior valor que um documento escrito e registrado em cartório. Ou seja, a pessoa assumia um compromisso ético por meio da palavra.

Diz ainda que o ato de educar, em seus primórdios, era exercido pelos poetas. Eram eles que desempenhavam a função de mestres da educação, relatando histórias aprendidas no convívio social. As narrativas eram contadas e tinham como foco ações realizadas pelas pessoas, heróis e deuses, pautadas em um modelo de moral e ética.

Sobre ética e educação, os Parâmetros Curriculares Nacionais<sup>19</sup> apresentam propostas que articulam conteúdos que transitam entre as diversas disciplinas, acompanhando a recomendação “convívio escolar”.

Moral e ética, às vezes, são palavras empregadas como sinônimos: conjunto de princípios ou padrões de conduta. Ética pode também significar Filosofia da Moral, portanto, um pensamento reflexivo sobre os valores e as normas que regem as condutas humanas (MEC/PCNs, 1997, p. 49).

Ao tratarem do tema transversal ética, destaca-se: “Questões éticas encontram-se a todo o momento em todas as disciplinas. Vale dizer que questões relativas a valores humanos permeiam todos os conteúdos curriculares” (MEC/PCNs, 1997, p. 63).

No direcionamento para a proposta de desenvolvimento de conteúdos que tratam das relações sobre o “respeito mútuo” lê-se que “O tema respeito é central na moralidade. E também é complexo, pois remete a várias dimensões de relações entre os homens, todas “respeitosas”, mas em sentidos muito diferentes” (MEC/PCNs, 1997, p. 70).

---

<sup>19</sup> Os Parâmetros Curriculares Nacionais, editados no final da década de 90, têm o propósito de padronizar os procedimentos educacionais, pautados em peculiaridades da realidade brasileira. Propõe desenvolver, de forma transversal, temáticas como: ética, meio ambiente, pluralidade cultural, nova configuração do trabalho e do capital, consumo, saúde, orientação sexual.

Além disso, La Taille (2009) considera que os PCNs, além de analisarem a afinidade entre moral e demais disciplinas, enfatizam também a qualidade das relações sociais ocorridas no interior da escola.

A postura moral dos professores, na sala de aula, ou mesmo no pátio, seja em relação aos alunos, seja em relação a quaisquer outras ações, também é considerada fundamental porque “Levar o aluno a se debruçar sobre essas ‘qualidades do ser’, que são as virtudes, certamente também o levará a pensar as qualidades que ele mesmo pensa ter ou desejaria ter” (LA TAILLE, 2009, p. 285).

O certo é que “a escola não deve silenciar no que diz respeito à educação moral”. No ambiente escolar, os momentos que oportunizam a reflexão moral não são suficientes, faz-se necessário que o convívio escolar considere os fundamentos da virtude moral no que tange a cumprimento de valores, entre eles o ético, fundamentado no amor. “Nesse convívio, a cooperação e o zelo pelo bem coletivo são essenciais” (LA TAILLE, 2009, p. 273).

O trabalho com as virtudes pode permitir aos alunos, no segredo de sua intimidade, pensarem seus próprios sentimentos e sobre suas próprias representações de si, mas, como os sentimentos também se expressam no dia-a-dia, e se expressam no convívio social, é preciso dele cuidar para que aqueles atinentes à moralidade sejam acolhidos e possam dar frutos (LA TAILLE, 2009, p. 300).

Nesse entendimento, a escola representa o espaço da diversidade, por receber crianças de distintos meios socioculturais, familiares, com experiências, aprendizagens, conceitos, leituras e representações de mundo, valores, julgamentos e comportamento diversos.

Maturana (2002) refere-se ao educar como sendo um processo que oportuniza a troca de experiências no convívio com o outro. Dessa convivência resulta uma transformação espontânea, de maneira que seu modo de viver se constrói de forma progressiva e igual ao outro. Desse modo, a ação de educar acontece numa perspectiva constante e recíproca. Assim, “a *educação* como ‘sistema educacional’ configura um mundo, e os educandos confirmam em seu viver o mundo que viveram em sua educação. Os educadores, por sua vez, confirmam o mundo que viveram ao ser educados no educar” (MATURANA, 2002, p. 29).

Conforme Maturana (2002), a ética ocorre quando há preocupação com a interferência que as ações podem acarretar na vida do outro. É o aceitar-se para aceitar o outro. Diz ainda que a ética não tem um fundamento racional, porque não é coerente, mas sim emocional. Conforme o autor:

A preocupação ética, como preocupação com as consequências que nossas ações têm sobre o outro, é um fenômeno que tem a ver com a aceitação do outro e pertence ao domínio do amor. Por isso a preocupação ética nunca ultrapassa o domínio social no qual ela surge (MATURANA, 2002, p. 72-73).

Para Paulo Freire, a ética é revelada no ato de ensinar e implica um comportamento pautado na decência, na integridade do ser que incorpora uma atitude correta: “Não é possível pensar os seres humanos longe, sequer, da ética, quanto mais fora dela” (2013, p. 34).

É importante aqui ressaltar que Paulo Freire, em suas obras, sempre defendeu o respeito aos outros e a capacidade de viver e aprender com o diferente. É contrário a qualquer forma de discriminação de raça, cor ou gênero, reafirmando ainda a necessidade de respeito e lealdade quando se analisa e critica o outro, mesmo que se discorde da posição desse outro.

Com isso, Freire (2013) propõe diferentes ângulos de visualizar o sistema pedagógico ao apresentar uma teoria voltada às atividades práticas. Isto não significa treinar sujeitos, mas a formá-los como indivíduos sociais capazes de refletir sobre a sociedade em que vivem; analisá-la e propor melhorá-la.

A educação que o autor propõe ocorre na direção de reconhecer e criticar a situação de marginalidade em que vivem as massas. Sugere, em vez de aulas expositivas, o diálogo; no lugar do professor, o companheiro. Nessa proposta, tanto o aluno como o professor são participantes de um determinado grupo com os mesmos objetivos. A realidade vivenciada pelo aluno é tema gerador que vai ativar o aprendizado, através de uma discussão crítico-criativa da realidade: “Mulheres e homens, seres histórico-sociais, nos tornamos capazes, de comparar, de valorar, de intervir, de escolher, de decidir, de romper, por tudo isso, nos fazemos seres éticos” (FREIRE, 2013, p. 34).

Para Freire (2013, p. 34) “Ensinar exige estética e ética”. Este autor reconhece a responsabilidade ética dos professores na tarefa docente a começar pela escolha de conteúdos, passando pelo método a ser utilizado, chegando até a forma de relacionamento com os alunos. Freire (2013) também se posiciona de forma contrária à postura ética de alguns professores que se preocupam apenas com os próprios interesses, negando, desse modo, a ética universal.

A ética é inseparável da prática educativa. Compreende-se assim que a prática educativa não é individualista, ou seja, se efetiva na interação entre os sujeitos, fazendo parte das construções práticas da vida diária (FREIRE, 2013). No entanto, os caminhos éticos perpassam a educação desde a infância, no convívio familiar, até a vida profissional se desenvolver de forma contínua, na busca de sujeitos conscientes de seu papel numa sociedade

democrática em construção. Para Freire (2013, p. 34), “Só somos porque estamos sendo. Estar sendo é a condição entre nós, para ser”.

O professor ético descrito por Freire é aquele que tem bom senso e coerência entre o que diz e o que faz, tem bom senso para avaliar sua prática, fatos e acontecimentos. O bom senso, de acordo com Freire (2013), está atrelado a não aceitação das injustiças ou alienação às condições sociais, culturais e econômicas.

Ao abordar conteúdos que se reportem à moral e à ética com os alunos, os professores têm a oportunidade de mostrar à sociedade que é possível transformar a partir da escola. Estas mudanças podem incluir desde a escola até relações familiares, sociais e de trabalho. Nesse contexto, muitos indivíduos podem perceber o quanto uma atitude moral e ética pode representar na qualidade de vida. A partir dessas possibilidades justifica-se a importância de se pensar uma prática educativa ética a partir das concepções de Freire.

Diante de tantas transformações no mundo da educação e trabalho, na forma de vida e dos relacionamentos, as atitudes éticas seguem princípios vigentes na sociedade. No entanto, visando à mais adequada compreensão do que se entende por educação ética na sociedade contemporânea, busca-se compreender o sistema de produção.

A ética de um modo de produção tecnológica se fundamenta na produção de riqueza, no entanto ela precisa ser ressignificada sob o controle da sociedade. Segundo Habermas (2003) as regras morais devem estar voltadas para a compreensão das coisas de forma coletiva. Elas devem ser construídas pelos sujeitos que interagem em comunidade.

Aos profissionais da Educação Profissional e Tecnológica impõe-se a tarefa de compreender, ao assumir uma atitude ética para a educação tecnológica, a inter-relação de diferentes culturas e saber conviver com os sistemas primários de produção e os mais tecnologicamente desenvolvidos. Para isso, o docente deve desvelar o entendimento político das leis do mercado, da produção em escala tecnológica para o desenvolvimento, numa perspectiva capitalista, sem deixar de enxergar no indivíduo toda sua carga emocional, sua história individual.

Compreender a dimensão ética do trabalho docente como ação de conhecimento e reconhecimento do outro se torna possível quando a escola, enquanto instituição social e espaço de ação-reflexão, desempenha papel fundamental no processo de construir e de reconstruir os valores que orientam o agir dos alunos.

Para que isso ocorra, o professor precisa ser receptivo aos questionamentos dos alunos, respeitando a curiosidade epistemológica. Cabe a ele demonstrar o que realmente interessa na

relação de ensino aprendizagem. Fazer com que o aluno perceba a ética como um atributo de sua visão de mundo. Assim, ele oportuniza a transformação da sociedade a partir da escola.

A escola pode contribuir para que os sujeitos possam hierarquizar valores, ampliar a capacidade de julgamento, ter consciência na realização de suas escolhas e posicionar-se diante dos conflitos na posição de sujeitos autônomos, desenvolvendo a moral e o fazer ético.

### 3 DILEMAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A ação educativa só pode ser pensada a partir de considerações sobre os sujeitos concretos e os processos formadores que os constituem como seres humanos, pautada na práxis social, entendida como uma atividade humana relacionada com a natureza e o meio social em que o indivíduo está inserido.

Prática esta que, com o passar dos anos, tem exigido um profissional comprometido, não só com as questões de conteúdos, mas com questões que devem dar conta do entendimento das relações interpessoais, ressignificando os valores que cada ser humano dá à vida e às coisas.

Surge aí a necessidade de se pensar uma Educação Profissional Tecnológica (EPT) que seja parte da formação específica para o trabalho, sem deixar de pensar os conteúdos pedagógicos, capazes de produzir conhecimento em toda sua plenitude.

A pedagogia da práxis para a EPT direciona a postura educativa comprometida com a construção de uma identidade de formação para a qualificação dos trabalhadores, sobretudo com enfoque de enxergar as potencialidades humanas a favor de projetos de desenvolvimento social.

Para isso, o docente da EPT deve apresentar um perfil intelectual que aprimore seus conhecimentos na busca de inovações tecnológicas. Deve apresentar uma postura reflexiva, bem como problematizadora, para transformar e buscar na pesquisa novas relações para mediação em relação ao ensino aprendizagem.

Almeida (2007, p. 46) diz que é preciso “transformar o conhecimento científico em conhecimento escolar”. Anastasiou e Alves (2003) sugerem diversas estratégias de ensino a fim de que o conhecimento científico possa ser transformado em conhecimento escolar. Métodos e estratégias por si só não dão conta dessa tarefa. Então, Freire (1997, 2013) e Antunes (2012) dizem que o contexto das relações interpessoais saudáveis é o ambiente favorável para que o conhecimento científico seja transformado e processado.

Schón (1992, 2000) acrescenta que o docente precisa ser reflexivo, para poder reconfigurar sua prática. Transformar, socializar, ressignificar, mediar o conhecimento em sala de aula, estes são os saberes docentes defendidos por Tardif (2012) para a Educação Profissional.

Para Nóvoa (1999), a formação do professor ocorre no contexto da própria instituição, ambiente capaz de produzir conhecimento. Nesta perspectiva, a práxis ocorre no contexto da sala de aula e no contexto da sociedade.

Sociedade esta que convive em um determinado tempo histórico e em certo espaço, o que justifica a investigação das práticas pedagógicas nas instituições de ensino tecnológico, já que as inovações surgem das necessidades observadas em uma determinada sociedade que assume características específicas de acordo com as mudanças processadas através deste tempo e deste espaço (ANASTASIOU; ALVES, 2003).

### 3.1 Transposição Didática no contexto da formação de professores

A construção da autonomia humana é pensada a partir da apropriação de um conjunto de conhecimentos desenvolvidos pelo ser humano ao longo de sua história e o processo educacional se efetiva quando ele se apropria de conhecimentos científicos, socialmente mediados pelo conhecimento comum, adquirido através de experiências e vivências.

O conhecimento escolar, por sua vez, é mediado pela didática, responsável por orientar princípios e métodos a fim de tornar mais eficiente o processo de ensino aprendizagem, numa perspectiva humana, técnica, cultural, político-social. Libâneo (1994, p. 54) diz que “[...] não é suficiente dizer que os alunos precisam dominar os conhecimentos; é necessário dizer como fazê-lo, isto é, investigar objetivos e métodos seguros e eficazes para a assimilação dos conhecimentos”. Para que os alunos possam se apropriar desses conhecimentos, se faz necessária uma organização ou mediação do processo de ensino-aprendizagem. A isto chamamos de Transposição Didática.

O conceito de Transposição Didática foi inicialmente formulado pelo sociólogo Michel Verret<sup>20</sup>, em 1975. O objetivo era instrumentalizar as condições didáticas para o aprendizado que ocorre em sala de aula. Numa abordagem epistemológica, o saber da ciência necessita passar por certas adaptações para tornar-se um saber aprendido no ambiente escolar.

No entanto, o matemático Yves Chevallard<sup>21</sup>, em 1985, define como uma prática pedagógica que resulta do saber ensinado que ocorre quando o professor contextualiza sua aula. Neste processo, o professor se apropria de um determinado conhecimento, o saber teórico e o transpõe, na medida do entendimento do aluno, para o saber prático, ou seja, aquele trabalhado em sala de aula. De acordo com Chevallard (2005), o saber acadêmico

---

<sup>20</sup> Michel Verret, sociólogo, em 1975, em sua tese de doutorado: *Le temps des études*, foi o primeiro a cunhar o termo Transposição Didática. O estudo faz uma abordagem sociológica da distribuição do tempo nas atividades escolares.

<sup>21</sup> Yves Chevallard é conhecido por suas contribuições no aprimoramento da teoria da transposição didática, define-a como sendo a teoria que estuda as relações entre as diferentes formas de conhecimento; o conhecimento de referência, o conhecimento a ser ensinado e o conhecimento aprendido.

(*savoir savant*) consistiria basicamente no conhecimento científico aquele produzido pelos cientistas e intelectuais do meio acadêmico.

O saber a ser ensinado sofre uma adaptação do saber acadêmico destinado à aprendizagem e se encontra nos livros didáticos, nas propostas dos currículos escolares. Tal saber encerra a cadeia do processo ensino aprendizagem, que corresponde à última etapa da transposição didática, sendo o professor, o sujeito responsável em selecionar conteúdos, bem como as metodologias, a fim de levar o conhecimento para o cotidiano do aluno.

O modelo de Transposição Didática para os conteúdos escolares, inicialmente se destacou no campo da matemática e, em seguida, se estendeu para outras áreas e tem por finalidade mostrar as relações entre os saberes científicos e os saberes escolares. O saber da ciência (do Cientista, do Sábio) é transformado e adaptado pelo professor, para em seguida transformar-se em saber ensinado (o saber aprendido pelo aluno). O que nos permite dizer que o conhecimento de sala de aula é um saber didaticamente adaptado para uma atividade educativa.

Sin embargo, preparar una lección es sin duda trabajar con la transposición didáctica (o más bien, en la transposición didáctica); jamás es hacer la transposición didáctica. Cuando el enseñante interviene para escribir esta variante local del texto del saber que el llama su curso, o para preparar su curso (es decir, para realizar el texto del saber en el desfiladero de su propia palabra), ya hace tiempo que la transposición didáctica há comenzado (Chevallard, 2005, p. 20).

A proposta de Chevallard (2005) é mostrar que entre o conhecimento desenvolvido pela ciência e o conhecimento aprendido pelo aluno existe uma mediação transformadora desse para que se possa aplicá-lo em sala de aula. Para essa transformação se efetivar, há que se repensar os interesses dos envolvidos no processo, que são o professor e o aluno.

Chevallard (2005) deu o nome de Noosfera à Transposição Didática feita por uma Instituição dita “invisível”, uma “esfera pensante”. Instituição formada por pesquisadores, técnicos, professores, especialistas e ou aqueles ligados às Universidades, às Redes de Ensino, ao Ministério da Educação, é que vai definir quais os saberes devem ser ensinados e como eles devem chegar à sala de aula. No Brasil, o resultado do trabalho da Noosfera aparece nos Referenciais Curriculares (BRASIL, 1997), os quais sinalizam para as diretrizes curriculares e orientam o ensino do conhecimento científico de uma determinada disciplina.

A respeito da prática de professores, algumas lacunas ainda persistem no que tange a conteúdos que o professor deve aprender para ensinar. O conhecimento do objeto de ensino da área em que o professor atua e sua forma de ensinar é o que fortalece a relação teoria e

prática, permitindo assim que o aprendizado se concretize. O que se percebe é que sem a mediação da Transposição Didática, qualquer estratégia e/ou procedimento perde sentido, uma vez que a apropriação do conhecimento não se efetiva.

A distância entre o saber científico e o saber ensinado requer uma transformação de saberes que pode ocorrer através de diferentes práticas sociais, influenciadas pelas diversidades dos discursos e dos envolvidos na interlocução. É preciso rever paradigmas de ensino, contextualizá-los e enxergá-los como um sistema de comunicação e interação com as diferentes culturas e suas manifestações.

Nessa transformação de saberes, ocorre uma relação entre elementos internos e externos que influenciam o processo didático. A chamada transposição externa se estabelece no plano do currículo formal e dos livros didáticos, e a transposição interna se dá no decorrer do currículo em ação, em sala de aula, entre professor e aluno, sendo o professor o fator humano que orienta tal transposição.

Para Chevallard (2005), as denominações internas e externas aparecem quando o autor se refere à Noosfera.

És esta, pues, la que va a proceder a la selección de los elementos del saber sabio que, designados como “saber a enseñar”, serán entonces sometidos al trabajo de transposición; también és esta la que va a asumirla parte visible de ese trabajo, lo que podemos llamar el trabajo externo de la transposición didáctica, por oposición al trabajo interno, que se realiza em el interior mismo del sistema de enseñanza, bastante después de la introducción oficial de los nuevos elementos em el saber enseñado (Chevallard, 2005, p. 36).

O objetivo final da Transposição Didática é fazer com que o conhecimento científico sofra modificações capazes de transformá-lo e convertê-lo em objeto de estudo escolar, aquele que aparece em sala de aula. O desafio do professor é transformar esse conhecimento em conteúdo didático, sem perder as características do elemento de origem, para ser assimilado pelo aluno: “É preciso que haja uma transmutação dos conhecimentos para uma linguagem mais próxima daquela usada pelos alunos” (ALMEIDA, 2007, p. 46).

Almeida (2007, p. 46) diz ainda que “Os alunos possuem um código de linguagem que precisa ser respeitado”. Para isso, buscam-se fatos do cotidiano do aluno, para em seguida ressignificá-los a fim de que seja possível o entendimento, com base na ciência, para o objeto em estudo.

Isto é possível quando o professor relaciona os conteúdos das disciplinas nas diversas áreas da ciência, a fim de que as contribuições de cada uma delas possam ressignificar acontecimentos sociais, políticos, econômicos relevantes para que a aprendizagem se efetive.

Nessa perspectiva, se faz necessário abordar diferentes estratégias de aprendizagem, levando-se em consideração os conteúdos, o tempo, o espaço e a diversidade dos alunos.

Observa-se a necessidade de buscar outros recursos que interfiram de forma intrínseca na realização da Transposição Didática, entre eles a interdisciplinaridade e a contextualização. O professor, ao ampliar seu conhecimento através de conteúdos de outras áreas de estudo, desenvolve habilidades da área da pedagogia que lhe fornecem condições para contextualizar os conteúdos que serão adaptados. Isso significa relacionar o conhecimento acadêmico, adequando-o às possibilidades de apreensão do conhecimento pelos alunos e exemplificando-o de acordo com as suas imediatas realidades.

A contextualização e a interdisciplinaridade são ferramentas poderosas do processo didático para a educação. No entanto, a interdisciplinaridade obriga o professor a conhecer outros campos da ciência a fim de aplicá-la – o que muitas vezes não ocorre.

Se a contextualização é a arma mais poderosa a favor da transposição didática, a interdisciplinaridade pode ser a arma mais poderosa contra a transposição didática. É sem dúvida o maior risco e o maior empecilho à transposição. Não deveria ser, se todos os nossos professores tivessem condições de avaliar, de entender e de perceber a totalidade e multiplicidade de fatores que envolvem um determinado saber (ALMEIDA, 2007, p. 43).

Contextualizar o ensino significa trazer para a sala de aula as experiências vivenciadas pelo aluno, em todas as dimensões de sua existência, para que ele possa ressignificá-las, em face de um determinado conteúdo a ser trabalhado.

Assim, a Transposição Didática pode ser concebida como um conjunto de ações transformadoras que tornam um saber sábio em saber ensinável, através de um trabalho de reorganização dos saberes escolares na busca de novas alternativas metodológicas para o ensino, visando melhorias na qualidade da educação.

### **3.2 Ampliação do referencial teórico e a ressignificação dos saberes docentes**

A formação de uma identidade profissional supõe o exercício de uma prática social e de uma identidade epistemológica, o que direciona um olhar para um campo de conhecimentos específicos, ou seja, para aquele conhecimento de uma das áreas do saber. Dentre os saberes, Tardif (2012) os nomeia e define como de formação profissional, disciplinares, curriculares e experienciais. São eles:

- **Saberes da formação profissional** – Adquiridos através da ciência, em cursos de formação profissional docente. “Pode-se chamar de saberes profissionais, o conjunto de saberes transmitido pelas instituições de formação de professores (escolas normais ou faculdades de ciências da educação)” (TARDIF, 2012, p. 36).
- **Saberes disciplinares** – Produzidos ao longo da história. Advindos de diferentes campos do conhecimento.

São saberes que correspondem aos diversos campos do conhecimento, aos saberes que dispõe a nossa sociedade, tais como se encontram hoje integrados nas universidades, sob a forma de disciplinas, no interior de faculdades e de cursos distintos (TARDIF, 2012, p. 38).

- **Saberes curriculares** – Apresentam-se em forma de programas escolares. Transformados pela instituição de ensino e transmitidos aos estudantes.

Estes saberes correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelos da cultura erudita e de formação para a cultura erudita (TARDIF, 2012, p. 38).

- **Saberes experienciais** – Resultam da própria atividade profissional, das vivências de professores no espaço escolar.

São saberes práticos (e não da prática: eles não se superpõem a prática para melhor conhecê-la, mas se integram a ela e dela são partes constituintes enquanto prática docente) e formam um conjunto de representações a partir das quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões (TARDIF, 2012, p. 49).

Em relação aos saberes docentes, Tardif (2012, p. 114-15) afirma que os professores produzem os saberes necessários à sua prática e diz ainda que “Exige-se, cada vez mais, que os professores se tornem profissionais da pedagogia, capazes de lidar com os inúmeros desafios suscitados pela escolarização de massa em todos os níveis do sistema de ensino”.

Nesse sentido, o professor ativa todo seu percurso de vida: tanto o familiar, quanto a formação acadêmica e profissional, para dar suporte às necessidades evidenciadas em sala de aula. Ele constrói e desconstrói os saberes acumulados conforme a necessidade de aplicá-los no ambiente escolar. Assim, o trabalho docente encontra-se, permanentemente, em construção, mediado entre teoria e prática, numa reconstrução histórica de vivências.

Os professores utilizam, em suas atividades cotidianas, conhecimentos práticos provenientes do mundo vivido, dos saberes do senso comum, das competências

sociais. Suas técnicas não se apoiam nas ciências ditas positivas, mas, sobretudo nos saberes cotidianos, em conhecimentos comuns, sociais, baseados na linguagem natural (TARDIF, 2012, p. 136).

Segundo Tardif, os saberes específicos, que cada professor adquire na academia, são processados e utilizados nas tarefas diárias do processo ensino aprendizagem. Diz ainda que o professor é o autor da sua forma de ensinar, apreendida através da teoria e transformada em saberes específicos: “Ao agir, os educadores não se contentam em fazer algo: eles fazem algo em função de certas representações de sua própria ação e da natureza, modalidades, efeitos e fins dessa ação.” (TARDIF, 2012, p. 151). Neste sentido, a trajetória profissional dos sujeitos, professores e professoras é recriar sua história de vida. É recriar sua caminhada profissional.

Assim, a docência na Educação Profissional e Tecnológica requer um conhecimento amplo das situações educativas na realidade vivenciadas no mundo do trabalho. É necessária, então, uma reflexão do momento histórico e das experiências em sociedade sobre o trabalho.

Entende-se que esse professor da EPT deve ser um pesquisador da sua própria prática, dos conhecimentos científicos e metodológicos, bem como entender a dinâmica social e econômica do mercado profissional tecnológico e demonstrá-lo na sua prática em sala de aula.

Neste cenário da Educação Profissional surgem as situações problemáticas que obrigam o profissional da educação a refletir sobre o sentido de cada situação e elaborar um conjunto de soluções que facilite a prática docente. Assim, o docente assume o papel de pesquisador reflexivo e produtor de conhecimento (SCHÖN, 1992).

É este professor que Schön (1992) define como “profissional reflexivo” e que valoriza os saberes da prática docente. Entendemos que a práxis é o exercício de uma profissão. No que tange à docência, é a forma com que o professor executa os conhecimentos adquiridos, seja através de observação, imitação ou mesmo reproduzindo aquele conhecimento acadêmico. Assim, através de uma análise crítica ele faz seu próprio modo de agir.

Entretanto, para Freire (1997), a educação não deve prescindir do sonho e da esperança para a construção de uma vida em sociedade que seja digna, livre e justa. O autor sinaliza ainda para a construção de um indivíduo numa perspectiva dialógica e dialética, na esperança de transformar as realidades sociais. “Enquanto necessidade ontológica a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica. É por isso que não há esperança na pura espera, nem tampouco se alcança o que se espera na espera pura, que vira, assim, espera vã”. (FREIRE, 1997, p. 11).

O professor deve ser um investigador na busca de novos conhecimentos, buscando também se ambientar às diversas realidades da prática do ensino de forma reflexiva sobre a

natureza do ser professor e direcionar para o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre a relação entre teoria e prática no exercício da docência.

A interpretação da literatura destinada à formação de professores permite destacar alguns aspectos que devem ser considerados no processo: i) desenvolvimento de uma atitude crítica; ii) relação entre teoria e prática; iii) valorização dos saberes e das práticas docentes. Neste contexto, somam-se a concepção sobre educação e o papel que ela tem na sociedade; isso é contemplar o saber científico, o pedagógico e o político-social.

Assim, o que se propõe para a formação tecnológica é um esforço dos educadores em busca de uma educação orientada para a reflexão da realidade que leve à conscientização do homem como ser em possibilidade, capaz de problematizar a condição humana rumo à participação efetiva na sociedade, processo que tem como resultado uma mudança cultural e social.

### **3.3 Relações interpessoais: ações que favorecem a aprendizagem**

O crescer de um ser humano guarda paralelos marcantes com o desabrochar de uma flor. Requer que se tenha sobre cada etapa, cada dia, cada descoberta, cada aventura, um ouvido pleno de empatia, um olhar carregado de paixão, uma ajuda sem pressa, marcada pela serenidade da ternura. (Celso Antunes, 2012, p. 63).

As relações humanas saem fortalecidas quando a linguagem utilizada na comunicação é de entendimento mútuo. Isso ocorre na medida em que se faz uso de expressões corporais para melhor evidenciar os sentimentos, mesmo diante da singularidade de cada indivíduo. O que se busca é identificar procedimentos ou fatores condicionantes que possam auxiliar o docente em seu fazer pedagógico.

Atitudes de bom senso devem ser condutas diárias do professor, uma vez que cada aluno em sala de aula possui uma individualidade e concepções diferentes: “Cada pessoa é, e sempre será um verdadeiro universo de individualidade; suas ações, seus motivos, seus sentimentos constituem paradigma único.” (ANTUNES, 2012, p. 9).

A relação entre o professor e o aluno possibilita a socialização de saberes na prática em sala de aula. Uma boa relação é o caminho para trocas sociais. Com isso se objetiva o compartilhamento de informações capazes de produzir soluções para os possíveis problemas que possam surgir no ambiente escolar.

De acordo com Antunes (2012, p. 50) “O treinamento de habilidades sociais que são competências específicas das relações interpessoais deve constituir-se em oportunidade para que os alunos possam reconhecer seus próprios sentimentos e os sentimentos dos outros [...]”.

O professor, em algumas ocasiões, pode falar para os alunos de experiências e ou curiosidades vivenciadas em sua vida particular. Falar de suas angústias e medos possibilita uma aproximação mais afetuosa entre professor e aluno e aproxima realidades vivenciadas por eles. Para Freire (2013) compartilhar vivências é trazer o aluno para o seu íntimo, é fazer com que ele acompanhe seus pensamentos, suas reflexões.

Neste sentido, bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma “cantiga de ninar”. Seus alunos *cansam, não dormem*. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas (FREIRE, 2013, p. 83-84, grifos do autor).

Cada sujeito em sala de aula apresenta uma individualidade adquirida de acordo com os diferentes momentos históricos vividos. E os docentes devem ter consciência dessa diversidade que vão encontrar no ambiente de formação escolar, em que cada um pensa e age de forma diferente (MATURANA, 2002).

O educar para Maturana (2002, p. 29), “se constitui no processo em que a criança ou o adulto convive com o outro e, ao conviver com o outro, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência”.

Os seres humanos, muitas vezes, esquecem que são constituídos por razão e emoção, que se fundem e se completam. A razão se apresenta nas operações dos sistemas argumentativos que se constroem da linguagem e que se fundamentam nas ações emocionais: “[...] sustento que não há ação humana sem uma emoção que a estabeleça como tal e a torne possível como ato” (MATURANA, 2002, p. 23).

Há que se pensar nas características que marcam a interação do trabalho docente. O profissional da educação desenvolve suas atividades no espaço grupal, diferente de outros profissionais que atuam de forma individual. A principal dificuldade encontrada consiste em interagir com grupos de alunos, os quais apresentam características distintas, exigindo do professor posturas diferentes a fim de atingir objetivos gerais.

Situações dessa natureza ocorrem quando o professor explica o conteúdo, dirigindo o olhar, ora para um aluno, ora para outro. Assim ocorre com o processo avaliativo: exige-se que o professor trabalhe de forma diferente com os diferentes. Situações que evidenciam uma

relação de interação, com base no amor e na ética entre professor, aluno e saber. Para Maturana (2002, p. 72), “A preocupação ética, como preocupação com as consequências que nossas ações têm sobre o outro, é um fenômeno que tem a ver com a aceitação do outro e pertence ao domínio do amor”.

Nesse convívio, a compreensão de si e do outro se manifesta através dos conhecimentos e experiências vivenciadas pelos indivíduos envolvidos por um respeito mútuo e uma visão ética de toda relação humana. Por meio da linguagem verbalizada, dos gestos, das expressões corporais, é possível repassar uma carga de valores, manifestada nas relações interpessoais.

### **3.4 Metodologia: como fazer o trabalho docente**

Entre as diversas possibilidades entende-se aqui que os profissionais docentes que atuam na EPT têm a tarefa de formar pessoas que saibam das políticas que direcionam a economia do país, que saibam também lidar com as tecnologias empregadas no mercado de trabalho, que compreendam as situações vivenciadas no mundo contemporâneo.

Para que isto ocorra, é imprescindível que o docente busque na metodologia<sup>22</sup> condições favoráveis para que o processo de ensino aprendizagem se efetive e que a contextualização dos saberes possa desenvolver habilidades para a resolução de problemas no processo produtivo. Contudo, os professores devem desenvolver uma formação humana capaz de exercer valores éticos na sua essência.

Para Pimenta e Lima (2010, p. 147), o papel da didática deve ser repensado quando trata do estágio nas disciplinas, uma vez que os conteúdos específicos serão efetivados através da gestão e estratégias pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. “O professor, em sua ação docente, precisará recorrer ao conhecimento das áreas na qual é especialista, ao conhecimento pedagógico e ao conhecimento do sentido e significado da educação na formação humana”.

Por estratégias metodológicas entendemos os meios que o professor utiliza para desenvolver sua aula a fim de que o aluno compreenda os conteúdos da ciência a serem desenvolvidos. Dentre as estratégias, de acordo com Anastasiou e Alves (2003, p. 73-99), temos:

---

<sup>22</sup> A metodologia de ensino visa auxiliar na organização do trabalho pedagógico

➤ **A aula dialogada** – Ao expor o conteúdo, o professor deve induzir o aluno a questionar, interpretar e, por fim, ser capaz de elaborar novos conhecimentos, ao confrontá-lo com a realidade que ele conhece. Atividade que propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes, favorecendo a análise crítica.

➤ **Portfólio** – Possibilita que o aluno acompanhe seu processo de ensino aprendizagem na medida em que identifica, seleciona, analisa um conteúdo, para em seguida refletir sobre as produções mais significativas e/ou dificuldades encontradas no percurso, assim como as formas para superá-las.

➤ **Tempestade Cerebral** – Esta atividade possibilita estimular a geração de novas ideias de forma espontânea e natural, deixando funcionar a imaginação e a criatividade.

➤ **Mapa conceitual** – Permite construir um diagrama que indica a relação de conceitos em uma perspectiva bidimensional, procurando mostrar as relações de hierarquias entre os conceitos pertinentes à estrutura do conteúdo.

➤ **Lista de discussão por meio informatizado** – Possibilita a construção do conhecimento através da problematização de situações vivenciadas na práxis. Concretiza-se quando um grupo de pessoas efetiva um debate à distância de um tema conhecido ou sobre o qual tenham realizado um estudo prévio ou queiram aprofundá-lo, por meio eletrônico.

➤ **Solução de problemas** – Na aplicação desse recurso metodológico é imprescindível que o aluno desenvolva o pensamento reflexivo, crítico e criativo. A partir de dados expressos na descrição do problema, aplicam-se as leis que podem ou não ser expressas em fórmulas matemáticas.

➤ **Grupo de verbalização e observação** – A turma é dividida em dois grupos: um de verbalização e outro de observação, com objetivo de analisar um tema/problema, sob a coordenação do professor. Requer leituras, estudos preliminares, enfim, um contato inicial com o tema proposto em aula.

➤ **Dramatização** – Numa representação teatral, os alunos assumem um papel social, a partir de um tema. Pode conter explicitação de ideias, conceitos, argumentos. A teatralização de um problema ou situação frente aos estudantes equivale a apresentar-lhes um caso de relações humanas. Ajuda a desenvolver a criatividade, vencer a timidez e estimular a liberdade de expressão.

➤ **Seminário** – Atividade em que um grupo estuda uma base teórica, debate temas ou problemas que são colocados em discussão, com o propósito de sintetizá-los. Na apresentação, os alunos podem utilizar outras estratégias para complementar.

➤ **Estudo de caso** – Realiza-se análise minuciosa e objetiva de um tema que necessita de investigação. Quanto maior o desafio melhor será o empenho dos envolvidos no levantamento de hipóteses e busca de soluções para o caso proposto.

➤ **Júri simulado** – A partir de um problema, são apresentados argumentos de defesa e de acusação. Pode levar o grupo à análise e avaliação de um fato proposto com objetividade e realismo, à crítica construtiva de uma situação e à dinamização do grupo para estudar profundamente um tema real.

➤ **Simpósio** – Através de um tema gerador, vários conteúdos podem ser trabalhados. Palestras ou breves apresentações sobre os assuntos possibilitam o desenvolvimento de habilidades sociais e de investigação, bem como ampliam experiências sobre os diversos conteúdos ou um em específico.

➤ **Painel** – Discussão informal de um grupo de estudantes que prepararam as análises sobre um tema com a finalidade de apresentarem diferentes pontos de vista.

➤ **Fórum** – Ambiente no qual todos os membros do grupo têm a oportunidade de participar do debate de um tema ou problema determinado. Muito utilizado em ambientes virtuais de aprendizagem e também após uma apresentação teatral, uma palestra, uma projeção de um filme, ou para discutir um livro que tenha sido lido pelo grupo, ou tratar de um problema um fato histórico, um artigo de jornal, uma visita ou uma excursão.

➤ **Oficina (Laboratório ou Workshop)** – Ocorre quando um pequeno número de pessoas com interesses comuns se reúnem a fim de estudar e trabalhar para o conhecimento ou aprofundamento de um tema, sob a orientação de um especialista. Possibilita o aprender a fazer, mediante a aplicação de conceitos e conhecimentos previamente adquiridos.

➤ **Estudo do meio** – Estudo do contexto natural e social no qual o estudante se insere, visando a uma determinada problemática de forma interdisciplinar. Cria condições para o contato com a realidade, propicia a aquisição de conhecimentos de forma direta, por meio da experiência vivida.

➤ **Ensino com pesquisa** – Concepção de conhecimento e ciência onde a dúvida e a crítica sejam elementos fundamentais; assumir o estudo como situação construtiva e significativa. Buscar o equilíbrio entre a reprodução das informações e as novas, frutos que a pesquisa em si possibilitou.

Além dessas estratégias metodológicas, Anastasiou e Alves (2003), ainda trazem o estudo de caso, o estudo dirigido e o Phillips 66, que são atividades desenvolvidas em qualquer uma das estratégias acima mencionadas e consistem basicamente em leituras,

exploração de ideias, estudo crítico de um texto, análises e discussões sobre temas problemas no contexto do aluno.

Os recursos metodológicos utilizados por Anastasiou e Alves (2003), permitem visualizar um caminho a ser percorrido rumo à aprendizagem, mas compete ao docente, de posse do perfil da turma, avaliar qual estratégia pode funcionar em cada um dos contextos que ele encontra diariamente em sala de aula. Além dessas técnicas, outros recursos podem ser utilizados, como aulas em laboratórios, viagens de estudo, visitas técnicas a empresas, museus, feiras, exposições, entre outros.

No entanto, o que tem revolucionado essas metodologias é trabalhar com projetos que se propõem a transformar as atitudes dos alunos mediante execução de sua própria proposta de trabalho, articulado a vivências e experiências. Os procedimentos consistem em: seleção de um tema relacionado a um determinado conteúdo, escolha de uma ideia, planejamento dos detalhes do projeto, coleta de informações, execução das tarefas previstas no cronograma do projeto e apresentação para os colegas, suscitando questionamentos.

### **3.5 Processos Avaliativos: como prática educativa**

Na escola, aprende-se a estar constantemente preparado para ser medido, classificado e rotulado; a aceitar que todas as nossas ações e omissões sejam suscetíveis de serem incorporadas a nosso registro pessoal; a aceitar ser objeto de avaliação e inclusive desejá-lo. (ENGUIITA, 1989, p. 203).

A avaliação como prática escolar existe para comprovar o aprendizado do aluno. No entanto, ela tende a ser classificatória e, neste caso, não colabora com o desenvolvimento do educando, na medida em que, como objeto de poder, pune. E neste contexto, as concepções de avaliação assumem diferentes significados: classificar, examinar, qualificar, medir.

O termo avaliação, no contexto educacional, pode ser definido como uma atividade metodológica que consiste em diagnosticar o desempenho do aluno. Atividade que se identifica com uma concepção de educação pautada nos sistemas de sociedade. Deste modo, “a avaliação é sempre uma atribuição de qualidade a alguma coisa, experiência, situação, ação, vale dizer, o ato de avaliar incide sempre sobre alguma coisa que existe extensiva e quantitativamente” (LUCKESI, 2002, p. 86).

De acordo com os modelos sociais, a avaliação pode assumir os aspectos das diferentes tendências educacionais como: tradicional, nova, tecnicista, transformadora, libertária, histórico-crítica. Diante dessa variedade de pensamentos, o processo avaliativo

pode ocorrer apenas para conteúdos distantes das realidades sociais até os que priorizam a compreensão da realidade, de uma consciência política e antiautoritária e da formação para a cidadania.

A função verdadeira da avaliação da aprendizagem seria auxiliar a construção da aprendizagem satisfatória; porém, como ela está centralizada nas provas e exames, secundariza o significado do ensino e da aprendizagem como atividades significativas em si mesmas e superestima os exames (LUCKESI, 2006, p. 25).

Na Educação Profissional, a avaliação volta-se para as experiências desenvolvidas em laboratórios, por ocasião das aulas práticas. Cabe ao profissional docente a responsabilidade de desenvolver estratégias e métodos capazes de comprovar o conhecimento adquirido pelo aluno, indo além do espaço da sala de aula. No entanto, devem-se reconhecer os limites da profissão docente, que sofre influência de diversos segmentos da sociedade: social, político, econômico.

A legislação brasileira procurou normatizar, orientando os cursos de formação de professores quanto à finalidade da avaliação. Conforme o disposto na Resolução CNE/CP1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, em seu artigo 3º, item II, letra d:

A avaliação como parte integrante do processo de formação, que possibilita o diagnóstico de lacunas e a aferição dos resultados alcançados considerada as competências a serem constituídas e a identificação das mudanças de percurso eventualmente necessárias (BRASI, 2002, p. 2).

A avaliação é parte integrante do processo de ensino aprendizagem. No entanto, da forma como ela ocorre, possibilita a fragmentação do trabalho pedagógico, enquanto fortalece as relações autoritárias dentro do ambiente escolar. Esta tendência conceitual está relacionada a práticas avaliativas como provas, notas, recuperação e punição, que se perpetuam no tempo:

[...] a avaliação do ensino assumiu a prática de provas e exames; o que gerou um desvio no uso da avaliação. Em vez de ser utilizada para a construção de resultados satisfatórios, tornou-se um meio para classificar os educandos e decidir sobre os seus destinos no momento subsequente de suas vidas escolares (LUCKESI, 2006, p. 165-66).

A avaliação tradicional leva em consideração outros aspectos que não somente o cognitivo: interesse do aluno na disciplina, responsabilidade e cumprimento de prazos na

entrega de trabalhos, atitudes comportamentais, frequência nas aulas. Uma avaliação centrada no produto e não no processo que concretiza a aprendizagem. “Para o professor, torna-se pouco menos que impossível não se deixar influir, se é que o tenta, pelo comportamento do aluno, medido pelo termômetro das exigências da instituição e das conveniências da gestão e do grupo-classe” (ENGUITA, 1989, p. 205).

A escola apresenta um discurso sobre a avaliação pautado em diagnosticar o grau de aprendizagem do aluno, identificando os pontos fracos, as carências e as lacunas acumuladas ao longo do processo ensino aprendizagem; porém, a avaliação que se efetiva é aquela que classifica, que rotula, que instiga e estimula a competição entre os alunos. Já a avaliação tradicional ocorre não só pelo aprendizado, mas pelo comportamento, assiduidade e responsabilidade.

Do ponto de vista do diagnóstico, a avaliação contínua não pode ser objetada e é altamente desejável, mas do ponto de vista da classificação dos alunos pode tornar-se um instrumento de controle muito mais poderoso e, portanto, mais opressivo que a avaliação pontual, isto é, a tradicional (ENGUITA, 1989, p. 206).

A escola vem se adaptando às mudanças que ocorrem na sociedade e os sistemas de ensino direcionam para uma autonomia do aluno, para que ele seja o responsável pela construção de seu conhecimento. Para isso, o educando deverá ter a oportunidade de participar de conselhos, para que possa elaborar as normas que vão direcionar os critérios da avaliação, bem como das tomadas de decisão sobre o ensino-aprendizagem, além de assumir pequenas responsabilidades: “A avaliação da aprendizagem escolar adquire seu sentido na medida em que se articula com um projeto pedagógico e com seu consequente projeto de ensino.” (LUCKESI, 2006, p. 85).

Luckesi (2006, p. 87), diz que a prática do procedimento avaliativo referente ao aproveitamento escolar pode ocorrer em três etapas de aferição, que são: “medida do aproveitamento escolar”, “transformação da medida em nota ou conceito” e “utilização dos resultados identificados”.

*A medida do aproveitamento escolar* ocorre quando o docente elabora uma prova, distribuindo valores nela. Se a prova vale seis, a nota de cada questão somada ao número de questões será no máximo seis. Assim, “a medida da aprendizagem do educando corresponde à contagem das respostas corretas emitidas sobre um determinado conteúdo de aprendizagem que se esteja trabalhando” (LUCKESI, 2006, p. 88). A quantidade de valor dada a cada questão não implica na qualidade, mas sim na medida.

*A transformação da medida em nota ou conceito* se processa quando o docente converte a nota em conceito. Normalmente essa escala de conversão é estabelecida pela escola de forma clara ou implicitamente como orientação. No entanto o docente tem a possibilidade de induzir este procedimento durante a aplicação da avaliação. Dessa maneira, “aqui também ocorre a transposição indevida de qualidade para quantidade, de tal forma que se torna possível, ainda que impropriamente, obter uma média de conceitos qualitativos” (LUCKESI, 2006, p. 90).

*A utilização dos resultados identificados* permite ao docente classificar o aluno como aprovado ou reprovado. No entanto, em meio ao processo, o professor tem a possibilidade de apenas registrar no diário de classe os resultados obtidos ou, caso o discente não tenha atingido nota ou conceito mínimo para aprovação, proporcionar recuperação, permitindo uma nova avaliação. Outra possibilidade, e a mais adequada, é trabalhar as dificuldades encontradas, encaminhando o aluno no sentido de orientá-lo a construir efetivamente sua aprendizagem para o seu desenvolvimento. Para Luckesi (2006, p. 91), esta última opção exige que “estejamos, em nossa ação docente, polarizados pela aprendizagem e pelo desenvolvimento do educando; a efetiva aprendizagem seria o centro de todas as atividades do educador”.

A avaliação deve pautar-se em processos de criação de atividades que privilegiem o conhecimento individual e coletivo, que possibilite ao educando ser protagonista de seu desempenho e do reconhecimento do outro como sujeito capaz de desempenhar um trabalho coletivo. Nesta perspectiva, deve-se considerar que o aluno também tem sua parcela de responsabilidade no ato de aprender e o recurso utilizado para isto é a autoavaliação que pode ser usada como complemento à avaliação do professor.

Identificar problemas e buscar soluções, através de um conjunto de medidas e objetivos claros, são propósitos que devem nortear um processo avaliativo. Dessa forma, a avaliação não é o objeto fim da educação, mas o processo que viabiliza um ensino aprendizagem capaz de produzir um sujeito comprometido com a sociedade.

Avaliar, entre outras interpretações, significa refletir sobre processos interativos com a finalidade de proporcionar ao educando um crescimento pessoal e profissional. Para Luckesi (2006, p. 126), “o desenvolvimento do educando pressupõe o desenvolvimento das diversas facetas do seu ser humano: a cognição, a afetividade, a psicomotricidade e o modo de viver”.

O processo avaliativo é objeto de pesquisas e estudos na área da educação, o que permite deduzir que a avaliação é motivo de questionamento na prática docente, o que leva a pensar que o trabalho científico visa fundamentar as ações e as práticas humanas. Toda

avaliação parte de uma atividade desenvolvida pelo professor, a fim de acompanhar o desenvolvimento ou evolução de seus alunos.

Assim, cabe à escola definir o seu projeto educativo, considerando todos os aspectos, a começar pelo professor; que ele seja um mediador capaz de, a partir do conteúdo de uma área do conhecimento, levar o aluno a compreender a realidade, sendo a função da avaliação a de diagnosticar se o aluno atingiu os objetivos elencados pelo professor. Isto pressupõe que os dados coletados através dos instrumentos avaliativos permitam identificar quais conteúdos deverão ser retomados para que o aluno avance no processo de aprendizagem.

#### **4 CAMPO DE ESTUDO: A CONSTRUÇÃO DO PROGRAMA**

O histórico contemplando dados sobre a educação voltada para a prática e para a teoria, tanto do ensino das diversas ciências quanto do ensino do próprio processo de educação, perpassa a formação de professores.

Em virtude de, na prática, não haver preparação pedagógica específica para a docência do ensino técnico de nível médio, muitos dos professores que nele atuam possuem apenas a formação técnica superior de sua área. Mas, a formação técnica por si só não dá conta de atender as necessidades advindas dos tempos atuais. É preciso estabelecer uma relação entre teoria e prática, condição fundamental para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência, o que pode ser contemplado com uma formação voltada para as questões pedagógicas, uma metodologia de ensino que oriente a parte prática da habilitação em que o docente pretende atuar.

A Educação Profissional e Tecnológica exige uma diversidade de habilidades e competências que vão desde os desafios relativos às mudanças nas organizações e que interferem nas relações profissionais, até as exigências referentes às questões ambientais e econômicas, exigindo, dessa forma, um olhar do profissional que vai atuar na educação, um conjunto de saberes direcionado à reflexão, à análise de forma a intervir nas questões que dizem respeito ao mundo do trabalho e ao contexto social em que o indivíduo atua.

Esta demanda do mundo do trabalho se fez sentir, também, nas unidades de ensino da UFSM que atuam diretamente com a formação profissional. Em função disso algumas unidades formaram parcerias para dar conta da necessidade interna da Instituição. Assim, foi criado o Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional, que atualmente atende a demanda interna da UFSM e de todos os Institutos Federais, bem como instituições privadas.

A proposta foi firmada entre unidades de ensino pertencentes à UFSM: Centro de Educação (CE), Centro de Ciências Rurais (CCR), Colégio Técnico Industrial (CTISM), Colégio Politécnico (CPSM) e Colégio Agrícola de Frederico Westphalen (CAFW). Atualmente o CAFW encontra-se em fase de transição – de escola vinculada à UFSM passa a integrar-se ao Instituto Federal Farroupilha.

A implantação do curso de Formação de Professores foi possível quando, em 2009, o Governo Federal criou o Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), uma política pública que, ao propor a revisão da estrutura organizacional da Instituição, abriu espaço para a ampliação da oferta de novos cursos.

A criação do curso na UFSM vem ao encontro dos pressupostos do REUNI, que são, entre outros: ampliação da oferta de educação superior na esfera pública, propiciar a integração da educação superior com o ensino médio e tecnológico, dando ênfase às Escolas Técnicas, de acordo com as orientações do Decreto nº 5154 de 23 de julho de 2004, que regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39, 40 e 41 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 2004).

As orientações dadas pela legislação na construção do programa se pautaram nas seguintes: Resolução CNE/CES nº1 de 27 de janeiro de 1999, que dispõe sobre os cursos sequenciais de educação superior, nos termos do art. 44 da Lei 9.394/96. Tais cursos são agrupados por campos de saber ou pelo conjunto de atividades de formação, alternativas ou complementares aos cursos de graduação; Resolução CNE/CP nº 1 de 18 de fevereiro de 2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; Lei nº 11.741 de 16 de julho de 2008, altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica; Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004, já mencionado; Decreto nº 5622 de 19 de dezembro de 2005, que Regulamenta o artigo 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; Parecer CNE nº 05/2006 e Parecer nº9/2007, cujas propostas de resolução aguardavam homologação.

O objetivo geral do curso é formar professores para exercer a docência na modalidade de Educação Profissional de ensino técnico de nível fundamental e médio. O público desse curso é composto por egressos de cursos superiores, bacharéis ou tecnólogos, com vistas à formação pedagógica para que possam atuar na Educação Profissional Básica de Nível Médio.

Os objetivos específicos foram listados assim:

- Oportunizar espaços de ensino e aprendizagem ao aluno, respeitando a diversidade de idade, sexo, gênero, cultura, credo.
- Desenvolver o aprimoramento das competências e habilidades inerentes às práticas investigativas da docência.
- Aprofundar os conhecimentos inerentes a complexidade do contexto sócio-cultural.
- Estabelecer relações colaborativas que possibilitem a participação no planejamento e execução de projetos que favoreçam o desenvolvimento dos conteúdos curriculares que o docente irá atuar.
- Aplicar as tecnologias de informação e da comunicação, bem como a construção de metodologias, estratégias e materiais de apoio que propiciem a inovação do processo educacional.

- Formar um profissional capaz de atuar na modalidade da Educação Profissional, na procura por soluções e alternativas para problemas educacionais como: evasão, repetência, analfabetismo, violência, entre outros.
- Capacitar os profissionais que irão atuar na Educação Profissional dos conhecimentos científicos e técnicos necessários ao desenvolvimento das suas atividades pedagógicas no campo específico do conhecimento com o qual irá trabalhar.
- Proporcionar uma orientação teórico-prática interdisciplinar das atividades práticas, através de um professor-orientador da área específica (técnico-científica) com um professor-orientador da área pedagógica (UFSM, 2009).

A professora Adriana Moreira da Rocha<sup>23</sup>, que participou de todo o processo de criação do programa e no momento atua como coordenadora do Programa de Pós Graduação em Educação (PPGE) da UFSM, em entrevista, destaca, além das necessidades elencadas, “*a necessidade da Instituição, em função da demanda reprimida por vários anos, o desejo de ofertar um curso que habilitasse bacharéis para a licenciatura em sua área de atuação*”. Fala também das dificuldades encontradas, por se tratar de uma oferta temporária e que ainda não possuía um quadro de professores permanente:

*A Pedagogia era vista como uma área e uma necessidade menor. Muitos colegas lecionaram um, dois semestres e se retiraram do curso. Isto aos poucos melhorou, à medida que o curso se estabilizou como um curso permanente do Centro de Educação e não como oferta temporária (Prof.<sup>a</sup> Adriana).*

No que se refere ao corpo discente, ela diz: “*Tivemos muitas dificuldades com os primeiros alunos, os quais procuraram o curso por interesse na comprovação de formação pedagógica para os concursos nos Institutos Federais*”. Vale ressaltar que neste período os editais que regulamentavam os concursos para ingresso nos Institutos Federais exigiam o certificado de conclusão do curso de formação pedagógica para professores.

Quanto ao apoio de recursos financeiros e de material, ela relata que “*Todas as necessidades que tivemos foram sendo discutidas no Colegiado, formado por todo o grupo docente e o que não conseguíamos soluções no curso, buscamos e encontramos apoio nas direções do CE, CCR e CTISM e junto à Reitoria*” (Prof.<sup>a</sup> Adriana).

A professora Adriana registra os sentimentos que permaneceram após a concretização de um trabalho que ocupou um tempo significativo de seus afazeres docentes, mas que

---

<sup>23</sup> Licenciada em Pedagogia (1985) e Especialista em Psicopedagogia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Imaculada Conceição (1992); Mestre em Educação Brasileira pela Universidade Federal de Santa Maria (1995); Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (2000). Professora Adjunta na Universidade Federal de Santa Maria, onde atua no Centro de Educação, Departamento de Fundamentos da Educação. Professora e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação. Atua na Linha de Pesquisa: Formação, Saberes e Desenvolvimento Profissional. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/9245252793422468>. Acesso em: 14 nov. 2014.

contribuiu para a compreensão e o entendimento das relações entre professor e aluno, professor e professor, assim como professor e gestor. Considera-se, além disso, que as expectativas de manter um corpo docente integrado não são tarefa fácil, uma vez que cada indivíduo incorpora experiências, vivências e saberes de diferentes formas de acordo com suas necessidades imediatas ao longo da história.

*O sentimento é de gratificação pela experiência. Aprendi muito, tanto na gestão quanto na docência. Foram anos de formação e desenvolvimento também, porque como os alunos são profissionais e muitos já pós-graduados, o nível de troca e compartilhamento é bem elevado. Também em relação aos colegas, fizemos um excelente trabalho de parceria, enfrentando juntos os desafios e buscando as melhores soluções (Prof.<sup>a</sup> Adriana).*

Questionada sobre como vê o desenvolvimento do Programa nos dias atuais, a professora Adriana declarou que há dois não atua no PEG, no entanto, acompanha à distância no que se refere ao corpo docente: “*O que observo, à distância, é que o público que tem buscado o curso é de recém-formados, diferente do início, onde predominavam pós-graduandos com desejo de ingressar ou recém-ingressos nos Institutos Federais*”. Quanto à estrutura inicial do curso ela revela uma preocupação com a qualidade docente: “*Tínhamos no início, um zelo muito grande pela manutenção do quadro docente de professores permanentes e com vínculo na educação profissional como pesquisadores ou estudiosos. Hoje eu não sei se esta premissa é mantida*” (Prof.<sup>a</sup> Adriana).

O professor Claudio Rodrigues do Nascimento<sup>24</sup>, que ocupou o cargo de diretor do CTISM no período entre 2006 e 2010, e como vice-diretor entre 2010 e 2014, ao falar sobre o PEG, destaca a importância dos cursos de formação pedagógica, desde o período em que eram denominados de Esquema I e Esquema II, destinados aos professores que atuavam na EPT.

*Particularmente pude realizar o curso de Esquema I, ainda a partir de agosto de 1988 até julho de 1989, realizado pelo CE/UFSM, com aulas no antigo HUSM. Atuando como professor do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, auxiliiei na implantação de um curso idêntico ao PEG, que ocorreu entre agosto de 1995 e agosto de 1996, englobando as áreas de tecnologia (engenharias) e primária (agronomia, veterinária e cursos afins). Este curso foi coordenado pelo Prof<sup>o</sup> Atílio Rossato Aléssio, falecido em janeiro de 2006, mediante a necessidade e a exigência da legislação para que os profissionais das diversas áreas técnicas, também*

<sup>24</sup> Graduado em Engenharia Elétrica (UFSM) e Licenciado no Curso de Formação de Professores de Disciplinas Especializadas de 2º grau (UFSM). Especialista em Engenharia Clínica, pelo Hospital das Clínicas de Porto Alegre - RS e em Sistemas Elétricos de Potência pela UFSM. Mestre em Educação pela UFSM, concluído em 2014. Atualmente é professor no Colégio Técnico Industrial de Santa Maria vinculado a Universidade Federal de Santa Maria - CTISM / UFSM. Atua nas áreas de Engenharia Elétrica e docência no Ensino Técnico Profissionalizante. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/4798038466270107>. Acesso em: 15 dez. 2014.

*tivessem uma formação didática, visando a sua atuação como professores (Prof. Cláudio).*

Diz ainda que, de acordo com a necessidade das escolas e a exigência prevista pela legislação, os gestores de algumas Unidades da UFSM buscaram formas de realizar permanentemente um curso de formação de professores para as várias áreas técnicas, por entender da necessidade de tal formação para a área.

*Da minha experiência de mais de 25 anos trabalhando no CTISM, tendo passado por diversas situações e cargos administrativos (Coordenação de Cursos, Direção de Departamento, Comissão Permanente de Pessoal Docente no CTISM e na UFSM, Vice Direção e Direção do CTISM), penso que o curso de Formação de Professores para o ensino profissional, é extremamente importante seguindo-se a linha de uma proposta de educação emancipatória, integrada e construtiva (Prof. Cláudio).*

Acredita que com a criação do Programa Especial de Graduação, a UFSM avançou em termos de formação de professores: *“Tanto é verdade que mesmo com uma boa oferta de vagas e em diferentes áreas e eixos tecnológicos de formação, mantém o interesse e a procura pelo curso de Formação”* (Prof. Claudio).

O professor Cláudio fala da importância de o programa estar vinculado à economia e às Instituições públicas, pois *“há necessidades de atrelar à economia produtiva que cercam a Universidade, as Escolas Técnicas Federais, os Institutos Federais”*, já que são esses profissionais que vão alavancar a economia local.

*Quem está no ambiente de educação e quem pensa na educação a médio e longo prazo tem que haver entendimento da necessidade na formação de professores não só na área técnica, mas na área pedagógica com entendimento e enfrentamento desse mundo que se coloca em frente ao sujeito que é o nosso estudante (Prof. Cláudio)*

*Foi uma necessidade histórica a formalização do curso que passou pelos Conselhos Superiores da Universidade através de um projeto político realizado pelo CE e com a participação do CTISM e do CCR e houve a liberação de vagas para concursos públicos através do REUNI e isso foi um crescimento em termos de profissionais para o CE. Atualmente o programa foi implantado como ensino a distancia (Prof. Cláudio).*

O professor Marcelo Freitas da Silva<sup>25</sup>, que atualmente responde pela vice-direção do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, fala das dificuldades que as unidades da UFSM

---

<sup>25</sup> Professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), trabalhando junto ao Colégio Técnico Industrial de Santa Maria (CTISM) e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica do Centro de Tecnologia. Formou-se em eletrotécnica pelo CTISM (1988). Realizou sua graduação em Engenharia Elétrica pela UFSM

tiveram para implantar o curso de Formação Pedagógica devido a falta de recursos – o que somente foi possível através do programa de expansão das Universidades, o REUNI.

Mesmo com a liberação de recursos para sua implantação, o Programa causou estranheza. A preocupação era no sentido de não conseguir contratar professores, já que a defasagem de profissionais a cada ano que passava se tornava maior e, sem a sinalização do Governo Federal, seria inviável manter o curso funcionando: “*Quando da criação do PEG, no início do REUNI, os dirigentes viam o processo com medo. Medo do novo, do desconhecido*” (Prof. Marcelo).

A preocupação que o prof. Marcelo relata deve-se ao fato de que na última edição do curso de Formação Pedagógica realizada na UFSM, que ocorreu em 1996, a falta de professores era evidente. A solução imediata passou pela contratação de professores substitutos. Diz ainda que foi um período de estagnação do crescimento educacional.

*A Escola passou por um período de retração de crescimento. Não tinha aumento de vagas para os alunos, não tinha ampliação de cursos, de concursos para contratação de servidores, nem de docentes. A única medida possível era a contratação temporária de docentes* (Prof. Marcelo).

O entendimento da legislação nesse período permitia que os editais exigissem a formação pedagógica para os docentes ingressantes, como não existia curso na esfera pública, o número de candidatos habilitados para disputar as vagas era reduzido, já que a maioria dos que realizaram o curso na edição de 1996, ou que realizaram o curso em instituições privadas tinham sido contratados.

Segundo o professor Marcelo, com um estudo mais detalhado da Lei vislumbrou-se a possibilidade de realizar concursos exigindo mestrado ou doutorado, o que, naquele período também limitava o número de candidatos, já que poucos, das áreas técnicas específicas, tinham tal formação.

É desse cenário que os estudos e a vontade política se intensificaram, possibilitando assim, em 2009, a criação do programa que vinha atender uma demanda há anos não atendida.

O curso de Formação Pedagógica é de fundamental importância para o ensino técnico, mas a sua exigência, de forma obrigatória para o ingresso na carreira docente é questionada pelo professor Marcelo, que diz: “*O curso deve ser ofertado como aperfeiçoamento pelas*

---

(1995), Licenciado em Disciplinas Especializadas no Ensino pela UFSM (1996), mestrado em Engenharia Elétrica pela UFSM (2000), especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade Franciscana (2009), estágio de doutoramento na Universidad de Oviedo - Espanha (2011), doutorado pela UFSM (2012) e realizou seu trabalho de Pós-Doutorado junto a Universidad de Oviedo (2013). Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/1859027020843429>. Acesso em: 10 jan. 2015.

*instituições pelas suas especificidades e não como requisito de entrada, devido às limitações das áreas afins, como por exemplo, as da engenharia”.*

Nos dias atuais a procura pelo curso é intensa, apesar dos editais para ingresso na docência não exigirem a obrigatoriedade de tal formação, mas de sinalizarem sua importância através de pontuação. O portador de diploma de curso de formação pedagógica tem uma pontuação significativa na prova de títulos para ingresso nos concursos para a docência do ensino técnico profissional.

Atualmente, a matriz curricular do curso se desenvolve em três semestres, os quais totalizam 990 horas, sendo que, destas, 315 horas, distribuídas em três disciplinas, pertencem ao estágio curricular supervisionado de ensino. O estágio requer um envolvimento crescente do bacharel com as atividades docentes, uma vez que o curso vai habilitá-lo para o magistério nas disciplinas técnicas de sua área de formação.

O Projeto Pedagógico do curso diz que:

O Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional está organizado em três grandes eixos: Relações entre políticas públicas e práticas educativas da educação profissional e tecnológica; Contextos e Organização da Educação Profissional e Tecnológica; Práticas educativas na educação profissional e tecnológica; que provém à articulação dos campos do conhecimento que perpassam a formação deste professor, cuja docência não está limitada ao espaço da sala de aula (UFSM, 2009).

Percebe-se que o Programa Especial de Graduação pretende acrescentar à prática social do professor e à sua identidade epistemológica conhecimentos teóricos e práticos de outra área de saber: a pedagógica. Propõe apresentar uma diversidade capaz de dar conta das diversas áreas do conhecimento e ao mesmo tempo possibilitar a inter-relação entre elas.

O que se busca também é a valorização do professor como profissional da educação capaz de ser reconhecido como impulsionador da curiosidade e do saber que mobiliza a ciência e os seres humanos.

No entanto, para que esse processo se efetive, o professor que vai atuar ou atua na Educação Profissional e Tecnológica precisará construir os conhecimentos técnicos capazes de desenvolver suas atividades pedagógicas no campo do conhecimento específico em que vai trabalhar, conforme consta no projeto pedagógico.

Considerando as características das organizações em nossa sociedade, caberá a este profissional estabelecer relações colaborativas que possibilitem a participação no planejamento e execução de projetos que favoreçam o desenvolvimento dos conteúdos curriculares que irá ministrar, aplicando as tecnologias de informação e

da comunicação e, propondo a construção de metodologias, estratégias e materiais de apoio que propiciem a inovação do processo educacional (UFSM, 2009).

O docente da EPT necessita visualizar o contexto histórico-político do desenvolvimento da educação para a formação profissional, possuir posicionamento ético e capacidade analítica a respeito do modo político que ele e seus alunos vivenciam. Sobretudo, que atenda às expectativas de qualidade nos processos de ensinar e aprender e que qualifique a formação integral do aluno para a vida, para o trabalho.

## 5 OS CAMINHOS DA PESQUISA

A abordagem metodológica desta pesquisa segue a perspectiva qualitativa, por meio do estudo de caso, que investiga as características mais importantes representadas por um contexto social delimitado, no caso específico as mudanças ocorridas na prática docente de egressos de um curso de formação pedagógica. A realidade social maior destacada refere-se à formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica.

O estudo de caso aqui realizado, de acordo com Lüdke e André (1986), visa à descoberta que envolve a temática em questão, enfatizando a interpretação do contexto de forma completa e objetiva. Este tipo de estudo trata de uma realidade que permite uma análise dos fenômenos presentes na educação.

A temática da pesquisa aponta para a formação pedagógica como processo de profissionalização do docente da Educação Profissional e Tecnológica, por entender que a formação de pessoas com habilidades e competências faz-se necessário como requisito básico para transformar informações em conhecimentos, os quais vão definir as ações. Este é o grande desafio que se impõe a esses educadores, pois cabe a eles a tarefa de formar os profissionais que vão atuar no mercado de trabalho impulsionando a economia do país.

Entendemos desta forma que a proposta de formação de professores que hoje se discute depende da concepção que se tem de educação e de seu papel na sociedade, contemplando o saber científico, o saber pedagógico e o saber político social como partes integrantes da formação dos professores (HAGE, 2010, p. 41).

A problemática da pesquisa diz respeito aos obstáculos que podem ser encontrados nos fazeres docentes de profissionais formados em cursos bacharelados que não foram contemplados com uma formação pedagógica que dê condições de o docente desenvolver um trabalho didático em sala de aula, capaz de contribuir para o desenvolvimento profissional docente, bem como o de promover o ensino aprendizagem. Nesse sentido, parte-se do questionamento: Quais as mudanças ocorridas na prática docente de professores da Educação Profissional e Tecnológica, observadas a partir da participação no Programa Especial de Graduação?

Com base nestes pressupostos, o objetivo principal foi o de analisar as mudanças ocorridas na prática docente de professores que atuam na Educação Profissional e Tecnológica, observadas a partir da participação deles no Programa Especial de Graduação de

Formação de Professores para a Educação Profissional, desenvolvido na Universidade Federal de Santa Maria, no Rio Grande de Sul.

A propósito, o programa se estabelece conforme os ditames da Resolução nº 02, de 26 de junho de 1997, que dispõe sobre os Programas Especiais de Formação Pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo da Educação Profissional Básica de Nível Médio. Cursos que na modalidade aqui observada se expandiram no Brasil. Exigência social que não é nova, mas que ganhou impulso com a atual política de desenvolvimento econômico e social na busca de autonomia tecnológica para o país.

A pesquisa investiga como ocorre o desenvolvimento profissional de docentes que atuam em instituições encarregadas dessa modalidade de educação, com foco nas suas práticas pedagógicas após buscarem o programa de formação específico. Para isso, entrevistas e observações foram os recursos metodológicos utilizados.

O processo investigativo se concentrou em ouvir o que dizem alguns egressos do PEG, sobre as mudanças ocorridas na prática deles após o curso, bem como as observações realizadas em sala de aula, referenciando como objetivos específicos os que seguem:

- Investigar o desenvolvimento profissional de docentes que atuam em Instituições de Educação, focados na prática docente após buscarem o Programa Especial de Graduação.
- Analisar se as propostas pedagógicas desenvolvidas durante a realização do Programa Especial de Graduação interferiram na atuação da prática docente.
- Compreender como ocorre a inter-relação dos conhecimentos adquiridos no Programa Especial de Graduação com os conhecimentos específicos da área em que atua, com relação à prática em sala de aula.

Delimita-se o corpus da pesquisa aos sujeitos que já atuam como docentes e que também já possuem formação técnica, mas que por algum tempo desenvolveram suas atividades docentes sem possuírem formação pedagógica. Formação esta que deve constar nos programas das Instituições, a fim de contemplar a formação de docentes que atuam ou pretendem atuar na Educação Profissional e Tecnológica. Entende-se que a atuação do professor é uma tarefa que demanda competência não só acadêmica, mas também pedagógica.

A pesquisa, especialmente a que aborda a metodologia qualitativa, tem despertado o interesse dos pesquisadores em educação, pois permite ao indivíduo instrumentalizar-se, teorizar sobre suas práticas na construção do conhecimento. Tais práticas podem ser consideradas a base de uma educação emancipatória, uma vez que possibilitam o

questionamento crítico a fim de intervir e dialogar com a realidade, buscando projetar as experiências ao longo da história. Ao comparar experiências visualizam-se horizontes na construção de uma sociedade emancipada.

É pelo seu trabalho como pesquisador que o conhecimento específico do assunto vai crescer, mas esse trabalho vem carregado e comprometido com todas as peculiaridades do pesquisador, inclusive e principalmente com as suas definições políticas (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 5).

Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma abordagem qualitativa, descritiva e interpretativa, um método fundamentado no trabalho de campo e no ambiente natural. De acordo com Lakatos e Marconi (2003), uma pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou uma hipótese, que se queira comprovar, ou ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles.

O que caracteriza esta como uma pesquisa de campo é o levantamento dos dados no ambiente natural dos participantes e suas percepções sobre as interações ensino/aprendizagem. A pesquisa também se classifica como quantitativo-descritiva na medida em que foram realizadas investigações empíricas com o objetivo de compreender o sistema educacional em questão.

Neste estudo, o trabalho de campo foi realizado nas Instituições de Educação Profissional e Tecnológica da região central do Rio Grande do Sul. Foram ouvidos docentes que atuam nas redes privada, estadual e federal de educação.

A saber, o campo de pesquisa deve-se ao fato de a pesquisadora, além da atividade docente no Estado do Rio Grande do Sul, também fazer parte do quadro permanente de servidores técnicos administrativos da Universidade Federal de Santa Maria, como Técnico em Eletrotécnica, por quase trinta anos. Como servidora de uma escola técnica participa de todas as atividades relacionadas à Educação Profissional e Tecnológica, bem como de comissões, colegiados e conselhos da instituição.

De acordo com Triviños (2010, p. 94), o fato do campo de pesquisa ser o ambiente onde o pesquisador desenvolve sua atividade profissional pressupõe um conhecimento em profundidade: “Se o pesquisador pertence à escola, à comunidade, ou à empresa, etc., na qual o problema se tem apresentado, ele, como técnico, pressupõe um caudal de informações relativas à investigação que os outros não possuem e terá, mais facilmente, um papel de guia”.

A pesquisa qualitativa valoriza a coleta e análise de dados fundamentais para o esclarecimento do problema. Nesta investigação, optou-se pela entrevista semiestruturada, que, para Triviños (2010), é a entrevista que apresenta um roteiro previamente elaborado.

A forma de entrevista semiestruturada se deu com objetivo de melhor entender e interpretar as respostas apresentadas, a fim de obter elementos que permitissem traçar uma caracterização da prática docente antes e depois do programa.

Podemos entender por entrevista semiestruturada, em geral, aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante (TRIVIÑOS, 2010, p. 146).

Através da coleta de dados, valorizou-se o processo em si, dando a devida importância a crenças, opiniões, atitudes, representações, valores individuais e sociais, tendo como ferramenta entrevistas realizadas com os professores oriundos do Programa Especial de Graduação e que estão atuando na Educação Profissional e Tecnológica.

Para saber quais as interferências processadas na vida dos docentes, foi elaborada uma matriz (Apêndice A), a qual possibilitou visualizar, através de blocos temáticos, com suas definições, os objetivos e as questões que direcionaram a entrevista. A temática da entrevista versou sobre transposição didática, ampliação do referencial teórico, metodologia, relações interpessoais e modo de avaliação.

As questões elaboradas para as entrevistas tinham por objetivo entender as transformações ocorridas através do tempo, compreendido como o antes e o depois da realização do curso e o espaço que foi definido como o de sala de aula que prepara técnicos de nível médio para o mercado de trabalho, mais precisamente o espaço da Educação Profissional e Tecnológica.

O início do processo investigativo, no que se refere aos sujeitos da pesquisa, ocorreu na secretaria do PEG, através da busca de dados dos egressos, desde a primeira turma, que foi em 2011 até o segundo semestre de 2014. Salientamos que o início do curso se deu no segundo semestre de 2009 e o programa formou a primeira turma em 2011.

De posse da listagem contendo os nomes dos egressos, a pesquisa se concentrou na investigação do currículo deles, buscado na plataforma *Lattes*. O objetivo foi o de identificar quais se enquadravam no perfil elaborado no transcórre da pesquisa, que foi o de selecionar os sujeitos que atuavam na docência, como professores de ensino médio técnico profissional, antes e depois da realização do curso de Formação de Professores.

Considerando que nem todos os professores mantêm seus currículos *Lattes* atualizados, foi aceito, por parte da pesquisadora, indicação de professores e ex-alunos.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas individuais, direcionadas com questionário semiestruturado (Apêndice B), com questões abertas, na busca de analisar, através das declarações dos professores, suas percepções no que se refere a suas práticas pedagógicas na modalidade da EPT, exercitadas antes e depois do curso de formação.

Face ao exposto, buscou-se elencar atribuições didáticas fundamentais no desenvolvimento docente e que exigem uma formação continuada dos profissionais egressos de cursos bacharelados, com foco nas seguintes variáveis<sup>26</sup>:

- Transposição didática – Resulta no saber ensinado, que acontece quando o professor contextualiza sua aula. Ocorre quando o professor se apropria e domina o saber teórico e o transpõe, na medida do entendimento do aluno, para o saber prático.
- Ampliação do referencial teórico – O professor deve ser um investigador na pesquisa de novos conhecimentos. Estar sempre em busca do novo. Não se contentar com o que já sabe. Investigar novas ideias, novos conhecimentos, buscando se ambientar as diversas realidades da prática do ensino.
- Metodologia – Todos os recursos utilizados pelo professor para que o aprendizado se efetive, mais precisamente, o modo de ensinar.
- Relações interpessoais – A capacidade de interação entre professor/aluno no processo de aprendizagem, bem como as relações estabelecidas com objetos do conhecimento, a mediação de outros sujeitos no ambiente de estudo.
- Modos de avaliação – Quais procedimentos o professor utiliza no processo avaliativo; como ele percebe a efetivação do aprendizado.

Este estudo não se restringiu somente a estas variáveis, pois no decorrer da pesquisa, e por ocasião da análise dos dados, foi surgindo outras informações que foram importantes para o trabalho e incluídas nas análises, como o significado de Educação.

Pautada nos dados levantados e, sob a orientação do referencial teórico, foram abordados os principais blocos temáticos de conhecimentos e as inter-relações entre os conhecimentos pedagógicos e os conhecimentos específicos da área tecnológica em questão.

---

<sup>26</sup> Variável é um conceito que contém ou apresenta valores, tais como: quantidades, qualidades, características, magnitudes, traços etc., sendo o conceito um objeto, processo, agente, fenômeno, problema etc. (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 221)

A seleção dos sujeitos da pesquisa ocorreu de forma aleatória. No entanto, buscou-se contemplar um número aproximado para cada turma formada, também um número aproximado entre docentes atuantes na iniciativa privada e pública, bem como das diferentes áreas de atuação.

A opção por seguir orientação de tais critérios de seleção se justifica na medida em que os professores estabelecem relações que perpassam distintos valores, sofrem influências relacionadas ao tempo e ao espaço em que estão inseridos, de interesses ideológicos em relação à instituição e à área de conhecimento em que atuam, bem como de valores que compõem o processo de formação.

Depois da seleção dos sujeitos foram encaminhadas cartas convite (Apêndice C), dando ciência da pesquisa, bem como os convidando a participar do processo. O retorno desse convite ocorreu por e-mail ou por telefone, sendo que das quinze cartas convite enviadas, quatorze retornaram aceitando participar. Com um deles não foi possível a realização da entrevista, por motivos particulares. Portanto, treze docentes realizaram a entrevista.

Na sequência foi organizado um calendário com as datas possíveis para a realização das entrevistas de acordo com a disponibilidade dos sujeitos participantes. Durante as entrevistas, os sujeitos da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D), que dava ciência do teor da pesquisa, bem como o consentimento em participar do processo.

As entrevistas tiveram duração de aproximadamente quarenta e cinco minutos e, com a concordância dos entrevistados, foram gravadas para posterior transcrição e análise. O período da realização das entrevistas ocorreu entre os dias 26 de setembro a 10 de outubro de 2014, e os encontros foram previamente agendados. O local foi o ambiente de trabalho deles, que compreendeu as cidades de Santa Maria e São Vicente do Sul. Importante informar que as Instituições não foram identificadas a fim de preservar a identidade dos entrevistados.

Foi solicitado um pseudônimo para cada entrevistado com objetivo de resguardar o anonimato. Para Lakatos e Marconi (2003, p. 198), o entrevistador deve “[...] garantir ao entrevistado o segredo de suas confidências e de sua identidade”.

No entanto, através do pseudônimo escolhido pelo entrevistado, as respostas podem ser identificadas no decorrer do trabalho, o que lhe imprime um maior grau de satisfação e confiança ao se identificar como participante ativo na pesquisa: “É importante obter e manter a confiança do entrevistado, assegurando-lhe o caráter confidencial de suas informações” (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 199).

A escolha do pseudônimo ocorreu no momento da pesquisa e cada um deles falou um nome ou uma palavra que fizesse significado em sua vida. Observou-se que a grande maioria falou nomes de familiares próximos, aqueles que deram sentido a sua trajetória de vida como mães, pais, amores ou o seu próprio nome. Outros escolheram termos relacionados à profissão. Os sujeitos, em número de treze, então serão identificados pelos seguintes pseudônimos: Liani, Maria B, Brasil, Julia, Gonçalves, Maria F, Carina, Mateus, Avatar, Set W, João, Leandro e Fábio.

A ordem das questões foi sendo modificada de acordo com o seu andamento, ou seja, o entrevistado foi discorrendo sobre sua trajetória docente, o que permitiu explorar as informações e proceder a intervenções cuidadosas no sentido de estimular respostas mais centradas em questões do interesse da pesquisa.

Durante a entrevista gravada, foram feitas anotações sobre impressões observadas. Juntadas às transcrições, os indícios não verbais, como gestos e expressões foram produzidos em linguagem verbal, a fim de que pudessem contribuir nas interpretações por parte da pesquisadora.

A observação como recurso metodológico, dentre as técnicas de coleta de dados, na interpretação de Ludke e André (1986), permite dialogar valores que dirigem escolhas e atitudes nas relações do cotidiano dos indivíduos.

[...] a observação possibilita um contato pessoal e estreito entre pesquisador e fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens. Em primeiro lugar, a experiência direta é, sem dúvida, o melhor teste de verificação da ocorrência de um determinado fenômeno (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 26).

A segunda parte da pesquisa teve como cenário a sala de aula, onde se observou a prática educativa a fim de compreender como se desenvolvem os fazeres docentes. Foram escolhidos cinco docentes dentre os entrevistados, mas foi possível, entretanto, observar apenas quatro aulas, de acordo com o calendário escolar, uma vez que o ano letivo se aproximava do final. As observações foram realizadas durante uma semana, distribuídas nos períodos da manhã e noite, com duração total de vinte horas.

A observação também teve a intenção de identificar as inter-relações dos conhecimentos adquiridos com os conhecimentos específicos da área em que o docente atua, bem como se as propostas pedagógicas desenvolvidas no curso interferiram na prática do docente em sala de aula.

## 6 ANALISANDO OS ACHADOS DA PESQUISA

A análise procurou traçar um caminho percorrido através da formação do indivíduo, contemplando as mudanças ocorridas no processo educacional. A educação, nos tempos passados, mesmo preparando para o trabalho, contemplava a formação do indivíduo em sua plenitude, para o trabalho e para a vida. A tendência na contemporaneidade é formar para o trabalho. O PEG, em sua proposta, procura resgatar uma formação no sentido de valorizar a reflexão sobre a vida, além dos conhecimentos necessários à atuação no mundo do trabalho.

A educação atual voltada para facilitar o trabalho do homem, em que os métodos evolutivos somam-se constantemente a novas ferramentas e tecnologias, ao invés de libertá-lo, o aprisionam, tornando-o refém do próprio consumo. A educação, com o objetivo simples de fazer com que nossa existência seja facilitada, permanece competitiva. Novos métodos de trabalho, de ensino e de produção são criados constantemente, o que obriga todos a investir no aprendizado, estudo e compreensão dos objetivos e das finalidades do novo que foi proposto.

O percurso automatizado requer posturas diferentes, o que deixa de desenvolver o ser como pessoa plena, como alguém inserido no ambiente do desenvolvimento de sua história evolutiva. A sobrevivência futura nos obriga a evidenciar um sentido não mercadológico no campo da educação.

Pensar contemporaneamente no âmbito da educação e na sociedade humana tornou-se uma atividade extremamente complexa e desafiadora, pois há quem defenda a educação como a solução para todos os problemas sociais. Investir na educação tornou-se um bom negócio.

Assim, a educação deixou de nortear as tradições e a formação do cidadão, do homem inserido numa prática social, coletiva, mas também individual, passando prioritariamente pela educação da capacitação como facilitadora na redução de problemas e garantindo um futuro melhor a todos.

O crescimento e o desenvolvimento humano ocorrem ao longo da existência. Em cada fase, há mudanças, não existem padrões. A maneira como o indivíduo absorve determinado assunto o torna crítico e seletivo, o que altera sua forma de agir e pensar.

A educação voltada aos seus princípios, na sua essência, como canal da construção humana básica e objetiva, na busca da informação, sem se distanciar da característica e significados que se dão à vida, parece utópica. Para a maioria das pessoas a educação é um meio de responder a sua busca de informações, denominado também de ensino, simplesmente.

Considera-se que a cultura seja a melhor forma de definir educação, pois na sua raiz a cultura vem de cultivar, cuidar, e é exatamente onde a educação deve voltar-se ao

desenvolvimento, ao crescimento do indivíduo, aprimorando sua interatividade na sociedade, mudando seus costumes e valores em prol da coletividade.

Nessa perspectiva, e educação com o sentido de cuidado com o indivíduo deve voltar-se para as diversas formas de efetivar o conhecimento, o que envolve um processo de ensino aprendizagem em que o aluno deve ser o sujeito da educação e o professor o mediador. Os desafios, contudo, são muitos, cabendo aos educadores repensar suas práticas.

Portanto, para compreender as mudanças ocorridas na prática dos professores e a efetivação de repensar a educação foram realizadas entrevistas e observações em sala de aula. Para a interpretação dos achados, foi elaborada uma matriz que possibilitou visualizar os blocos temáticos, a definição deles, os objetivos e as questões que direcionaram a entrevista. A temática analisada versou sobre a transposição didática (6.1 O saber da ciência e o saber ensinado), a ampliação do referencial teórico, bem como sua ressignificação (6.2 Ampliando o referencial teórico), as relações interpessoais que interferem no aprendizado (6.3 As relações interpessoais), a metodologia empregada no processo de ensinar e aprender (6.4 Metodologia empregada) e o processo avaliativo (6.5 Modos de avaliação).

### **6.1 O saber da ciência e o saber ensinado**

O saber da ciência e o saber ensinado fazem parte da temática deste bloco, que versa sobre a compreensão e sobre o modo como o professor opera a transposição didática, ou mais precisamente, como ele contextualiza sua aula a fim de que o aluno se aproprie de um determinado conhecimento da ciência. Para Almeida (2007, p. 33), “a transposição didática aqui pode e deve ser entendida como a capacidade de construir-se diariamente”.

O objetivo era o de saber se o professor tinha conhecimentos de como transpor didaticamente um conteúdo e de sua importância para o ensino, bem como saber se, em sua prática de sala de aula, o professor contextualiza o saber prático vivenciado pelo aluno em seu cotidiano. De acordo com Almeida (2007, p. 33), ao falar sobre efetivação da transposição didática, diz: “Ela se dá quando o professor passa a ter coragem de abandonar moldes antigos e ultrapassados e aceita o novo. E o aceita porque tem critérios lógicos para transformá-lo”.

As perguntas que nortearam a pesquisa neste bloco foram as seguintes: 1) Você tinha conhecimentos sobre transposição didática antes do PEG?; 2) Quais contribuições estes conhecimentos agregam atualmente em sua prática?; 3) Como você contextualiza o conteúdo de suas aulas e quais os recursos que utiliza?

Alguns professores não tinham conhecimento sobre o que é transposição didática. Mas, quando informados sobre o conceito e como se opera, concluíram que aplicavam diariamente o método que se resume exatamente naquele cujo nome foi cunhado por Verret<sup>27</sup>.

O docente Júlia, depois da definição de transposição didática, faz um relato de sua trajetória profissional, dizendo que carrega um conhecimento adquirido na indústria para sua prática docente: *“E aí o pessoal vinha da mecânica, mas tinha que se apropriar de tudo aquilo; sistema, indústria, a contagem dos recursos, os recursos no sistema.”*

Nesse processo de construção do fazer docente na transferência de saberes, o docente expressa uma preocupação em relação à aprendizagem. *“E a partir daí que começou essa questão do como que eu vou fazer para passar para alguém, para fazer a mesma tarefa de uma forma que a pessoa entenda e de uma forma aprimorada, ainda porque eu trabalho com produção”* (Júlia).

Na declaração do professor percebe-se a necessidade de se fazer entender a fim de garantir o processo de passagem do ensino teórico para o prático, na interpretação da dinâmica de sala de aula. Isto significa apresentar o conteúdo de maneiras diferentes e que mantenham certa familiaridade com suas vivências.

*Eu precisava que as pessoas entendessem o mais rápido possível aquilo e sássem fazendo. Então acho que essa foi a primeira questão que eu consigo responder do antes do PEG porque lá precisava que eles se apropriassem do conteúdo e me perguntava como que eles iam abstrair os conhecimentos teóricos e ir para o prático? (Júlia).*

As contribuições que os alunos trazem da indústria, relatadas por Júlia, dão conta de uma mudança na percepção do fazer diário, mesmo de maneira empírica, e da necessidade de reavaliar a sua prática em função de uma nova demanda da sociedade.

*Isso tudo era muito novo para eles, então cada semestre eu desenvolvia uma nova tática de ensiná-los a trabalhar com aquele sistema. Então, ao longo dos anos na indústria, a cada semestre recebia novos estagiários e aí a cada semestre eu elaborava uma nova apostila porque cada aluno que vinha do colégio trazia um conhecimento novo e uma forma diferente de apropriação daquilo que ele tinha que fazer (Júlia).*

O conteúdo requer métodos que possibilitem relacionar o tempo didático com o tempo em que cada aluno, individualmente, processa o aprendizado. Nesse processo temporal do

---

<sup>27</sup> Michel Verret foi o primeiro a formular o conceito de Transposição Didática. Cf. VERRET, M. *Le temps des études*. Paris: 1995, Champion.

aprendizado, o professor precisa conhecer as diferentes maneiras de abordar determinado assunto e as diferentes formas de ensinar.

É preciso, sobretudo, e aí já vai um desses saberes indispensáveis, que o formando, desde o princípio mesmo de sua experiência formadora, assumindo-se como sujeito também da produção do saber, se convença definitivamente de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção (FREIRE, 2013, p. 24).

A contextualização da prática docente vai se efetivando de acordo com o conhecimento que o aluno traz e das necessidades que vão surgindo. Assim, o docente busca, em sua trajetória profissional, as experiências que deram certo e as aplica de acordo com o conteúdo a ser desenvolvido: “Normalmente contextualizo com os exemplos que eu tenho, e aí como eu atuei na indústria e ainda fazia consultoria e projeto de pesquisa, então eu conheço a dinâmica das empresas” (Júlia).

Paulo Freire (2013, p. 24-25) já dizia que o conteúdo para uma boa formação docente surge da assimilação da própria prática, pois “o *formador* é o sujeito em relação a quem me considero o *objeto*, que ele é o sujeito que *me forma* e eu, o *objeto* por ele *formado*”.

O docente Liani diz que o conhecimento sobre transposição didática foi adquirido a partir do PEG: “Não, não tinha conhecimento. E a transposição é ir além da sala de aula, transcrever aqueles materiais didáticos, utilizar o cotidiano do aluno e trazer para dentro da sala de aula, transpor aqueles limites do material didático. É isso que eu entendo”.

Almeida (2007) enfatiza a necessidade de se buscar fora da sala de aula elementos que fazem parte do convívio do aluno como amigos, comunidade, família. Para o docente Liani: “Usando o cotidiano do aluno, tentando pegar as experiências que ele já demonstra ter e ‘linkar’ ao conteúdo didático e, ao mesmo tempo, transpô-lo. É buscar o que o aluno já conhece e reconstruir esse conhecimento”.

Para Liani, os conhecimentos que o aluno traz na sua bagagem de vida, assim como situações reais vivenciadas nas empresas, são aproveitados na elaboração do plano de aula. Diz ainda que faz uso de recursos de audiovisuais como o *Power Point*. “Levo ‘cases’ para ser trabalhado em grupo; elaborar resumo a fim de proporcionar discussões entre os grupos; cada grupo fala sobre o assunto e verifica a possibilidade de aplicação.” Para exemplificar, o docente cita uma atividade sobre classificação de custos: “Eu solicitei que cada aluno trouxesse da empresa onde trabalha ou que já trabalhou os gastos que essa empresa tinha, e classificasse os custos. Cada um apresentou para os colegas”.

Neste exemplo, relatado pelo professor, é possível verificar que o aluno transporta a sua experiência técnica oriunda do seu trabalho, para a sala de aula, socializando, dessa forma o conteúdo aprendido, o que alinha com o que descreve Pimenta e Lima (2010, p. 43).

Nesse processo, o papel das teorias é iluminar e oferecer instrumentos e esquemas para análise e investigação que permitam questionar as práticas institucionalizadas e as ações dos sujeitos e, ao mesmo tempo, colocar elas próprias em questionamento, uma vez que as teorias são explicações sempre provisórias da realidade.

Para o docente Maria B o conhecimento sobre transposição didática já era sabido desde quando atuava em escola privada e teve a oportunidade de realizar cursos sobre desenvolvimento profissional docente: *“Participei de cursos e oficinas oferecidos aos professores nas instituições particulares UNIJUI<sup>28</sup> e UNIFRA<sup>29</sup>; além de Seminário de Desenvolvimento Profissional Docente na UNIPAMPA<sup>30</sup>”*. O professor define transposição didática como sendo *“Instrumentos para transformar o conhecimento científico em conhecimento escolar”*. Tal percepção vai ao encontro do que Almeida (2007, p. 47) afirma: *“é o recorte a ser dado pelo professor, extrai-se um objeto, uma prioridade, um enfoque”*.

Maria B fala sobre os recursos utilizados em sua prática de sala de aula nas diferentes modalidades e disciplinas em que atua. *“São aulas expositivas dialogadas, com práticas em softwares de CAD (desenho assistido por computador)”*. Diz ainda:

*Nas aulas de Desenho utilizo modelos em três dimensões confeccionados pelos alunos em sabão em barra, há alguns modelos em madeira e em metal que obtive de outro professor recentemente, além de projeção de vídeos e slides, apoiados por cadernos didáticos/apostilas e normas técnicas da ABNT<sup>31</sup>.*

*Nas aulas na área de Segurança do Trabalho utilizo estudo de texto, a partir de revistas da área técnica (Proteção e Emergência), além de cadernos didáticos desenvolvimentos para o curso na modalidade de ensino a distância (Maria B).*

O material teórico, muitas vezes, ainda é o referencial que dá suporte ao docente, já que nem sempre é possível partir da realidade conhecida pelo aluno e, nesta caminhada, se faz necessário utilizar um material já elaborado aliado a novas práticas para um bom entendimento por parte do aluno. A inovação nas práticas educativas ocorre lentamente, na proporção em que se estabeleça uma cultura de mudança e transformação educativa e social. Para Imbernón (2011),

<sup>28</sup> Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>29</sup> Centro Universitário Franciscano.

<sup>30</sup> Universidade Federal do Pampa.

<sup>31</sup> Associação Brasileira de Normas Técnicas.

a possibilidade de inovação nas instituições educativas não pode ser proposta seriamente sem um novo conceito de profissionalização do professor, que deve romper com inércias e práticas do passado assumidas passivamente como elementos intrínsecos à profissão (IMBERNÓN, 2011, p. 20).

O docente Avatar, quando perguntado, declarou que não conhecia o termo: “*O termo assim, transposição didática, acho que não. Estou tentando lembrar agora, mas...*”. Mas, após a explicação sobre como se desenvolve a transposição didática em sala de aula, disse:

*Sim. Sim. É! Eu aplicava até antes de eu fazer o PEG. Atuei como técnico e por isso eu fui convidado pra dar aula no CIETEC<sup>32</sup>, pela minha experiência profissional. Então lá eu também já buscava essa transposição, pra aliar a teoria com a prática profissional que eu já tinha antes do PEG. Aí, depois do PEG, eu tentei além dessa questão de aliar a teoria à prática, à questão pedagógica mesmo, tentar associar contextos para reforçar o aprendizado (Avatar).*

Importante ressaltar aqui que o exercício da profissão de técnico possibilitou o desenvolvimento de habilidades de um campo específico na operacionalização dos fazeres docentes, exercido de forma natural e empírica pelo professor, mas percebe-se na declaração dele a necessidade do conhecimento científico tanto da sua área de atuação quanto das práticas pedagógicas adquiridas no PEG. Assim, o professor se constitui profissional docente conforme a concepção de Francisco Imbernón (2011, p. 30):

A profissão docente comporta um conhecimento pedagógico específico, um compromisso ético e moral e a necessidade de dividir a responsabilidade com outros agentes sociais, já que exerce influência sobre outros seres humanos, portanto, não pode nem deve ser uma profissão meramente técnica de “especialistas infalíveis” que transmitem unicamente conhecimentos acadêmicos.

Leandro, ao falar sobre transposição didática, faz um relato sobre as diferentes maneiras de trabalhar em função das diferentes modalidades de curso.

*Olha! cada curso, cada modalidade de curso exige um método de ensino diferente. Porque são pessoas diferentes, faixas etárias diferentes, experiências de vidas diferentes. Então não é da mesma maneira que você apresenta o conteúdo, você ajusta o conteúdo que tem certo grau de compreensão e vai passar para os alunos (Leandro).*

---

<sup>32</sup> Escola Técnica de Educação Profissional.

Percebe-se na fala deste professor a percepção de que a educação precisa ser exercida de maneira flexível e levar em consideração a individualidade de cada aluno, a experiência que ele carrega. Além disso, deve-se proceder à transposição, de forma que essa experiência possa ser modificada. Aí, os conhecimentos se complementam e são ressignificados através da experiência pela ação proposta pelo professor.

Leandro diz ainda que não tinha conhecimento sobre o termo: “*Exatamente! Eu ia fazer essa pergunta. Transposição didática! Não sei o que é*”. No entanto, mesmo sem ter conhecimento do significado do termo, percebe-se em sua fala que processa um fazer alinhado ao pensamento de Almeida (2007, p. 32) que diz: “Essas condições são muito mais ágeis, são muito mais pertinentes, quando o professor desenvolve um olhar mais buscador, um olhar mais farejador”.

A didática, entendida aqui como um processo que constrói o ato de ensinar, possui um sentido que ultrapassa a operacionalização do ensino. É uma área de conhecimento que tem na forma de ensinar seu objeto de estudo, que, por vezes, em alguns cursos de graduação, não era objeto de estudo fora de sua área de atuação: a pedagogia. Situação que fica evidente na fala:

*Na verdade, a questão didática mesmo, a gente não tinha muito acesso, a nossa faculdade é uma faculdade extremamente técnica. Tu tens os conhecimentos que tu vai precisar pra programação, pra manutenção, pra redes. Mas, essa parte do pedagógico, do didático a gente não tem contato. Eu tive contato aqui no PEG e me obriguei a dar conta da situação quando fui pra sala de aula e as necessidades foram surgindo (Maria F).*

O trabalho docente não ocorre de forma aleatória, mas vai se construindo ao longo do tempo. Além de conhecimentos, de hábitos, de valores, de habilidades na forma de agir, o fazer prático é o que vai dar significado às ações.

Nota-se na fala deste professor a percepção de mudança de postura e incorporação de conhecimentos antes e depois do Programa de Formação “*Antes a gente tinha mais aquela questão de passar o conteúdo. Tu pegar o projetor e ir lá mostrar, tu pegar o computador, abrir e mostrar como é que é*” (Maria F).

As práticas pedagógicas permitem ao professor estruturar o seu tempo para processar e organizar o conhecimento acadêmico, possibilitando assim, que o aluno compreenda cada etapa do processo ensino aprendizagem.

Precisamos lembrar que assimilamos os conteúdos com base nas relações que podemos fazer deles com o nosso cotidiano, com a nossa sociedade, com os nossos sonhos e, principalmente, com as nossas experiências de vida. E isso faz com que eles todos se tornem muito concretos (ALMEIDA, 2007, p. 52).

O docente Gonçalves diz que recebeu as primeiras informações sobre transposição didática de seu orientador de mestrado, por ocasião da docência orientada. Diz ainda que mudou a forma de agir “*e com isso eu consegui me desenvolver mais dentro de sala de aula*”.

Quanto às contribuições desses conhecimentos que o mesmo agrega atualmente na sua prática docente, responde: “*Eu acredito que todas as informações que a gente recebeu de todos os professores nos faz refletir todos os dias, sobre o que é bom e o que é ruim*”.

Para Imbernón (2011), o profissionalismo docente converge na organização do trabalho dentro do sistema educativo e, isto implica valorizar a aprendizagem da relação, da convivência, de compartilhar informações com os mundos vividos dentro e fora do ambiente escolar e contextualizá-lo, dessa forma:

*Com certeza a minha vivência anterior à docência no mercado de trabalho me munuiu de uma bagagem de informações que eu posso transmitir para os meus alunos. Mas ao mesmo tempo, claro, a gente procura estudos de casos, tudo aquilo que está de acordo com a disciplina. Então, tentamos contextualizar cada vez mais esses conhecimentos dentro da sala de aula, é o uso da internet, filmes, tudo aquilo que vai agregar pra conseguir contextualizar da melhor forma o conteúdo para o aluno, isto é, aliar teoria e prática (Gonçalves).*

A trajetória profissional do docente Brasil vai ao encontro das ideias de que a transposição didática se classifica em interna e externa: a externa, também chamada de noosfera, compreende a regulamentação de programas de ensino (CHEVALLARD, 2005), o que se revela na fala:

*Foi o PEG que me desenvolveu a vontade e as capacidades, porque eu não sabia o que era o PPP, o que era um PPC, o que era um PDI, até o que era o currículo pra mim não era uma coisa muito transparente. E, inclusive como realizar esta transposição didática, uma vez que eu treinava pessoas com no mínimo bacharelado? Pessoas que já eram profissionais. Então eu treinava para a metodologia que a empresa na qual eu trabalhava adotava (Brasil).*

A fala do professor Brasil mostra a necessidade da formação docente ir além dos objetivos pedagógicos. Também é necessário que o professor tenha conhecimento de todo o processo de gestão e políticas educacionais, conforme a proposta do curso que são: desenvolver o aprimoramento das competências e habilidades inerentes às práticas investigativas da docência; desenvolvimento de projetos; construir metodologias, estratégias e materiais de apoio que propiciem a inovação do processo educacional; capacitar os profissionais que irão atuar na Educação Profissional dos conhecimentos científicos e técnicos

necessários ao desenvolvimento das suas atividades pedagógicas no campo específico do conhecimento com o qual irá trabalhar.

Segundo Paulo Freire (1997), a escolha dos conteúdos perpassa o questionamento político ideológico, na medida em que se questiona a favor de que e para quem o ensino se volta. Cabe ao professor, ao aluno, aos pais o papel de organizar o programa e seus conteúdos.

A transposição interna refere-se àquela realizada pelo professor quando do seu planejamento, ao contextualizar sua aula e que resulta num saber ensinado, o que é observado através do esforço no sentido de compreender o que acontece com seus alunos a fim de intervir de forma eficaz para que o aprendizado possa ocorrer:

*Então, o PEG me deu as ferramentas para realizar essa transposição didática, para conseguir realmente entender a realidade do aluno, 'linkar' esta realidade aos conhecimentos teóricos e práticos, haja vista que realmente as minhas aulas são muito práticas. Eu gosto de fazer as coisas práticas, como eu fazia na empresa com os treinamentos (Brasil).*

A fala do professor Brasil se alinha ao pensamento de Almeida (2007), quando diz que o processo de transmutação do conhecimento envolve uma linguagem específica que faz parte de um código linguístico específico do corpo discente e que precisa ser respeitado e ativado, uma vez que a distância entre o conhecimento científico e o escolar é grande, e isto se mostra quando o professor traz a realidade do mundo do trabalho para dentro da sala de aula.

Já para o professor Mateus, mais do que a transposição didática, são os procedimentos que o professor utiliza que definem a distância e separam esses dois conhecimentos: “*Vários procedimentos, várias ideias, várias funções ou a maneira de se portar, de tratar com o aluno, de se comportar em aula, de planejar*” (Mateus).

Existem saberes fundamentais à prática educativa que deveriam constar de todos os programas de formação docente, como a produção do saber, pois “ensinar não é *transferir conhecimento*, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 2013, p. 24, grifos do autor).

O professor domina o saber da sua área de atuação em um nível, considerado na visão do aluno, mais abstrato. Para poder ensiná-lo, o professor precisa conhecer as diferentes maneiras do processo de ensino aprendizagem, ativando as relações didáticas do como ensinar e aprender.

*Tínhamos a prática, nunca essa área pedagógica; da história, da sociologia da educação, da filosofia. Somos preparados para enfrentar o mercado de trabalho.*

*Nós somos preparados para a vida privada, para as empresas privadas, nunca tivemos uma cadeira que preparasse o aluno oriundo da graduação a enfrentar uma turma, a enfrentar uma disciplina, a planejar, a fazer um plano de aula, a se portar frente ao aluno e tudo mais (Mateus).*

Percebe-se na declaração destes professores que a transposição didática engloba não somente a escolha dos conteúdos, que devem ser ensinados, como também a epistemologia dos saberes psicológicos, sociológicos, os objetivos, as diretrizes curriculares, a elaboração de projeto político pedagógico, os métodos, as tendências sociais e os valores que irão conduzir o processo ensino aprendizagem.

## **6.2 Ampliando o referencial teórico**

Espera-se que o docente oriundo do Programa de Formação deva desenvolver atividades de um pesquisador capaz de direcionar para práticas pedagógicas investigativas e de apropriar-se de saberes epistemológicos que fundamentem a práxis educativa. Saberes estes definidos por Tardif (2012, p. 255) como sendo o “estudo do conjunto dos saberes utilizados realmente pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas.”

Investigar se o professor busca novos conhecimentos para além dos da sua área de formação, ou se atualiza os conhecimentos da sua área de formação na busca de novas práticas de ensino foi o objetivo deste bloco temático, pautado nas seguintes perguntas: 1) Você buscava atualizar suas práticas de ensino e conhecimentos antes do PEG? 2) Com relação à ampliação do conhecimentos o que mudou após o PEG?

A interpretação das entrevistas transitou pelas duas questões, além de outras que iam se fazendo necessárias durante o processo investigativo. Os docentes foram discorrendo sobre suas trajetórias, assim possibilitando uma melhor compreensão sobre o que significou para cada um deles participar do PEG.

O ponto forte encontrado na fala do docente Carina diz respeito à oportunidade que a ampliação do conhecimento, possibilitada pela realização do PEG, proporcionou ao docente. “A minha área de atuação é a gestão e, a partir da realização do PEG, abre-se a possibilidade de trabalhar com relações humanas”. Diz ainda, “O PEG me possibilitou estar aqui atuando em relações humanas, então eu trabalho as relações humanas no ambiente de trabalho”.

As pesquisas educacionais, voltadas desde a década de 1990 para a demanda do mercado, que retirava da formação docente condições de qualificar-se de acordo com a produção de conhecimento, que privilegiasse a prática reflexiva, aos poucos vão retomando e conquistando o espaço destinado a elas, que permita aos docentes pensar sobre outras perspectivas para sua qualificação.

Com efeito, o valor social, cultural e epistemológico dos saberes reside em sua capacidade de renovação constante, e a formação como base nos saberes estabelecidos não passa de uma introdução às tarefas cognitivas consideradas essenciais e assumidas pela comunidade científica em exercício (TARDIF, 2012, p. 34).

A renovação constante de saberes possibilita ao docente visualizar e integrar outras áreas do conhecimento à sua. O fato dele se apoderar de outras formas de saberes é o que lhe capacita a pensar outras formas de ensinar. Isto é a interdisciplinaridade relatada no fazer docente de João:

*Principalmente a questão da interdisciplinaridade, porque eu sempre procuro fazer relação com outras disciplinas com a que eu estou atuando no momento. E a questão da problematização na hora de elaborar uma aula assim, procurar atualidades, procurar ligar com disciplina X, disciplina Y e tal (João).*

O docente Maria F, a partir da leitura e escrita de artigos deu início a ampliação do conhecimento, atitude não adotada antes de frequentar o curso: “*A partir disso eu comecei com a escrita de artigos que até então não tinha. Elaborar projetos, atitude que antes não tinha essa visão. Depois do PEG que foi aprimorado...*”.

A compreensão do trabalho do professor como pesquisador fica evidente no relato de Maria F, quando estabelece o elo entre o aprendizado como aluno do PEG e sua prática em sala de aula. Schön (2000, p. 20) diz que as escolas profissionais estabelecidas dentro das universidades “[...] partem da ideia de que a pesquisa acadêmica rende conhecimento profissional útil e de que o conhecimento profissional ensinado nas escolas prepara os estudantes para as demandas reais da prática”.

No entanto, Schön (2000, p. 20) questiona a validade desse conhecimento “útil”, uma vez que professores que atuam na educação profissional preocupam-se com a distância existente entre o que a escola desenvolve dentro da sua concepção de conhecimento profissional dominante e “as atuais competências exigidas dos profissionais no campo de aplicação”.

O docente Leandro não atribui ao curso a necessidade de estar atualizado e de buscar novos conhecimentos. Diz que a ampliação do conhecimento ocorre na própria formação, e atribui ao gostar do que faz a mola propulsora que instiga a aprimorar sua prática: *“Além de saber, tem que gostar de ensinar. Essa pessoa não se torna um bom professor. No meu ver, na minha análise! Se não gostar do que faz, não ensina”* (Leandro).

Entretanto, Freire (1997, p. 81) assinala que o professor, para ensinar, precisa mostrar para o aluno o prazer de aprender: *“Ensinar é assim a forma que toma o ato do conhecimento que o(a) professor(a) necessariamente faz na busca de saber o que ensina, para provocar nos alunos seu ato de conhecimento também”*.

Entende-se que é possível criar alternativas de aprendizagem na medida em que o professor reconstrói suas experiências. E, ao reconstruí-las, está ampliando o seu horizonte de conhecimento. Para Set W o docente precisa buscar novas alternativas para desenvolver determinados conteúdos *“Tu tens que trazer uma coisa diferente. A gente tem algumas dinâmicas. Tem que se reinventar, fazer algo diferente [...]”* (Set W).

Para Júlia ampliar conhecimento significa, muitas vezes, ir além do conhecimento do seu campo de atuação. O que implica também trabalhar a interdisciplinaridade com outros campos do conhecimento:

*[...] a mecânica trabalha junto com o elemento de máquina. Tem um material que vem lá da tecnologia mecânica, um desenho que vem lá do desenho técnico, uma estrutura de projeto que vem lá da disciplina de projetos. Depois tem todo o projeto de fabricação, de soldagem, de usinagem. Então toda vez que se trabalha um elemento, eu tento trazer todos os outros pra que se faça essa conexão com a química, porque percebo essa necessidade* (Júlia).

Júlia diz ainda que o curso o transformou em um professor reflexivo, na medida em que se coloca na situação de aluno, a fim de entender o contexto em que se insere. *“O PEG mudou talvez toda a minha prática de trabalho”*. O mesmo cita uma situação ocorrida em aula: *“Um professor do curso propôs a seguinte questão: se eu fosse meu aluno o que eu acharia da minha aula e se eu fosse meu professor o que me acharia enquanto aluno na sala de aula?”* (Júlia).

Observa-se que o PEG desenvolve uma postura reflexiva, que permite ao aluno, futuro docente, refletir sobre sua prática em sala de aula. *“Um ensino prático reflexivo é uma experiência de alta intensidade interpessoal”* (SCHÖN, 2000, p. 133).

O professor Avatar descreve uma estrutura de uma aula prática virtual que possibilita ao aluno refletir sobre várias implicações que podem ocorrer na montagem de uma atividade.

“O simulador explica o que é um processo quando falo acesso à memória, como se busca a informação na memória, aí o simulador transcreve aquilo que eu estou falando e que está codificado” (Avatar).

Schön (2000) descreve a praticidade e a segurança no fazer do aluno, quando utiliza o mundo virtual como aula prática.

Ela busca representar as características essenciais da prática a ser aprendida, ao mesmo tempo em que capacita os estudantes para que façam experiências sem grandes riscos, variem o ritmo e foco do trabalho e repitam as ações quando lhes parecer útil. Um ensino prático pode falhar [...] porque deixa de fora um número demasiado grande de características da prática do mundo real (SCHÖN, 2000, p. 133).

No entanto, destaca as implicações que podem ocorrer nas aulas práticas para a educação profissional quando ela é elaborada em um mundo virtual que descaracteriza o mundo real e ressignifica os diferentes saberes.

Para Maria F, a atualização dos conteúdos e os recursos utilizados seguem a tendência da tecnologia desenvolvida no momento. “*Temos que acompanhar o que está sendo produzido em artigos, periódicos, de produção científica. Os alunos trazem informações, eu busco, faço aula em cima daquilo*”. Contextualiza com a vivência cotidiana dos alunos: “*Pergunto para eles exemplos que eles veem na vida real, porque muitos deles já trabalham. Então eles trazem exemplos deles mesmo e trabalhamos em cima disso*” (Maria F).

O professor Maria F procura no seu fazer pedagógico estabelecer vínculos com a realidade do mercado que orienta uma sociedade, direcionando o fazer docente articulado ao tipo de organização social que o sistema educativo quer formar. O que permite mantê-lo sempre em busca de novos conhecimentos, pois isto significa conhecer a realidade e atuar para que ela seja modificada. Assim, o docente, ao trabalhar o conteúdo, traz para a sala de aula, na disciplina em que atua, noções sobre empreendedorismo.

*Trago para a sala de aula mensagens reflexivas de pessoas, de filmes, como o da Bel, aquela guria que foi para o Vale do Silício e escreveu o livro A menina do vale. Eu sempre procurava juntar algumas coisas que estavam acontecendo na atualidade como conteúdo* (Maria F).

Fica explícita nas falas, a mudança na prática docente ocorrida por ocasião da participação no curso. As práticas sofreram mudanças, no sentido de valorizar o como fazer, diante de um processo reflexivo do fazer docente.

A literatura destinada à formação de professores destaca alguns aspectos que devem ser considerados no processo: desenvolvimento de uma atitude crítica, bem como reflexiva, relação entre teoria e prática, valorização dos saberes e práticas docentes. Neste contexto, somam-se a concepção sobre educação e o papel que ela tem na sociedade; é contemplar o saber científico, o pedagógico e o político-social.

Interpretar e analisar os possíveis saberes que foram ressignificados em sala de aula ou fora dela possibilitou um olhar para um novo profissional no exercício de sua atividade docente e técnica. Fato que permitiu entender a direção dessa educação; que ela deve estar voltada para, além de dominar uma determinada técnica de trabalho, a compreensão e consolidação de competências na sua construção cognitiva, social, cultural, econômica.

O professor deve ser um investigador na busca de novos conhecimentos, buscando também se ambientar às diversas realidades da prática do ensino de forma reflexiva sobre a natureza do ser professor e direcionar para o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre a relação entre teoria e prática no exercício da docência.

### **6.3 As relações interpessoais**

A parte da pesquisa que trata das relações interpessoais despontou da necessidade de se estudar as relações estabelecidas entre os objetos de conhecimento e a mediação dos sujeitos no ambiente de estudo. Entendendo que o professor se constrói como tal em sala de aula, ele enfrenta conflitos existenciais quanto a desenvolver uma postura de amigo e companheiro e a imparcialidade como avaliador dos processos de aprendizagem.

A interação entre os agentes envolvidos e a percepção dos professores sobre o processo educacional fazem parte deste contexto de investigação. O objetivo é identificar quais as mudanças por eles observadas, a partir da realização do PEG, em suas práticas diárias. Para isso, três questões do quarto bloco temático nortearam a entrevista, entre outras que iam se fazendo necessárias: 1) O curso permitiu reflexões sobre a relação professor aluno?; 2) Qual a sua postura como docente atualmente? 3) O curso alterou sua percepção sobre educação?

As reflexões referentes à relação professor aluno foram significativas para Maria B, ainda durante o curso, quando dos conflitos que se instalavam em sala de aula e através de mediações desenvolvidas no curso, foi possível estabelecer um bom relacionamento entre professor aluno: *“Sim. Após alguns enfrentamentos principalmente durante as aulas do PEG, enquanto eu estava na posição de aluno”*.

Para Maria B, o curso alterou a sua percepção sobre educação: “*Sim. Afinal li textos sobre educação e conheci alguns autores. Enquanto antes eram somente os autores específicos conforme as disciplinas que atuava*”. Aprendeu a buscar, através de outros referenciais teóricos, ajustar a sua conduta através de ações, as quais pudessem fortalecer o seu fazer docente: “*Faço a discussão do planejamento didático, do cronograma de atividades na primeira aula de uma nova disciplina e toda a vez que se faz necessário algum ajuste*”.

A postura de Maria B como docente, por um lado remete às palavras de Paulo Freire (2013, p. 107): “De modo geral teimam em depositar nos alunos apassivados a descrição do perfil dos conteúdos”. Por outro lado, processa um fazer autônomo na medida em que negocia com os alunos as práticas de sala de aula. Assim, “*Apresento o conteúdo e os dias que teremos os encontros e fazemos uma espécie de contrato, considerando inclusive as avaliações e seus respectivos pesos. Sou bastante democrática. Óbvio que no decorrer do semestre alguns ajustes são necessários*” (Maria B).

A sociedade, atualmente, encontra-se imbricada por tendências de inversão de valores, sejam eles morais, sociais, éticos. Há que se pensar uma ética voltada para o aluno, em especial o de formação tecnológica, uma vez que este aprende, na maioria das escolas, como fazer. O que se objetiva é que o aluno aprenda a pensar como fazer.

O amadurecimento discente ocorre ao longo do processo educativo, de acordo com a autonomia que, aos poucos, vai adquirindo forma. Cabe ao docente preparar o espaço de crescimento para o aluno: “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” (FREIRE, 2013, p. 105).

Ao falar sobre a sua percepção sobre a realidade do aluno, após fazer o curso, Maria F diz que é possível obter um melhor aproveitamento pedagógico, quando se conhece a realidade que o discente vivencia.

*Depois do PEG tu tens uma visão mais humana, de enxergar o aluno, a realidade dele, como ele é. É um ensinar conforme a realidade daquele aluno. Tu procuras conhecer o teu aluno e aproximar os teus exemplos da realidade dele pra que ele venha a entender melhor a tua explicação* (Maria F).

Já para Liani, as relações não são fáceis. Diz que o curso ajudou muito, mas ainda encontra dificuldades em descobrir a medida certa de interagir, no que se refere às questões de afetividade. “*Você não quer ser inflexível, mas ao mesmo tempo não pode ser flexível demais. É muito complicado!*” Acredita que o docente precisa manter certo distanciamento. “*A gente*

*fala assim, ser amigo, não tem como ser amigo do aluno. Essa é uma relação bem complexa. Eu ainda tenho muita dificuldade com isso*” (Liani). Como aponta Freire (2013, p. 82), “O bom clima pedagógico democrático é o em que o educando vai aprendendo, à custa de sua prática mesma, que sua curiosidade, como sua liberdade, deve estar sujeita a limites, mas em permanente exercício. Limite eticamente assumidos por ele.”

Para Imbernón (2011, p. 44), “A formação do professor deveria basear-se em estabelecer estratégias de pensamento, de percepção, de estímulos e centrar-se na tomada de decisões para processar, sistematizar e comunicar a informação”.

A capacidade de interação entre professores e alunos, no processo de ensino aprendizagem, bem como as relações estabelecidas com objetos do conhecimento e a mediação de outros sujeitos, no ambiente de estudo, fortalecem as relações sociais e proporcionam melhorias no aprendizado.

Mateus, ao falar da relação professor aluno, aborda o assunto referente à obrigatoriedade do ensino. Como atua em uma instituição do interior, informa que muitos pais enxergam a escola como extensão da vida familiar: *“Os pais não têm o que fazer com o filho em casa, fazem a inscrição dele para o primeiro curso que aparece, para tirá-lo de casa”*. Angustia-se com essa realidade e fala das dificuldades em ensinar e manter uma boa relação entre professor e aluno quando este não encontra objetivo naquilo que faz. Mateus diz ainda: *“Esses alunos não estão interessados em aprender e sim em ganhar um diploma ou um certificado. Eles estão aí porque não passaram no vestibular e não podem ficar em casa”*.

Estas ações confirmam as ideias de Antunes (2012), quando se refere a um dos papéis do professor em sala de aula, que é o de estreitar laços. Com isso, as relações de afeto se intensificam, sendo que a partir daí suscitam reflexões, comprometendo de forma positiva o aprendizado. Diz ainda que:

Não mais deve existir espaço para sala de aula em cuja porta edifica-se o simbólico cabide onde, ao entrar, o aluno ali deixa penduradas as suas emoções e sentimentos, posto que lá dentro valerá apenas pela lição que faz, atenção com que houve e nota que tira (ANTUNES, 2012, p. 13).

A função do professor não se circunscreve apenas à exposição de conteúdos, mas, conforme João, ao de *“enxergar o aluno de forma diferente e tentar compreendê-lo, ajudá-lo, motivá-lo a fazer diferente. Não só chegar e passar o que tu tem pra passar, mas vivenciar aquela aula ali como um todo”*. Este olhar diferente, João diz ter aprendido no PEG, que

realmente o curso modificou a sua postura diante do aluno, na medida em que passou a enxergá-lo como indivíduo portador de fraquezas e sonhos.

Para Leandro, chamar o aluno pelo nome faz a diferença. Esse critério já tinha sido identificado pelo docente como ação significativa para dar sentido às relações interpessoais em aula: *“Isso já se tinha esse conhecimento, acho que os próprios pedagogos, o pessoal que trabalha com educação já sabe, saber o nome do aluno é importante, mas às vezes não dá”*.

No entanto, o professor, muitas vezes, não consegue memorizar o nome de todos devido ao número elevado de alunos por sala de aula. Conhecer os alunos e chamá-los todos pelo nome valoriza a individualidade, *“porque têm escolas que tem diversas turmas, professores com diversas turmas e aí é impossível você saber o nome do aluno. Mas eu enquanto...”* (Leandro). Como prática pedagógica, a relação professor aluno tem o método mais eficaz quando se baseia na simplicidade, no respeito, no diálogo e, sobretudo, na valorização da individualidade de cada aluno.

A grande maioria dos professores entrevistados relatou que o relacionamento com os alunos centra-se no respeito, no carinho, na amizade, no desenvolvimento dos conteúdos da disciplina, na troca de experiências e vivências compartilhadas. Entender o universo do aluno, considerando as boas relações humanas, foi significativo, uma vez que os conflitos foram amenizados.

A capacidade de interação entre professores e alunos no processo de ensino aprendizagem, bem como as relações estabelecidas com objetos do conhecimento e a mediação de outros sujeitos no ambiente de estudo fortalecem as relações sociais e proporcionam melhorias no aprendizado.

#### **6.4 Metodologia empregada**

A metodologia diz respeito a todos os recursos utilizados pelo professor para que o aprendizado ocorra. Nesta etapa, investigaram-se quais recursos e metodologias foram utilizadas pelo professor em sua prática docente. A pergunta que norteou a entrevista foi: Que recursos metodológicos você utiliza na sua prática de ensino antes do PEG? E, a partir dele, o que mudou?

A maioria dos entrevistados diz que a realização do curso modificou positivamente a sua prática em sala de aula. O descrédito das metodologias de ensino foi se modificando, dando espaço para as práticas vistas através do campo teórico, prática estas já testadas e aprovadas, conforme o relato do docente João:

*Antes eu não tinha esse conhecimento. Depois do curso, as coisas foram ficando mais claras, oportunizou o aprimoramento de algumas tecnologias. Descobri coisas novas; formas e metodologias diferentes de preparar a aula. Eu não tinha ideia disso. Daí com o PEG foi significativo (João).*

Avatar diz que usou diversas vezes uma dinâmica de grupo vista no PEG, como uma maneira de dar um novo rumo quando a aula estava monótona: *“Já usei a dinâmica da teia para as apresentações e para quebrar a monotonia”*.

A dinâmica, muitas vezes, depende também do tipo de conteúdo que está sendo desenvolvido. Nem sempre uma proposta aplicada em uma determinada disciplina com que se tenha obtido resultados positivos pode ser aplicada em outra e obter-se os mesmos resultados. É o caso da disciplina Arquitetura de Computadores, em que a aula é essencialmente prática. *“Eu uso simuladores. Na parte de sistemas operacionais e arquitetura de computadores tem um simulador que simula não a parte do computador em si, mas o hardware do computador”* (Avatar). Para Anastasiou e Alves (2003):

Nas instituições em que processos de profissionalização já ocorrem como experiências sistemáticas, a adoção de novas maneiras de fazer a aula também se torna habitual. Isto porque já existe a preocupação com processos em que o aluno atue de forma significativa, responsável com crescente autonomia, na busca da construção do conhecimento: supera-se o assistir pelo fazer aulas (ANASTASIOU; ALVES, 2003, p. 73).

Leandro também informa que utiliza os métodos que estão disponíveis e são possíveis de usar para cada disciplina *“A gente procura usar o que é disponível. Por exemplo, de acordo com a disciplina que você tem você mostra, [...] faz uma apresentação da tua aula por um mapa conceitual. Eu já usei diversos recursos”* (Leandro).

Avatar diz que atua de acordo com o aprendizado adquirido por ocasião do trabalho realizado no mestrado, em que a temática versava sobre mundos virtuais dentro do contexto cognitivo do aluno. O ensino cognitivo estuda as diversas maneiras de processar o aprendizado: leitura, audição e vídeo. Apesar de ter aplicado essa prática quando da realização do mestrado, foi no PEG que tais relações se concretizaram.

Tais métodos permitem a participação ativa do aluno, na medida em que possibilita o convívio social, fator imprescindível para seu desenvolvimento intelectual e que se fundamenta na sua responsabilidade diante do aprendizado.

Carina diz que *“quando a gente entra no PEG a ideia é que tem de sair de lá metódico, que vai aprender preparar aulas, porque muitas vezes a gente faz realmente por*

*instinto*”. Mas o docente percebe que não era isto que os alunos aprendiam: “[...] aprendíamos a criar o método próprio. Formular nossas próprias aulas, nosso conhecimento”. A expectativa era quebrada, ao contrário de aprender a dar aulas, pois “Lá eles (os docentes do PEG) desconstruíam essa ideia. não aprendíamos uma fórmula, uma estratégia, um mapa conceitual, mas acabávamos criando uma mudança na forma de atuar, de pensar o fazer pedagógico” (Carina).

Observa-se que não eram os métodos que marcaram a trajetória do docente Carina, mas as experiências e as vivências no curso é que mudaram a sua prática em sala de aula. “Ah! mudou bastante assim a forma de ver as coisas”.

No entanto, para Leandro, o curso proporcionou, além da mudança na forma de atuação conforme exposto pelo docente Carina, trabalhar com tecnologias como recursos estratégicos que visam auxiliar o trabalho pedagógico.

*Mapa conceitual, por exemplo, aprendi no próprio PEG. Nem sabia da existência do mapa conceitual, soube no próprio PEG, uma coisa que é interessante que eu aprendi lá. Trabalhar com vídeos, usar equipamentos da tecnologia da informação, seminários para apresentação de trabalhos, prova escrita, prova de participação, entre outras técnicas (Leandro).*

A identidade docente vai reconstruindo e ressignificando saberes orientados por uma prática capaz de ser modificada de acordo com as experiências e vivências de uma trajetória individual e coletiva. Para Pimenta e Lima (2010, p. 146), “antes de ser um profissional do magistério e lecionar uma determinada disciplina, o professor é uma pessoa que tem as marcas de sua história de vida e de sua experiência individual e coletiva”.

Mateus reconhece em sua prática docente recursos didáticos já consagrados pelos teóricos da educação. No entanto, foi a partir da realização do curso de formação pedagógica que lhe foi proporcionado o entendimento de que a forma empírica de trabalhar fazia parte de um conteúdo teórico que usava quando desenvolvia um determinado assunto.

*Eu usava os recursos didáticos, mas não sabia que esse tipo de recurso tinha um nome específico já definido, isso aqui que tu faz é interação de grupo, isso aqui que tu faz chama-se avaliação. Estes recursos teóricos eu já utilizava na prática, sem saber a definição correta (Mateus).*

O que para Pimenta e Lima (2010, p. 148) é definido como: “[...] reconhecem o caráter explicativo da teoria pedagógica e/ou didática que se inscrevem no contexto da prática e adquirem sentido didático ao se reconhecerem na trama das categorias históricas, sociais e políticas do ensino”.

A pedagogia entendida como sendo a condição reflexiva de uma prática educativa possibilita ao indivíduo questionar a sua formação e o seu entendimento de outros campos de aplicação; o ensinar pelo exemplo, o que é percebido nos dizeres de Gonçalves:

*Porque da mesma forma que o PEG te ajuda a te desenvolver melhor nas questões referentes às didáticas, aprender novos métodos de transmissão do conhecimento e da construção do mesmo, eles também tem o lado negativo, porque tem aqueles professores que... Percebe-se que esse é o professor que eu não quero ser (Gonçalves).*

O objeto do trabalho docente não se resume apenas ao conteúdo, mas envolve um conjunto de técnicas que possibilitam manusear ferramentas capazes de permitir que o aluno se aproprie do conhecimento. Para Anastasiou e Alves (2003, p. 74), o docente deve propor ações que desafiem ou possibilitem o desenvolvimento das operações mentais: “Este processo se dá pela análise, que é posta em prática nas operações mentais sistematizadas nas estratégias, [...]”.

As observações de Maria F questionam os conhecimentos aprendidos na academia. Diz que aprendeu os conteúdos específicos de sua área de atuação. No entanto, o fazer pedagógico foi aprendido quando da entrada em sala de aula.

*Tu tens os conhecimentos que tu vai precisar para Programação, para Manutenção, para Redes. Mas essa parte do pedagógico, do didático a gente não tem contato no curso de graduação. Eu tive contato aqui no PEG e me obriguei quando fui para a sala de aula (Maria F)*

Neste sentido, os professores usam estratégias de acordo com o perfil da turma e com o conteúdo desenvolvido. Maria F relata uma atividade desenvolvida em uma aula, que teve como princípio estratégico a ludicidade.

*Quando eu ia trabalhar com lista de algoritmos, fazia uma dinâmica meio engraçada. Eu separava a turma em duplas e distribuía um balão para cada aluno. Dentro de cada balão colocava um algoritmo diferente. Nas duplas, os alunos tinham que ficar um de frente para o outro e proteger o seu balão. Aquele aluno que tivesse seu balão estourado tinha que fazer o algoritmo que estava dentro do balão. Os que conseguissem proteger os balões eram chamados de sobreviventes e recebiam como prêmio um chocolate (Maria F).*

As estratégias estão pautadas em objetivos a serem desenvolvidos. Tais objetivos devem nortear as ações de ensino que serão efetivadas em sala de aula. Como exemplo: a

atividade também desenvolvida pelo docente Maria F, o júri simulado, que teve por objetivo, além do aprendizado do conteúdo, o poder de argumentação e autonomia do educando.

*É um tipo de júri, em que se apresenta um problema. A turma se divide em vários segmentos e em que cada grupo se tome uma posição, para ver quem vai defender, quem vai ser contra. Eles (os alunos) devem buscar o conhecimento, para fazer a defesa ou a acusação. É importante ressaltar os pontos de vista diferentes (Maria F).*

O curso, para Maria F, possibilitou compartilhar experiências, como também proporcionou a interação entre as estratégias desenvolvidas pelos alunos docentes. *“Vivenciamos as experiências de outros colegas. Porque o PEG é um programa multidisciplinar, as pessoas vêm de diversas áreas do conhecimento com as quais tu vais conversando e vai agregando algumas técnicas diferentes” (Maria F).*

Na proporção em que se organiza em torno dos princípios e das estratégias de ensino, Maria F informa que o curso de formação pedagógica proporcionou reconhecer suas práticas. *“O curso fez a diferença. Eu não tinha conhecimento de dinâmicas na verdade. Com o PEG eu vi que tinha diversas formas do tipo: portfólio, chuva de ideias, alguma coisa assim. O PEG deu embasamento” (Maria F).*

Set W utiliza as tecnologias da informação que estão disponíveis, como o MOODLE, Facebook, notícias que circulam na mídia, entre outros recursos didáticos: *“Às vezes trago uma lista de filmes que falam sobre o conteúdo. Deixo as aulas no MOODLE. Conteúdos extras no grupo deles no ‘Facebook’. Trago notícias extras, vídeos” (Set W).*

A metodologia desenvolvida pelos docentes deve responder aos questionamentos que levam o aluno a compreender a explicação do conteúdo. Fábio, para efetivar uma aprendizagem reflexiva, traz como estratégia para a sala de aula, jogos lúdicos.

Nas aulas de programação, o docente utiliza como recurso a produção de vídeos: *“Solicito que eles produzam vídeos, contendo simulações e animações explicando o conteúdo, sendo eles mesmos, os protagonistas do diário de aprendizagem” (Fábio).*

Por fim, a metodologia tem por objetivo auxiliar a organização do trabalho pedagógico, no sentido de orientar para a reflexão que possibilite ao aluno reconhecer suas concepções e atitudes e adquirir consciência de suas características culturais, permitindo assim, processar o aprendizado de acordo com as necessidades da sociedade.

Assim, o que se percebe é a necessidade de se pensar uma didática direcionada à educação profissional e tecnológica, que possa atender as transformações que ocorrem no mundo do trabalho. Para isto, volta-se às estratégias formativas dos docentes para tal

modalidade de educação, a qual deve considerar a unidade inseparável entre as bases teóricas e uma atividade prática.

### 6.5 Modos de avaliação

A entrevista sobre avaliação centrou-se em basicamente duas questões: 1) Que procedimentos avaliativos faziam parte da sua prática antes e depois do PEG? 2) Como você avalia a apropriação do conteúdo pelo aluno?

A preocupação aqui é diferenciar os métodos avaliativos empregados pelo docente antes e depois da realização do curso e quais os recursos utilizados pelo professor, a fim de saber quando o aluno conseguiu transformar um determinado conteúdo em aprendizagem.

O docente Brasil fala da mudança ocorrida nos modos de avaliação antes e depois da realização do curso: *“Antes do curso era: trabalhou direitinho, beleza. Não trabalhou... Hoje eu uso vários procedimentos metodológicos”*. Nesta fala percebe-se que o professor articula um aprendizado desenvolvido no programa que permite repensar suas práticas de ensino e o resultado sobre a avaliação.

O entendimento sobre a prática avaliativa segue o que foi referenciado por Luckesi (2006, p. 85), em que *“A avaliação da aprendizagem escolar adquire seu sentido na medida em que se articula com um projeto pedagógico e com seu consequente projeto de ensino”*. *“Então eu vejo assim, uso o quantitativo, o que está previsto no regimento e tem que ser respeitado. Uma prova com peso sete, trabalhos, peso três”* (Brasil).

A respeito do acompanhamento do processo ensino aprendizagem, Brasil refere-se: *“Eu tenho um conceito que eu chamo de nota extra que é realmente a transformação que eu vejo desse aluno desde o primeiro dia. Através das minhas anotações diárias eu consigo acompanhar seu desenvolvimento”*.

O docente Brasil relata que em suas práticas anteriores utilizava apenas a avaliação quantitativa: *“Quando eu ingressei no primeiro um ano de docência eu usava só a parte quantitativa”*. No entanto, o curso lhe permitiu repensar seu método, o qual dificultava visualizar o processo de transformação pelo qual o aluno passava: *“Eu percebia que, muitas vezes, deixava de beneficiar o aluno que tinha realmente passado por uma transformação, avaliando da mesma forma com aquele que copiava o trabalho e ‘colava’ nas provas”*.

A avaliação também tem a função de motivar o crescimento, na medida em que, segundo Luckesi (2006, p. 176), *“[...] ocorre o reconhecimento do limite e da amplitude de onde se está, descortina-se uma motivação para o prosseguimento no percurso da vida ou de*

estudo que se esteja realizando”. Situação comprovada na fala do professor quando identifica fatores externos interferindo no ato avaliativo. *“E aquele que tem dificuldades, muitas vezes só por chamar de prova, zerava. Mas eu sabia que ele sabia fazer porque eu o via fazer. Por este motivo, eu precisava avaliar de forma qualitativa e subjetiva”* (Brasil).

Para Leandro, o programa da disciplina é que vai orientar o processo avaliativo. *“Tem disciplinas que é necessário fazer provas teóricas e bem exigentes. Tem outras disciplinas que tu podes organizar na forma de um seminário avaliando, questionando publicamente o aluno, porque ele vai enfrentar esses desafios na vida”*.

Até pouco tempo, os egressos de cursos técnicos não visualizavam a possibilidade de dar prosseguimento ao estudo universitário, já que o objetivo era atender às necessidades de mão de obra qualificada. Nestes casos, o processo avaliativo se configurava apenas no saber fazer. Assim, *“como é que o aluno vai fazer um curso técnico em informática ou outro curso relativo à informática que no final de um ano ele não sabe o que é um processador, um disco rígido, uma placa mãe, uma memória”* (Mateus).

A compreensão sobre práticas avaliativas pode ajudar a entender os diferentes procedimentos que o professor utiliza para saber se o aluno processou ou não o conhecimento ensinado. Mateus diz que suas avaliações são essencialmente práticas e não tem como fazer diferente, em função do curso em que atua. *“Então tu tens que fazer essa avaliação prática. Como é que tu estas fazendo um curso técnico se não consegues formatar uma máquina e instalar um sistema operacional?”*.

As exigências e necessidades que o ser humano enfrenta ao longo do tempo fazem com que ele busque o seu desenvolvimento intelectual a fim de compreender a realidade e ter condições de atuar na vida produtiva.

Para Luckesi (2006, p. 127), “Os conhecimentos assimilados pelos educandos servem de suporte para a formação das habilidades, hábitos e convicções”. Nesta prática a avaliação deve estar centrada na operacionalização dos saberes.

*“Saber o que é um cabo SATA<sup>33</sup> de um cabo IDE<sup>34</sup>, saber reconhecer uma placa mãe offboard<sup>35</sup>*. Então, são coisas que não tem como fugir disso, são coisas que tu tem que quantificar” (Mateus). Nesta fala, apesar de ter usado o termo quantificar e, levando-se em consideração o processo avaliativo utilizado, percebe-se que o docente não está preocupado em que o aluno saiba apenas o conceito, mas que essencialmente saiba a função desses

---

<sup>33</sup> SATA termo usado para definir uma tecnologia de transferência de dados em série entre um computador e dispositivos de armazenamento.

<sup>34</sup> IDE, do inglês Integrated Development Environment ou Ambiente Integrado de Desenvolvimento.

<sup>35</sup> Uma placa mãe *offboard* não apresenta integrada a ela outras placas controladoras, como a de vídeo.

elementos na prática. Aqui, na interpretação de Luckesi (2006, p. 150), a avaliação “[...] só faz sentido na medida em que serve para o diagnóstico da execução e dos resultados que estão sendo buscados e obtidos”.

O processo avaliativo é motivo de angústias por parte de muitos professores. O docente Fábio relata uma experiência vivenciada no Conselho de Classe, quando no final do ano, um de seus alunos atingiu apenas trinta por cento do aprendizado.

Questionado pelo serviço de orientação pedagógica, informou que mesmo o aluno sendo esforçado, tendo participado do processo de recuperação, revisado conteúdo, frequentado aulas extras, mesmo assim, não conseguiu recuperar.

Por orientação do Conselho e confiando no saber pedagógico, justificado pela orientadora, em que faz refletir sobre o processo avaliativo, aprovou esse aluno, mesmo contra seus princípios.

*Compreendi que devo visualizar o lado técnico, levando em consideração o pedagógico, outras situações que podem comprometer o aprendizado do aluno. O PEG trouxe estas questões; de enxergar o aluno como um todo. Hoje este aluno tem oitenta por cento da média (Fábio).*

Assim, para Luckesi (2006), conhecer a diversidade de métodos didáticos que conduzem à correta adequação da natureza do ensino permite ao professor efetivar um processo avaliativo capaz de fornecer um diagnóstico das dificuldades enfrentadas pelo aluno. A partir desses resultados, o professor poderá planejar atividades de recuperação, caso necessário.

Importante destacar que das experiências trazidas da sala de aula como aluno, a avaliação que norteia o processo permanece sendo aplicada praticamente nos mesmos moldes do passado, ou seja, a prova escrita que tende a ser classificatória.

Nesse aspecto, os professores disseram que a aplicação deste tipo de prova escrita não confere o real grau de aprendizado. No entanto, a grande maioria faz uso dela como parte integrante do processo avaliativo, contendo o maior peso.

Ao avaliar, o professor precisa ser imparcial em seus julgamentos e despir-se da carga afetiva de sentimentos e emoções. Posturas conservadoras ou progressistas se confrontam a todo o momento. O fazer docente é assim, permeado por contradições, mas a postura reflexiva permite alterar rotas, mudar caminhos para conduzir ao processo ensino aprendizagem.

## 6.6 A prática docente em sala de aula

Esta etapa da pesquisa refere-se à observação do trabalho docente em sala de aula, no ambiente em que o professor desenvolve seus afazeres, com foco nos aspectos pedagógicos, a fim de identificar as possíveis transformações relatadas por ocasião da entrevista. Cabe aqui informar que o objetivo não é o de confrontar a veracidade da entrevista com a prática, mas observar como essa mudança ocorre. A observação procurou seguir as variáveis elencadas para as entrevistas, mas devido à especificidade da aula, algumas vezes não foi possível.

A observação é um dos instrumentos da pesquisa qualitativa que possibilita ao pesquisador se apropriar de detalhes não observados durante a entrevista. Nesse processo o pesquisador ativa os sentidos humanos a fim de captar a essência do fenômeno estudado. Para Triviños (2010):

Observar um fenômeno social significa, em primeiro lugar, que determinado evento social, simples ou complexo, tenha sido abstratamente separado de seu contexto para que, em sua dimensão singular, seja estudado em seus atos, atividades, significados, relações, etc. (TRIVIÑOS, 2010, p. 153).

Esta etapa da pesquisa concentrou-se na prática docente em sala de aula. Para isso, foram selecionadas, aleatoriamente e, de acordo com a disponibilidade dos docentes, cinco aulas para serem observadas. A observação ocorreu em quatro das cinco aulas disponibilizadas pelos professores, por motivo de mudança na previsão de aulas para o término do ano letivo. Foi possível realizar as observações nas aulas dos docentes: Júlia, Brasil, Carina e Leandro, este último já em fase final de avaliação.

Com a observação da aula ministrada pelo docente Júlia, foi possível compreender a intensão do docente ao envolver o aluno em um contexto capaz de estimulá-lo a desenvolver sua vida profissional.

A esse respeito, Imbernón (2011, p. 29) defende a importância das atividades desenvolvidas pelo docente no sentido de, através delas, proporcionar a emancipação do indivíduo. “Ser um profissional da educação significará participar na emancipação das pessoas. O objetivo da educação é ajudar a tornar as pessoas mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social”.

Assim, a formação de professores é entendida aqui como um processo em que cada indivíduo submete-se ao longo de sua vida, modificando sua existência, através de experiências que se transformam em aprendizagem. Para Garcia (1999, p. 27) “A formação de

professores deve capacitar os professores para um trabalho profissional que não é exclusivamente – ainda que principalmente o seja – de aula”.

A atividade desenvolvida em aula se concentrou na montagem de um “plano de negócios”. O trabalho elaborado de forma interdisciplinar abrange conteúdos desenvolvidos em duas disciplinas e tem a atividade prática como representação da realidade do aluno. Foi possível observar que o plano de aula está conectado com as atuais políticas de ensino.

Neste plano de aula o professor propõe uma atividade que faz parte de um programa desenvolvido pelo Governo Federal em parceria com o SEBRAE, o programa Técnico Empreendedor, que consiste em trabalhar conteúdos que possibilitem a criação de uma empresa. É um modelo de ensino que contextualiza e busca referências no cotidiano e nas necessidades do aluno, as quais possam favorecer a construção do conhecimento, bem como de suas construções dos fazeres como profissional no futuro.

Diante dessa situação, os saberes experienciais surgem como núcleo vital do saber docente, núcleo a partir do qual os professores tentam transformar suas relações de exterioridade com sua própria prática. Neste sentido, os saberes experienciais não são saberes como os demais, mas retraduzidos, “polidos” e submetidos às certezas construídas na prática e na experiência (TARDIF, 2012, p. 54).

Para a realização da atividade, a turma se dividiu em grupos de acordo com as afinidades e as tendências para atuar no mercado de trabalho e elaborar o plano de negócios, bem como direcionar a aplicação prática. Com o auxílio do professor, buscaram o SEBRAE para consultoria e apoio.

Alguns planos foram aprovados e os alunos então encaminham seus projetos para as agências financiadoras, a fim de aprovação e possível liberação de recursos para que a empresa pudesse entrar em funcionamento, exercitando assim, na prática, uma atividade desenvolvida em sala de aula. Cabe aqui ressaltar que as agências de fomento garimpadas pela turma foram o BNDES, o Banco do Brasil e o SICREDI.

Observa-se, até aqui, que as práticas afirmam o que as políticas atuais voltadas para a educação sinalizam: uma EPT pautada na contextualização dos conhecimentos e na transposição deles, considerando os pressupostos teóricos, aliado às vivências práticas que proporcionam uma investigação científica, bem como a produção e o desenvolvimento de novas tecnologias.

Os professores atuam profissionalmente de acordo com a sua formação pedagógica, sua bagagem cultural, suas qualidades pessoais e sua concepção de ética profissional. A

ampliação dos conhecimentos vai acontecendo de acordo com as necessidades que vão surgindo por ocasião da aplicação de novas teorias.

Assim, Freire (2013) defende que toda prática educativa está relacionada com sujeitos que aprendem e ensinam alguma coisa, através de experiências, de métodos, de técnicas. Por isso, pensar a formação de professores perpassa um universo que contemple dimensioná-los como seres históricos e sociais.

O modelo pedagógico posto em prática aponta para uma forma diferente de conduzir a aprendizagem, em que a ferramenta de ensino ocorra através de simulações de ações que fazem parte do contexto e das vivências do discente. Pressupõe que, “A profissão docente se moverá então em um delicado equilíbrio entre as tarefas profissionais (alguns autores as chamam de acadêmicas) e a estrutura de participação social” (IMBERNÓN, 2011, p. 30).

A aula desenvolvida pelo docente Brasil ocorreu no Laboratório de Informática e o tópico desenvolvido foi o de programação. O conteúdo versou sobre formatação de números na programação *thp* e *sql*.

O professor utiliza as mídias como suporte ao desenvolvimento de sua aula. Postou no grupo do *Facebook* da turma um vídeo abordando os conteúdos da aula, bem como dicas complementares para auxiliar a compreensão desse conteúdo.

Este modelo de fazer docente encontra-se inserido na estrutura social e integra o patrimônio da sociedade. De acordo com Imbernón (2011) este é o conhecimento pedagógico especializado, pois se legitima na prática, mais precisamente nos procedimentos que envolvem a sua transmissão, transpassados pelos valores morais, éticos e ideológicos. “A competência profissional, necessária em todo processo educativo, será formada em última instância na interação que se estabelece entre os próprios professores, interagindo na prática de sua profissão” (IMBERNÓN, 2011, p. 33).

A atividade desenvolvida pelo docente Brasil é parte integrante de um projeto trabalhado durante o semestre. Os alunos, cada um ocupando um computador, elaboram seus projetos finais, enquanto o professor circula entre eles, sanando as dúvidas e auxiliando aqueles que apresentavam dificuldades no que se refere às seguintes questões:

1º Desenvolver uma página da *web*, para a lógica de um restaurante, que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de um usuário, informando quantos salários mínimos o usuário ganha.

2º Desenvolver uma página da *web* para um restaurante que calcule o total gasto por um cliente e forneça o desconto de acordo com a primeira letra de seu nome e do dia da

semana, seguindo os seguintes critérios: segunda-feira, letra C, vinte por cento; quinta-feira, letra A dezesseis por cento; sexta-feira, letra Z, noventa por cento.

O docente utiliza uma linguagem clara e objetiva. Percebe-se que ao longo do semestre foi realizado um acordo pedagógico<sup>36</sup> que continuava sendo cumprido tanto por parte do professor como por parte dos alunos. O relacionamento entre professor/aluno ocorre na base da confiança mútua, o que parece contribuir para o processo ensino/aprendizagem.

O fazer docente é ideológico, uma vez que prepara o aluno para o mercado de trabalho. As questões direcionam para um fazer prático que pode ser materializado na prática cotidiana e, ao mesmo tempo, ocultado pelas forças de mercado. Para Freire (2013) o ensinar pressupõe conhecer o processo ideológico da educação.

O poder da ideologia me faz pensar nessas manhãs orvalhadas de nevoeiro em que mal vemos o perfil dos ciprestes como sombras que parecem muito mais manchas das sombras mesmas. Sabemos que há algo metido na penumbra mas não o divisamos bem. A própria “miopia” que nos acontece dificulta a percepção mais clara, mais nítida da sombra (FREIRE, 2013, p. 123).

A ideologia, referenciada por Freire (2013), pode ser entendida como um dos conflitos que perpassam o fazer docente e que muitas vezes não está claro, quando o professor orienta o aluno a fim de atender as necessidades determinadas pelo mundo do trabalho, na medida em que esse profissional/aluno pretende obter a inserção no mercado e atingir melhores condições sociais. No entanto, percebe-se que a ideologia dominante ditada pelos organismos internacionais vai contra as condições de bem estar almejada pelos indivíduos, já que o desenvolvimento do capital humano só é interessante quando ele assume um determinado valor neste mercado.

Essa ideologia dominante perpassa os caminhos da educação, quando se utiliza dos recursos tecnológicos como prática educativa. O que é percebido na prática do professor Brasil, que disponibiliza uma variedade de recursos tecnológicos para seus alunos terem acesso ao conteúdo durante a aula e fora dela, como: *Datashow*, *MOODLE*, *Whatsapp*, *Facebook* e *Twitter*.

Isto permite, de acordo com Zygmund Bauman (2010, p. 33), dizer que o indivíduo é o responsável pelo seu desenvolvimento, neste mundo administrado pela cultura de oferta. “Assegurar que a responsabilidade, companheira inseparável da livre escolha, permaneça lá

---

<sup>36</sup> O acordo pedagógico consiste na elaboração de um projeto único durante todo o semestre, incluindo as práticas desenvolvidas em sala de aula, bem como a avaliação final.

onde a condição líquido-moderna a colocou: a carga do indivíduo, apontado hoje como único administrador da política da vida”. O conteúdo está lá, o acesso cabe ao aluno.

Na fala do docente Carina, compreende-se outro ponto fundamental trabalhado no PEG, que é o de profissionais que atuam numa determinada área, mas se complementam em outra: “Então eu tenho agradecimento muito grande pelo PEG por que a gente só pode lecionar as disciplinas que a gente teve durante a graduação e o PEG é um programa de graduação”. Nesta fala, foi possível observar a importância do programa, uma vez que bacharéis formados na área, por exemplo, das ciências rurais, tiveram a oportunidade de desenvolver outra atividade, como administração das relações humanas.

O desafio que se impõe não permanece apenas no plano da capacitação de docentes, mas no de articular uma cultura de valorização do professor, traduzida no plano de formação permanente. Desta forma, a dimensão pedagógica pode contribuir significativamente para uma identidade profissional que se manifeste nas noções de competência e de empregabilidade.

O docente Leandro disponibilizou o material que normalmente trabalha com os alunos, já que sua aula concentrou-se na aplicação da prova final. O material consta de um polígrafo utilizado também para as aulas do ensino à distância, elaborado por professores da escola. O conteúdo versava sobre *Higiene ocupacional I*, na base da conceituação e prática.

Ao analisar as práticas pedagógicas foi possível perceber a multiplicidade de componentes ideológicos, sociais, econômicos e políticos que definem as práticas do professor em sala de aula. É importante também destacar que os valores determinantes da trajetória de vida dos docentes são utilizados na abordagem dos conteúdos nas relações de ensinar e aprender.

## 7 CONCLUSÃO

A pesquisa se concentrou em ouvir o que disseram treze professores egressos do Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional, desenvolvido na Universidade Federal de Santa Maria, sobre as mudanças ocorridas na prática deles após a realização do curso. Cabe aqui ressaltar que esses sujeitos já atuavam na docência antes do curso de Formação Pedagógica e, no momento da entrevista, continuavam atuando como docente da Educação Profissional e Tecnológica.

Investigar o desenvolvimento profissional dos docentes; analisar como as propostas pedagógicas desenvolvidas no curso interferiram diretamente na atuação da prática docente; e compreender como ocorre a inter-relação dos conhecimentos adquiridos no PEG com os conhecimentos específicos da área em que atua, com relação à prática em sala de aula foram os objetivos específicos de análise que nortearam a pesquisa.

A investigação referente ao desenvolvimento profissional dos docentes foi delimitada pelas variáveis elencadas: Transposição Didática, Ampliação do Referencial Teórico, Relações Interpessoais, Metodologia e Modos de Avaliação. Tais variáveis permitiram elaborar um conjunto de questões para a entrevista e, assim, analisar o desenvolvimento docente, bem como o processo do fazer pedagógico de cada professor.

O caminho que possibilitou uma reflexão contextualizada sobre o processo de formação desses professores e de suas atuações no desenvolvimento das atividades profissionais deu-se a partir da interpretação das entrevistas e das práticas educativas observadas em sala de aula dos sujeitos investigados, docentes egressos do curso de Formação de Professores, bem como da atuação deles ao desenvolver suas atividades profissionais.

Diante do exposto foi possível afirmar que os objetivos propostos por essa pesquisa foram alcançados e responderam a questão inicial: Quais as mudanças ocorridas na prática docente de professores da Educação Profissional e Tecnológica, observadas a partir da participação no Programa Especial de Graduação?

Os estudos indicaram que o desenvolvimento profissional dos docentes que atuam na EPT é um processo que vai se desenvolvendo ao longo de sua existência. Fica evidente, de acordo com as experiências relatadas, que as vivências familiares dos docentes se identificam a dos alunos em busca de melhores oportunidades no mundo do trabalho. Alguns professores relataram que, muitas vezes, recorrem a experiências vivenciadas enquanto alunos. São sentimentos subjetivados que são ativados na condução da ação docente.

Outros ainda dizem que carregam experiências adquiridas como profissionais da iniciativa privada. O exercício de uma profissão possibilita ao profissional instrumentalizar os saberes necessários ao exercício da docência. Dessa forma, o trabalho docente é ressignificado e o sentimento que perpassa é o de visualizar a Educação Profissional de forma a contribuir para a melhoria nas condições de vida de seus alunos, e o de atender às atuais demandas dos trabalhadores.

Assim, a formação de uma identidade profissional se manifesta no exercício de uma prática social e de uma identidade relacionada à teoria do conhecimento humano. Tal reflexão permitiu aos professores direcionar o olhar para outro campo do conhecimento: o da pedagogia.

Cabe ressaltar, no entanto, que esses conhecimentos foram ativados a partir da interação entre teoria e prática durante a realização do curso. O que permite dizer que o PEG atingiu os objetivos propostos, pois se constata que o cenário de um ensino técnico voltado apenas para um conhecimento formal cede lugar a um campo de saberes em construção, buscando na educação um compromisso político com base em valores éticos e morais.

Nesta perspectiva, o docente enxerga a necessidade de criar espaços de participação, de reflexão, para que os alunos aprendam a conviver com mudanças e incertezas que perpassam as atuais políticas de inovação tecnológica.

Assim, percebe-se que a mudança da prática docente, após a realização do curso de Formação Pedagógica, foi significativa, na medida em que proporcionou refletir sobre a condição de educador responsável pelo desenvolvimento de indivíduos que estão à procura de oportunidades no mercado de trabalho e, por consequência, de melhores condições de vida.

A análise feita, através das entrevistas, permitiu dizer que as funções atribuídas ou desempenhadas pelo curso possibilitou esse olhar, repercutindo a necessidade de mudar a relação dos sujeitos docentes com a educação e com a sociedade, atendendo não só as exigências da produção econômica, mas também as de uma cultura que se modifica ao longo dos tempos.

A totalidade dos professores pesquisados disse que o PEG foi um marco referencial em suas atividades docentes. Esse novo olhar permite um novo direcionamento às práticas capazes de desenvolver novas funções sociais, o que permite ainda formular novos conceitos sobre educação e trabalho, possibilitando a estruturação de uma nova consciência de classe e comprometimento ético e moral.

Esta nova percepção dos professores alinha-se à proposta pedagógica do curso que objetiva formar um profissional em condições de atuar na modalidade da Educação

Profissional, na procura por soluções e alternativas para problemas educacionais e fundamenta-se em estabelecer relações intrínsecas entre teoria e prática, sem esquecer da formação humana e cidadã.

Os resultados da pesquisa permitiram perceber que a formação tecnológica requer não só um conhecimento específico, mas também um pedagógico, além da atividade socioeducativa, uma vez que as pessoas são o objeto de trabalho nas relações interativas do ensino/aprendizagem. Percebe-se que a dicotomia entre as abordagens tecnicista e humanística na formação profissional e tecnológica vem aos poucos se anulando.

Esta profissionalização docente implica desde a formação inicial até os processos de transformação possibilitada pelos cursos de formação continuada, bem como pelas experiências vivenciadas ao longo de sua existência, fatores capazes de desenvolver emancipação pessoal e profissional. Talvez sejam estas as questões consideradas de maior relevância.

O estudo mostrou, segundo a percepção dos entrevistados, que os saberes pedagógicos são parte integrante dos saberes técnicos de cada área de atuação, o que possibilita a relação entre Educação Profissional e Tecnológica e Formação Humana. A maioria dos docentes reafirmou a importância do saber pedagógico para essa modalidade de ensino e quanto o curso proporcionou mudanças na prática deles.

No entanto, cabe lembrar que os docentes destinam-se à formação profissional e técnica, encontrando-se limitados pela divisão social do trabalho, que exige a condição de transformar em produção mercadológica os conhecimentos da área das ciências humanas e sociais.

Quanto à proposta pedagógica referenciada pelos sujeitos pesquisados, o curso de formação dá ênfase para a formação humana, aquela capaz de levar o aluno a entender os processos de mudanças estruturais que perpassam os caminhos de uma sociedade, voltada a garantir um trabalho digno a todos. Neste sentido, a teoria crítica que dá suporte a este estudo, vem ao encontro da premissa de que a consciência subjetiva individual e coletiva deve fazer parte do cotidiano do aluno para que uma proposta transformadora seja efetivada.

Observa-se que o processo de ensino apresenta, como ponto de partida, situações concretas vivenciadas pelos alunos e as experiências de vida dos professores, que juntas contextualizam o fazer docente, numa perspectiva de integrar educação e trabalho.

Outra abordagem do processo de ensino observada diz respeito à interdisciplinaridade, entendida como a integração dos conceitos epistemológicos entre os conteúdos das disciplinas de caráter geral e das técnicas, mediada por estratégias metodológicas para permitir que o

aluno possa relacionar os diversos enfoques de um conteúdo, com foco no ensino-aprendizagem.

Nas relações interpessoais, a ética permite ao docente a compreensão humana de si e do outro, no desenvolvimento de atitudes e ações que interferem no ato de ensinar e aprender, voltado para a educação profissional, mesmo que esta vise atender às necessidades do mercado e assim contribuir para o crescimento do País.

Segundo os achados da pesquisa, compreender a inter-relação dos conteúdos adquiridos no programa, que interferiram na prática docente, possibilitou visualizar um ensino que habilite o aluno para uma profissão, de modo a compreender o mundo do trabalho e de contribuir para a construção de uma sociedade ética.

A formação pedagógica, humana e ética é inerente à formação que prepara o docente para o exercício de sua profissão. Contudo, observou-se que muitos docentes exercitavam a prática em sala de aula, mas desconheciam aspectos teóricos da pedagogia. Na prática desses professores foi possível verificar, através do real desempenho e da ampliação do conhecimento na busca por novos saberes, as mudanças ocorridas. Entende-se que esta formação é capaz de responder aos anseios da sociedade, que é elevar a qualidade do ensino.

O grande desafio dos atuais educadores é buscar novos rumos para o ensino, para que a dinâmica da aprendizagem seja vista como um processo que estimule o aluno a refletir sobre sua condição de existir com dignidade. Proposta contemplada quando da criação do PEG que previa formar professores conscientes de sua responsabilidade no sentido de construir uma sociedade mais justa, que valorize a dignidade humana e que tenha capacidade de ampliar a formação humana.

Acredita-se que essa pesquisa possa contribuir para que a docência seja visualizada como uma profissão que requer domínio da ciência, da técnica e da arte de desempenhar com competência o fazer docente, tarefa destinada aos sujeitos encarregados de educar as novas gerações. Nesse contexto, a formação de professores, desenvolvida nas instituições de ensino, deve ser vista de forma a integrar os conhecimentos de quem ensina e de quem aprende, com vistas ao mundo do trabalho.

As contradições e limites detectados na efetividade do Programa, observadas nas falas dos professores, alunos do curso, entrevistados, dizem respeito à incoerência de muitos professores do curso não apresentarem uma caminhada de formação em Educação Profissional, fator que poderia contribuir com o fazer docente.

Muitos dos professores do quadro não apresentam experiência profissional da área em que estão formando os profissionais que irão atuar no mercado de trabalho. Esses docentes,

oriundos das licenciaturas, cursaram mestrado e doutorado, mas não atuaram no mercado de trabalho da Educação Profissional.

A pesquisa também sinaliza a possibilidade de transformação do Programa Especial de Graduação em curso de especialização, já que uma graduação, como atualmente o curso se configura, se inviabiliza, em função das diferentes áreas de atuação exigirem uma formação específica.

O curso, atualmente, é registrado como um *apostilamento* no diploma do aluno que já possui uma graduação. Tal formação pouco auxilia na carreira docente. Cabe ressaltar que não se questiona a importância do conhecimento privilegiado no decorrer do curso.

Por fim, a contribuição da pesquisa, além dos resultados, os quais responderam positivamente a proposta inicial, é a de reafirmar a necessidade de avançar o processo de profissionalização docente, no sentido de discutir quais os rumos de uma política pública, não somente a de formação inicial, mas também a de formação continuada para os professores que atuam na Educação Profissional e Tecnológica, direcionando o olhar para os cursos de formação pedagógica.

## REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W; HORKHEIMER, Max. Tradução de Guido Antônio de Almeida. *Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

ALBORNOZ, Suzana. *O que é trabalho*. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

\_\_\_\_\_. *O enigma da esperança*. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. *Transposição didática: por onde começar*. São Paulo: Cortez, 2007.

ANASTASIOU, Léa das Graças; ALVES, Leonir Pessate (Org.). *Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*. Joinville: Ed. da UNIVILLE, 2003.

ANTUNES, Celso. *Relações Interpessoais e autoestima: a sala de aula como espaço do crescimento integral*. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

ANTUNES, Ricardo (Org.). *A dialética do trabalho: escritos de Marx e Engels*. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

\_\_\_\_\_. *O continente do labor*. São Paulo: Boitempo, 2011.

ARROYO, Miguel. *A Escola é importantíssima na lógica do direito à educação básica*. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). 2. ed. *A escola tem futuro?* Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. P. 119-150.

BAUMAN, Zygmunt. *Capitalismo parasitário e outros temas contemporâneos*. Tradução de Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988\\_02.12.2014/CON1988.pdf](http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_02.12.2014/CON1988.pdf)> Acesso em 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Constituição dos Estados Unidos do Brasil (de 10 de novembro de 1937). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao37.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Brasília, DF: 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.html)>. Acesso em: 21 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto\\_7566\\_1909.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf)>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei n. 4.073, de 30 de Janeiro de 1942. Lei orgânica do ensino industrial. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 21 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 6.302, de 12 de dezembro de 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6302.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6302.html)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.096, de 24 de abril de 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 34.638, de 14 de novembro de 1953. Disponível em: <<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/116558/decreto-34638-53>>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 94.664, de 23 de julho de 1987 – Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/D94664.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/D94664.html)>. Acesso: 02 dez. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei n. 4.024, de 20 de Dezembro de 1961. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei n. 3.552, de 16 de fevereiro de 1959. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L3552.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L3552.html)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. LDB – Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6545.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6545.htm)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF: 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.html)>. Acesso em: 10 dez. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11892.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.html)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/.../Lei/L11741.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/.../Lei/L11741.html)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.html)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Decreto Nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Brasília, DF: MEC, 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2208.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.html)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Decreto Nº 5.840, de 13 de julho de 2006. Brasília, DF: MEC, 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja\\_medio.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Brasília, DF: MEC, 2005. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec\\_5622.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 9, de 05 de dezembro de 2007. Brasília, DF: MEC, 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pcp009\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pcp009_07.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais: Ética. Brasília: MEC/SEF, 1997. (V. 82, p. 44 a 98) Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro082.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 432, de 19 de julho de 1971. Disponível em: <[http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/port432\\_71.htm](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/port432_71.htm)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Parecer n. 05, aprovado em 04 de abril de 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp005\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp005_06.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE: Concepção e diretrizes. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/identidade-visual>>. Acesso em: 30 nov. 2014.

\_\_\_\_\_. Proposta de resolução referente ao programa especial de formação de Professores para o 1º e 2º graus de ensino - Esquema I - 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PNCP0497.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CES n. 01. Brasília, DF: 2002. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf)>. Acesso em: 21 nov. 2013.

CARVALHO, Laerte Ramos de. *As reformas pombalinas da instrução pública*. São Paulo: Saraiva, 1978.

CHEVALLARD, Yves. *La transposición didáctica: Del Saber Sábio Al Saber Enseñado*. Tradução de Claudia Gilman, 3. ed. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2005.

ENGUITA, Mariano Fernandez. *A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo*. Traduzido por Tomaz Tadeu da Silva. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 47. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da esperança: um encontro com a pedagogia do oprimido*. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

GARCIA, Marcelo Carlos. *Formação de Professores: para uma mudança educativa*. Tradução de Isabel Narciso. Porto: Porto Editora, 1999. (Coleção Ciências da Educação - século XXI)

GUSTSACK, Felipe. Elogios da linguagem: perturbações na formação de professores.

Disponível em:

<[http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2008/Formacao\\_de\\_professores/Trabalho/08\\_32\\_49\\_ELOGIOS\\_DA\\_LINGUAGEM\\_PERTURBACOES\\_NA\\_FORMACAO\\_DE\\_PROFESSORE.pdf](http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2008/Formacao_de_professores/Trabalho/08_32_49_ELOGIOS_DA_LINGUAGEM_PERTURBACOES_NA_FORMACAO_DE_PROFESSORE.pdf)>. Acesso em: 10 dez. 2013.

HABERMAS, Jürgen. *Consciência moral e agir comunicativo*. Tradução de Guido A. Almeida. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

HAGE, Maria Do Socorro Castro. A formação do professor a partir de suas histórias de vida. *Revista Cocar*, Belém, v. 4, p. 39-48, 2010.

HORKHEIMER, Max. *Teoria crítica I*. Trad. Hilde Cohn. São Paulo: Perspectiva, 2006.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. Tradução de Silvana Cobucci Leite. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época; v.14)

JAEGER, Werner. [1936] *Paidéia: a formação do homem grego*. Traduzido por Artur M. Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 1994. P. 1-20.

KUENZER, Acácia Zeneida; GRABOWSKI, Gabriel. Educação Profissional: desafios para a construção de um projeto para os que vivem do trabalho. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 297-318, jan./jun. 2006.

LA TAILLE, Yves de. *Formação ética: do tédio ao respeito de si*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção magistério 2º grau. Série formação do professor.)

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola e a questão das representações sociais. *Eccos revista científica*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 79-88, 2002.

\_\_\_\_\_. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. São Paulo, Cortez, 2006.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Elisa Afonso. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MANFREDI, Silvia Maria. *Educação profissional no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2002.

MARCUSE, Herbert. *A teoria crítica e sua contribuição para a educação*. Tradução de Giasone Rebuga. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1998.

MATURANA, Humberto. *Emoções e linguagem na educação e na política*. Tradução de José Fernando Campos Fortes. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002.

NARODOWSKI, Mariano. *Comenius e a educação*. Tradução de Alfredo Veiga-Neto. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

NÓVOA, Antônio. *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1999.

NUNES, Clarice. Anísio Teixeira: a poesia da ação. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n.16, p. 5-18, jan./abr. 2001.

\_\_\_\_\_. O “velho” e “bom” ensino secundário: momentos decisivos. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n.14, p. 29-39, mai./ago. 2000.

PIMENTA, Selma Garrido, LIMA, Maria Socorro Lucena. *Estágio e docência*. 6. ed. São Paulo: Cortez editora, 2010.

PINTO, Álvaro Vieira. *O conceito de tecnologia*. V. II. Rio de Janeiro, Contraponto, 2005.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. *História da educação no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1980.

SCHÖN, Donald Allan. *Formar professores como profissionais reflexivos*. In: NÓVOA, Antônio (Org.). *Os Professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992. P. 77-91.

SCHÖN, Donald Allan. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

STRECK, Danilo. *Rousseau e a educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2012.

TEIXEIRA, Anísio. Ciência e Educação. *Boletim Informativo CAPES*, Rio de Janeiro, n. 50, p. 1-3, 1957.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciência sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 2010.

UFSM – Universidade Federal de Santa Maria. *Documento base da criação do Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional*. 2009. Disponível em:

<<http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/PEG%20FORMACAO%20DE%20PROFESSORES%20EDUCACAO%20PROFISSIONAL>>. Acesso em: 21 nov. 2013.

VILELA, Rita Amélia Teixeira (Org.). *A teoria crítica da educação de Theodor Adorno e sua apropriação para a análise das questões atuais sobre currículo e práticas escolares*. Relatório Final de Pesquisa. 2004-2006. Minas Gerais: PUC, 2007.

## APÊNDICES

### Apêndice A

BLOCOS TEMÁTICOS	DEFINIÇÕES	OBJETIVOS	QUESTÕES
Transposição Didática	Resulta no saber ensinado, que acontece quando o professor contextualiza sua aula. Ocorre quando o professor se apropria e domina o saber teórico e o transpõe, na medida do entendimento do aluno, para o saber prático.	Saber se o professor tinha conhecimentos da importância da transposição didática necessária ao ensino. Saber se o professor usa em sua prática um ensino contextualizado ao saber prático aplicado ao dia a dia do aluno.	1) Você tinha conhecimentos sobre transposição didática antes do PEG? 2) Quais contribuições estes conhecimentos agrega atualmente em sua prática? 3) Como você contextualiza o conteúdo de suas aulas? Quais os recursos que utiliza?
Ampliação do Referencial Teórico	O professor deve ser um investigador na busca de novos conhecimentos. Estar sempre em busca do novo. Não se contentar com o que já sabe. Pesquisar em outras áreas de conhecimento, outros conceitos, buscando se ambientar às diversas realidades da prática do ensino.	Investigar se o professor busca novos conhecimentos além dos da sua área de formação e se atualiza os conhecimentos da sua área de formação na busca de novas práticas de ensino.	1) Você buscava atualizar suas práticas de ensino e conhecimentos antes do PEG? 2) Com relação à ampliação do conhecimentos o que mudou após o PEG?

Metodologia	Todos os recursos utilizados pelo professor para que o aprendizado se efetive, ou seja, o modo de ensinar.	Investigar recursos e metodologias utilizadas pelo professor em sua prática de ensino.	1) Que recursos e metodologias você utilizava na sua prática de ensino antes do PEG? 2) A partir do PEG, o que mudou em sua prática?
Relações interpessoais	A capacidade de interação entre professor/aluno no processo de aprendizagem, bem como das relações estabelecidas com objetos do conhecimento, a mediação de outros sujeitos no ambiente de estudo.	Investigar se houve uma mudança na percepção do professor sobre o processo educacional, bem como a interação entre seus agentes.	1) O curso permitiu reflexões sobre a relação professor aluno? 2) O curso alterou a sua percepção sobre educação? 3) Qual a sua postura como docente atualmente?
Modos de avaliação	Quais procedimentos o professor utiliza no processo avaliativo; como ele percebe a efetivação do aprendizado.	Investigar sobre os procedimentos que o professor utiliza no processo avaliativo. Saber como ele percebe a efetivação do aprendizado.	1) Que procedimentos avaliativos faziam parte da sua prática antes do curso? 2) Atualmente como você avalia a apropriação de um conteúdo pelo aluno?
Identificação dos professores			1. Professor(a); 2. E-mail; 3. Unidade de Ensino; 4. Disciplina que atua e 5. Tempo de atuação na docência, antes e após o PEG.

## Apêndice B

### Questionário

Sujeitos: Egressos do Programa Especial de Formação Pedagógica e que atuam na Educação Profissional e Tecnológica.

1. Professor(a): .....
2. E-mail: .....
3. Unidade de Ensino: .....
4. Disciplina em que atua: .....
5. Tempo de atuação no Ensino Técnico:

Antes do programa	Depois do Programa
( ) 0 a 2 anos	( ) 0 a 2 anos
( ) 0 a 5 anos	( ) 0 a 5 anos
( ) 0 a 10 anos	( ) 0 a 10 anos
( ) Mais de 10 anos	( ) Mais de 10 anos

6. O que o (a) motivou ingressar na carreira docente?
7. Como você elabora seu programa de aula? (foco, prioridade, segue os princípios de uma teoria da educação.)
8. A partir do Programa, o que mudou em sua prática?
9. Em que medida as transformações ocorridas na sociedade afeta o seu desenvolvimento docente?
  - a) Práticas em sala de aula.....
  - b) Formação continuada.....
10. Quais conteúdos trabalhados no PEG contribuíram diretamente na sua prática docente.
11. Foi possível construir reflexões sobre a sua prática docente durante o curso. Quais?
12. O curso permitiu a você refletir sobre a relação professor aluno?
13. Como você entende o processo ensino aprendizagem? O curso contribuiu para esse entendimento? De que forma?
14. Quais os fins da EPT? Como você discute isso com seus alunos?

## Apêndice C

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - MESTRADO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGEDU

### **CARTA-CONVITE DE PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA**

Prezado(a) Senhor(a): Professor(a)

Convido-o(a) a participar da pesquisa intitulada “Formação Profissional de Professores do Ensino Tecnológico: uma abordagem Pedagógica”, um estudo desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação - Mestrado, na Universidade de Santa Cruz do Sul, sob a orientação dos professores Dr. César Hamilton Brito de Goes (UNISC) e Dra. Leila Maria Araújo Santos (UFSM).

O objetivo do estudo é o de analisar as transformações ocorridas na prática docente de professores da Educação Profissional e Tecnológica, observadas a partir da participação no Programa Especial de Graduação. Sua participação consistirá em responder às questões da entrevista, que será gravada e transcrita posteriormente e, que irão contribuir para fomentar pesquisas sobre Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica, o que não lhe representará qualquer risco de ordem física ou psicológica.

As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida. Em nenhum momento será citado o nome ou endereço do local de trabalho.

Os resultados da pesquisa serão analisados e, antes da publicação, serão levados ao seu conhecimento.

Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício ou ônus econômico direto para qualquer sujeito nela envolvido. Mesmo depois de consentir em participar, você terá o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa.

Contando com a sua participação, peço a gentileza de informar, através desse e-mail: **cgabbi@ctism.ufsm.br** ou pelos telefones **(55)9961.xxxx**, **(55)3226.xxxx**, os melhores dias e horários para a coleta de dados.

Atenciosamente,

**Carmem Elisete Gabbi**  
Pesquisador responsável

## Apêndice D

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - MESTRADO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGEDU

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: **Formação de Professores do Ensino Profissional e Tecnológico: uma abordagem Pedagógica**

Pesquisador responsável: **Carmem Elisete Gabbi**.

Instituição/Departamento: **UNISC/PPGEDU**.

Telefone para contato: **(55)9961.xxxx, (55)3226.xxxx**.

Prezado(a) Senhor(a): Professor(a)

Convidado (a) a participar de uma entrevista semiestruturada de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder às perguntas, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. O pesquisador deverá responder a todas as suas dúvidas antes de você se decidir a participar.

O objetivo do estudo é o de analisar as transformações ocorridas na prática docente de professores da Educação Profissional e Tecnológica, observadas a partir da participação no Programa Especial de Graduação, no curso desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Maria. Sua participação consistirá em responder às questões da entrevista, que será gravada e transcrita posteriormente e que irão contribuir para fomentar pesquisas sobre Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica, o que não lhe representará qualquer risco de ordem física ou psicológica. Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício ou ônus econômico direto para qualquer sujeito nela envolvido. Mesmo depois de consentir em participar, você terá o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo à sua pessoa. Para qualquer outra informação, você poderá entrar em contato com os Orientadores Prof. Dr. **César Hamilton Brito de Goes**, (51)9939-xxxx e Profa. Dra. **Leila Maria Araújo Santos** (55)9669.xxxx, ou ainda, com a Coordenação do PPGEDU da UNISC pelo telefone (51)3717.7543.

As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelo pesquisador responsável.

Ciente e de acordo com o que me foi anteriormente exposto, eu \_\_\_\_\_, estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Santa Maria \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2014.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Pesquisador responsável