



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Campus de Ilha Solteira

JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

**A EXPERIÊNCIA DE UM PROFESSOR E O PROCESSO DE
CONSTRUÇÃO DA DISCIPLINA “PROJETOS MECÂNICOS”
NA ETEC DE ILHA SOLTEIRA**

Ilha Solteira
2021

JOÃO ANTÔNIO DA SILVA

**A EXPERIÊNCIA DE UM PROFESSOR E O PROCESSO DE
CONSTRUÇÃO DA DISCIPLINA “PROJETOS MECÂNICOS”
NA ETEC DE ILHA SOLTEIRA**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino e Processos Formativos, junto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Ilha Solteira.

Orientador: Prof. Dr. Harryson Júnio Lessa Gonçalves

Coorientador: Prof. Dr. Paulo Gabriel Franco dos Santos

Ilha Solteira
2021

FICHA CATALOGRÁFICA
Desenvolvido pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação

S586e Silva, João Antonio da.
A experiência de um professor e o processo de construção da disciplina
"projetos mecânicos" na ETEC de Ilha Solteira / João Antonio da Silva. -- Ilha
Solteira: [s.n.], 2021
140 f.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de
Engenharia de Ilha Solteira. Área de conhecimento: Ensino e Processos
Formativos, 2021

Orientador: Harryson Júnio Lessa Gonçalves
Coorientador: Paulo Gabriel Franco dos Santos
Inclui bibliografia

1. Formação de professores. 2. Paulo Freire. 3. Educação profissional. 4.
Ensino técnico.


Raiane da Silva Santos

Supervisora técnica de seção
Serviço Técnico de Referência, Atendimento ao usuário e Documentação
Diretoria Técnica de Biblioteca e Documentação
CRB/8 - 9999



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Ilha Solteira

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: A EXPERIÊNCIA DE UM PROFESSOR E O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO
DA DISCIPLINA "PROJETOS MECÂNICOS" NA ETEC DE ILHA SOLTEIRA.

AUTOR: JOÃO ANTONIO DA SILVA

ORIENTADOR: HARRYSON JÚNIO LESSA GONÇALVES

COORIENTADOR: PAULO GABRIEL FRANCO DOS SANTOS

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em ENSINO E PROCESSOS
FORMATIVOS, pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. HARRYSON JÚNIO LESSA GONÇALVES (Participação Virtual)
Departamento de Biologia e Zootecnia / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - UNESP

Profa. Dra. DEISE APARECIDA PERALTA (Participação Virtual)
Departamento de Matemática / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - UNESP

Profa. Dra. ANA CLÉDINA RODRIGUES GOMES (Participação Virtual)
Faculdade de Ciências da Educação / Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA

Ilha Solteira, 30 de junho de 2021

A todos que participaram, direta ou indiretamente, da construção deste trabalho. Alguns colaboraram com ideias e com opiniões; outros, com assistência em questão de alimentação e de saúde. Tantos outros com a paciência de me terem por perto, porém distante quanto da concentração na montagem da dissertação. Aos colegas professores do curso de Mecânica e da ETEC, aos colegas do GEPAC, aos orientadores e, principalmente, a minha família (pais, irmãos, filhos e minha esposa; meu mais fraterno e carinhoso obrigado). Sintam-se parte desta construção!

Dedico

AGRADECIMENTOS

A minha família, pelo apoio.

A minha esposa e a meus filhos, pela compreensão durante todo o processo.

A meu orientador e a meu coorientador, por todo auxílio prestado durante o desenvolvimento deste trabalho.

A todos os colegas da ETEC de Ilha Solteira e ao Centro Paula Souza, pela possibilidade de participar do convênio do programa de mestrado com a Unesp.

Aos professores da Unesp de Ilha Solteira.

A todos que, em certa medida, em maior ou em menor grau – mas nunca em sem importância – fizeram parte do desenvolvimento deste trabalho.

Ouçá um bom conselho
Que eu lhe dou de graça
Inútil dormir que a dor não passa
Espere sentado
Ou você se cansa
Está provado, quem espera nunca
alcança

Venha, meu amigo
Deixe esse regaço
Brinque com meu fogo
Venha se queimar
Faça como eu digo
Faça como eu faço
Haja duas vezes antes de pensar

Corro atrás do tempo
Vim de não sei onde
Devagar é que não se vai longe
Eu semeio o vento
Na minha cidade
Vou pra rua e bebo a tempestade

(Chico Buarque, *Bom Conselho*)

RESUMO

A investigação visa desenvolver um estudo sobre a experiência formativa no âmbito da elaboração e desenvolvimento da disciplina Projetos Mecânicos do curso Técnico em Mecânica, da ETEC de Ilha solteira, a partir de cartas pedagógicas, sob uma perspectiva freireana. Para tanto, delineou-se os seguintes objetivos específicos, temos: (i) caracterizar a referida disciplina, sob a perspectiva dialógico-problematizadora de Paulo Freire; (ii) elaborar cartas pedagógicas, de inspiração freireana, como forma de recuperar momentos históricos da formação do professor no contexto do planejamento e elaboração da disciplina de projetos mecânicos; e, por fim, (iii) analisar o conteúdo produzido pelo docente/pesquisador, qualificando a experiência formativa. Com isso, desenvolver na disciplina em questão, base para uma formação profissional e de conteúdo humanístico. A pesquisa se sustenta em três pontos: A história da educação profissional; experiências, vivências e dialogicidade e a formação pedagógica dos professores do ensino profissional. Para tanto, buscamos qualificar e analisar os aspectos formativos da disciplina, bem como lançar luz sobre a experiência formativa do docente responsável, valorizando aspectos como: a iniciativa de uma prática destoante e o processo de negociação com a cultura escolar; as particularidades da disciplina em diálogo com as aspirações docentes; os desdobramentos da prática a partir da experiência formativa; os saberes e experiências dos atores. Os referenciais teóricos e metodológicos foram construídos a partir de leituras com Paulo Freire. Como aspecto metodológico, foram analisados materiais de planejamento e desenvolvimento da disciplina e a elaboração de “cartas à própria história”. Dentre os resultados da investigação, o trabalho evidencia a necessidade do diálogo dentre os diversos sujeitos da escola para que os projetos pedagógicos e planos que a instituição desenvolve sejam efetivos e representativos na comunidade escolar.

PALAVRAS-CHAVES: formação de professores; Paulo Freire; educação profissional; ensino técnico.

ABSTRACT

The investigation aims to develop a study on the formative experience in the scope of the elaboration and development of the Mechanical Projects discipline of the Technical Course in Mechanics, at ETEC Ilha solteira, from pedagogical letters, under a Freirean perspective. For that, the following specific objectives were outlined: (i) to characterize the referred discipline, under the dialogical-problematizing perspective of Paulo Freire; (ii) prepare pedagogical letters, inspired by Freire, as a way of recovering historical moments of teacher education in the context of planning and elaboration of the discipline of mechanical projects; and, finally, (iii) analyze the content produced by the teacher/researcher, qualifying the formative experience. With that, develop in the subject in question, the basis for a professional formation with humanistic content. The research is based on three points: The history of professional education; experiences, experiences and dialogicity and the pedagogical training of professional education teachers. Therefore, we seek to qualify and analyze the formative aspects of the discipline, as well as shed light on the training experience of the responsible teacher, valuing aspects such as: the initiative of a conflicting practice and the negotiation process with the school culture; the particularities of the discipline in dialogue with the teaching aspirations; the unfolding of practice from the formative experience; the actors' knowledge and experiences. The theoretical and methodological references were built from weavings with Paulo Freire. As a methodological aspect, materials for the planning and development of the discipline and the elaboration of "letters to its own history" were analyzed. Among the results of the investigation, the work highlights the need for dialogue among the different subjects of the school so that the pedagogical projects and plans that the institution develops are effective and representative in the school community.

KEYWORDS: teacher training; Paulo Freire; professional education; technical education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Saberes dialogados/compartilhados e conhecimento produzidos.....	65
Figura 2. Fundamentos metodológicos.	77
Figura 3. Métodos e procedimentos no desenvolvimento de projetos.....	91

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Cronologia da relação entre a industrialização e o Ensino Profissional, do início do século XIX até o início do Regime Civil Militar (1964).....	33
Quadro 2. Escolas Federais e Industriais, criadas a partir da Lei n. 8.711/1993.....	41
Quadro 3. Quantitativo de escolas por mandato dos presidentes do Brasil (1909-2010).	47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
AI – Ato(s) Institucional(is)
AID – *Agency for International Develop*
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BRICS – Bloco econômico de países em desenvolvimento (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul)
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEB – Câmara de Educação Básica
CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica
CEFETSP – Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo
CERI – Centro para Pesquisa e Inovação do Ensino
CFE – Conselho Federal de Educação
CNCT – Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos
CNI – Confederação Nacional da Indústria
CPS – Centro Paula Souza
DCNEM – Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio
DN – União Democrática Nacional
DNEPT – Diretrizes Nacionais da Educação Profissional Técnica
EEI – Estação Espacial Internacional
EJA - Educação de Jovens e Adultos
ENEM – Encontro Nacional de Educação Matemática
EPTNM – Educação Profissional Técnica de Nível Médio
ETEC – Escola Técnica Estadual SP
E-TEC BRASIL – Escola Técnica do Brasil
FAT – Fundo de Amparo do Trabalhador
FHC – Fernando Henrique Cardoso
GEIA – Grupo Executivo da Industrial Automobilística
GEICON – Grupo Executivo da Indústria de Construção Naval
GEPAC – Grupo de Pesquisa em Currículo, Estudos Prática e Avaliação
IFSP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
JK – Juscelino Kubitschek
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

MTb – Ministério do Trabalho e do Emprego

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PAC – Programa Nacional de Crescimento

PCB – Partido Comunista Brasileiro

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

PCNEM – Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

PIB – Produto Interno Bruto

PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a

PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional

PROJOVEM – Programa Nacional de Inclusão de Jovens

PSD – Partido Social Democrático

PTB – Partido Trabalhista Brasileiro

RFEPCT – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

STBD – Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação

SUDENE – Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste

THA – Trajetória Hipotética de Aprendizagem

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Unesp – Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO I – ALGUNS MARCOS TEÓRICOS	30
1.1 Historicidade da formação técnica e profissional: reflexões adjacentes	30
1.1.1 Surgimento do Ensino Profissional	30
1.1.2 A reforma do ensino no período militar de 1964 a 1985	34
1.1.3 A educação tecnológica e a criação dos CEFET	39
1.1.4 O governo do Partido dos Trabalhadores e o Ensino técnico profissional	42
1.1.5 A educação profissional se adequando ao crescimento econômico	43
1.1.6 A importância da formação técnica no desenvolvimento econômico	45
1.1.7 Centro Paula Souza e a formação técnica em São Paulo	49
1.1.8 Tecendo algumas considerações	52
1.2. Educação a contrapelo: vivência, experiência e dialogicidade	55
1.3 Sínteses e anúncios	66
1.3.1 A formação pedagógica do professor para o desenvolvimento de projetos	67
1.3.2 Diálogos docentes	68
1.3.3 Conflitos e desafios para um professor em formação crítica	69
1.3.4 Interdisciplinaridade	71
1.3.5 Fragmentar o saber, por quê?	72

CAPÍTULO II – PRODUÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA E AS CARTAS PEDAGÓGICAS	74
2.1 Perspectivas da experiência formativa e freireana	76
2.2. “O trabalho que buscamos!”	80
2.3 contexto e foco da pesquisa	82
2.3.1. Formação pedagógica dos professores da Educação Técnica e Profissional	83
2.3.2 Sobre a constituição da disciplina <i>Projetos Mecânicos</i>	84
2.4 Particularidades das ações	85
2.4.1 Contextualização	85
2.4.2 Sobre os projetos desenvolvidos	87
2.4.3 Estrutura da disciplina <i>Projetos Mecânicos</i>	91
2.5 Crepúsculo – Cartas Pedagógicas	93
2.5.1 Carta 1 – Apresentação das intenções	94
2.5.2 Carta 2 – A importância da convivência com as diferenças e os diferentes na construção de projetos	97
2.5.3 Carta 3 – Aos colegas, na busca de uma formação poli	99
2.5.4 Carta 4 – O que será, que será, que podemos?	102
2.5.5 Carta 5 – Intensificar a prática, para o mundo transformar	104
2.5.6 Carta 6 – Combatendo a opressão	106
2.5.7 Carta 7 - Aluno não é depósito de conteúdo, vamos evoluir, com eles!	107
2.5.8 Carta 8 – Criando ambientes e relações	112
2.5.9 Carta 9 – Crítica ao trabalho!	114
2.5.10 Carta 10 – Ação e reflexão	116
CAPÍTULO III – AMPLIANDO A NOSSA CONVERSA – ALGUMAS DISCUSSÕES	119
3.1 Análise inicial	119
CONSIDERAÇÕES FINAIS	130
REFERÊNCIAS	138

PREÂMBULO

A abertura deste trabalho é, na realidade, um relato do serviço realizado por um servente de pedreiro na construção de uma casa. Especificamente, a concretagem de uma laje. Quando ainda na adolescência, na função de servente de pedreiro de uma construtora que realizava a construção de casas de colônia em uma fazenda na cidade de Jaboticabal, no interior do estado de São Paulo, depois de respaldar a casa, em outras palavras, levantar as paredes na altura do telhado, chegava o momento de concretagem da laje.

O processo começava pelo preparo: primeiro, preparávamos os andaimes, para ser possível subir com as carrinhas de concreto, bem como a carretilha, para levantar os baldes até a altura da laje. O trabalho demandava muito esforço e cuidado, pois quaisquer erro ou desatenção poderiam levar a um acidente. Ao observar toda aquela estrutura montada, o referido servente de pedreiro preparou-se para uma jornada cansativa, era sua primeira vez na lida dessa atividade.

Nesse momento, uma máquina da fazenda traz a areia para o concreto que vai na laje. Aos que não estão familiarizados com o trabalho da construção, o concreto é feito com uma proporção de partes: três de areia e de pedra e uma de cimento; na prática, cada parte equivale a medida de um saco de cimento. Em seu conhecimento de mundo popular, o jovem servente imaginou que se despejasse a massa de concreto na boca de uma pá mecânica e ela suspendesse a massa de concreto até a altura da laje, ele e os demais trabalhadores ganhariam tempo e diminuiriam o esforço físico para tal jornada.

Para efetivar sua ideia, seria preciso que o patrão autorizasse a utilização da pá mecânica. Autorização essa que foi dada. Nota-se, assim, que a formação acadêmica, aqui, não é fator presente na vivência do jovem servente; contudo, sua capacidade de dialogar e de colocar suas ideias no trabalho foram suficientes e necessário para levar ao fim e ao cabo a ideia.

Depois desse ajuste, o servente dessa narrativa e outro, que também trabalha na mesma lida, utilizam uma *betoneira*, máquina utilizada para o preparo de massa de concreto, de reboco e de massa de cimento, muito comum na construção civil, para o preparo da massa de concreto para a laje. Depois de preparada, a massa era despejada na boca (a abertura) da pá mecânica. O trabalho ficou mais dinâmico e o

resultado pode ser visto em dois dias de serviço; fosse feito sem a técnica do jovem servente poderia levar até uma semana, para além da diminuição do desgaste físico.

A esse ponto, um leitor atento já deve ter notado que a narrativa, em todos os seus nuances e percepções, somente é possível, quando o escrevente é o próprio personagem. É preciso destacar que a narrativa feita poderia, claramente, ter sido feita em primeira pessoa, opção essa que foi descartada, a fim de tornar essa narrativa uma leitura de mim, por mim. Processo esse que é por si só complexo e que não será detalhado aqui, mas que, para mim, é de extrema importância. Agora, é preciso assumir a primeira pessoa, para justificar a necessidade dessa narrativa.

Ao narrar essa história a meus alunos, no início das aulas de *Projetos Mecânicos*, disciplina que ministro na ETEC, percebo, quase sempre, um olhar de atenção. Ao fim, quando pergunto o que acham da história, as respostas são quase sempre a mesma: *“Legal professor, mas o que isso tem a ver com a disciplina?”*. Essa é a deixa para retratar que isso é uma sabedoria popular. As pessoas podem realizar projetos para melhorar sua vida e suas relações no trabalho, melhorando sua produtividade e, com isso, terem exemplos a serem compartilhados na escola ou em qualquer outro ambiente.

“Então pessoal, ao definir nossos temas de projetos, pensem em algo que vocês já experimentaram ou vivenciaram, para trocar com os colegas e com os professores e, assim, contribuírem para o melhor andamento na construção do projeto”.

A maior surpresa maior vem quando eu revelo que o jovem servente, na verdade, sou eu. Nesse momento, os alunos variam suas reações: alguns riem, outros ficam pasmos. Eu, com meu porte físico, não aparento ser capaz desse processo braçal; mesmo porque, na ETEC, os alunos, no máximo, veem-me cortando peças pequenas na oficina.

Nesse movimento, antes de chegar à ETEC, é preciso revisitar, rapidamente, meus passos. Antes de ser professor, trabalhei como engenheiro na área de projetos de uma empresa têxtil. Como era muito próximo de alguns professores, fui convidado a dar aulas de Física e de Matemática para o Ensino Médio, no período. Atuei como professor de uma escola estadual, na cidade de Piracicaba, em São Paulo. Logo de primeira, gostei muito da experiência de conviver com jovens e de compartilhar com eles quais eram suas expectativas futuras de formação universitária ou profissional.

Como evidenciei neste breve relato, vivenciei diversas experiências, antes de ser professor. Fui carpinteiro, servente de pedreiro e pedreiro, antes de estudar engenharia, ajudando meu pai na construção de casas, de currais e de barracões. Isso foi um processo marcante de aprendizagem em minha formação. Meu pai é carpinteiro, pedreiro e marceneiro, capaz de construir projetos nesta área sem ter cursado uma universidade ou um curso técnico. Aprendeu tudo o que sabe na vivência, na prática. Hoje, aos 87 anos, faz móveis para uso próprio. No combate à pandemia do coronavírus fez suporte para colocar álcool gel.

Todo o artesanato, mestre das construções têm seus aprendizes, eu não fui um deles no que tange questões práticas. Nesse sentido e em defesa dessa visão, valorizo toda manifestação de conhecimento que podem ser integrados na formação de um indivíduo. Hoje, trabalhando em uma escola, como professor de projetos em um curso Técnico em Mecânica, busco melhorar minhas abordagens, meus diálogos, minhas mediações em sala, tendo como objetivo torná-la um ambiente de manifestações, de compartilhamentos de saberes e de experiências, no qual ocorram interações e acolhimento.

Nesse breve relato, um preâmbulo para esta dissertação, apresenta a importância da pesquisa realizada, que busca mostrar o quanto se pode aprender e vivenciar e, com isso, trocar as experiências, contribuindo em nossa própria formação e daqueles com quem convivemos, em espaços escolares.

INTRODUÇÃO

Como prenunciado pelo preâmbulo, esta pesquisa toma como base as experiências de professores que ministram aulas na Escola Técnica Estadual de Ilha Solteira, no curso técnico em Mecânica. A disciplina em questão busca propiciar uma relação dialógica, em outras palavras, a construção e o desenvolvimento com o envolvimento de alunos e de professores que participam do curso. Dialogismo esse que será evidenciado ao longo desta investigação.

Ao realizarmos a discussão sobre como são desenvolvidas as habilidades e as competências nos cursos técnicos, em especial no curso de técnico em Mecânica, somos direcionados a uma análise da construção das disciplinas e de suas abordagens. No caso de Mecânica, foi preciso identificar disciplinas chaves ou centrais que são aplicadas no curso. Entendemos, aqui, *habilidades* como sendo as técnicas que exigem um conhecimento específico, desenvolvido a partir da educação formal, ao passo que *competências* são compreendidas como um conjunto de habilidades e de conhecimentos relacionados e que possibilitam a atuação efetiva em um trabalho ou situação.

Dada a complexidade de analisar um curso como um todo, optamos por investigar a disciplina de *Projetos Mecânicos*, para buscarmos essa correlação entre habilidades e competências. Essa disciplina faz parte da estrutura curricular do curso técnico em Mecânica, organizado em quatro módulos. Parte dos conteúdos do terceiro módulo, a disciplina apresenta as bases tecnológicas da metodologia de desenvolvimento de projetos no curso Técnico em Mecânica, discutindo um sequenciamento a ser aplicado e discutido com os alunos do curso. Por meio dessa discussão, a disciplina, que é teórica, comporta uma carga horária de cinco aulas semanais.

A disciplina conta com uma média de 30 alunos e objetiva aplicar os conhecimentos adquiridos na formação do Técnico em Mecânica. Para tanto, no plano de ensino, apresenta-se uma série de recursos didático-avaliativos, quais sejam: trabalhos em grupo, apresentação de seminário e avaliações dissertativas. Notoriamente, em uma leitura inicial, percebeu-se que os objetivos da disciplina não eram totalmente levados a cabo, uma vez que não se possibilitava a efetiva

construção de um projeto pelos alunos. Enfoque esse que foi proposto pelo pesquisador, enquanto docente da disciplina.

A construção dos projetos mecânicos não se dá somente no âmbito das teorias de gerenciamentos ou dos requisitos teóricos relacionados à documentação. Percebemos, por meio dessa estratégia, o resgate de aprendizagens anteriores, das interações com professores de outras disciplinas e dos diálogos com os alunos. Nesse cotejo, os alunos apresentavam saberes e experiências que traziam de outros ambientes. Esse foi o *signal* para que pudéssemos adentrar na pesquisa, inserindo a proposta de construção de projetos em uma relação problematizadora e construtiva, capaz de valorizar e de interagir com o que é vivenciado em outros ambientes, que não a disciplina, e.g., os saberes populares.

Valemo-nos do trabalho de Paulo de Freire, como vistas um ambiente escolar, para os alunos do curso Técnico em Mecânica, na lida com a disciplina de *Projetos Mecânicos*, a fim de proporcionarmos uma técnica dos conceitos de compartilhamentos de saberes, de solidariedade de acolhimento para uma formação progressista e humanizadora que envolvesse os alunos e os professores, privilegiando, sempre, a liberdade de manifestação e o respeito ao que cada um traz em suas experiências. Para tanto, formatamos a estratégia, considerando as abordagens em sala com os alunos e as cartas pedagógicas para os docentes no sentido de contar com o apoio e com a participação deles nessa construção.

O diálogo começa na busca do conteúdo programático, daí que, para esta concepção como prática da liberdade, a sua dialogicidade comece, não quando o educador-educando se encontra com os educandos-educadores em uma situação pedagógica, mas antes, quando aquele se pergunta em torno do que vai dialogar com estes. Esta inquietação em torno do conteúdo do diálogo é a inquietação em torno do conteúdo programático da educação (FREIRE, 1997, p. 56).

Esse foi o desafio colocado, no desenvolvimento desta investigação: a conscientização e o envolvimento da coletividade nesse modelo de disciplina. Modelo esse que requer um constante diálogo entre os professores e a coordenação do curso, para que a pesquisa desenvolvida esteja sempre em processo de construção e de discussão.

Retomando a apresentação do curso, com o objetivo de apresentarmos a correlação entre os formandos e sua atuação na sociedade como um todo, avaliamos que o Curso de Técnico em Mecânica tem fomentado o mercado de trabalho com

profissionais que atendem várias demandas de atividades praticadas nas várias formas de fabricação e de processos industriais. Nos grandes centros comerciais e nas grandes cidades, o mercado e a Indústria precisam desse técnico, fazendo com que sua empregabilidade seja alta e, com a expansão da industrialização e do aumento de usinas de açúcar e álcool no interior do país, o técnico em mecânica passou a ser necessário em todas as regiões.

Diferentemente dos jovens que buscam o primeiro emprego e enfrentam dificuldades, 77,3% desses formados conseguem trabalho um ano após obterem o diploma. Alguns cursos têm índice de aproveitamento até superior. Exemplo mais comum, o de mecânica: 96%. Na região metropolitana de São Paulo, o índice de empregabilidade é de 71,8%. Para os jovens não-técnicos, com idade entre 18 e 24 anos, o índice de empregabilidade é de 17,9%, de acordo com a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade), de 2008 (JUSBRASIL, 2009, p. 1).

Especificamente, sobre o profissional egresso, o técnico em Mecânica, destaca-se dentre os profissionais que atuam no setor industrial no Brasil, em função das competências laborais que são demandadas para o efetivo acompanhamento das transformações tecnológicas, sociais e políticas que ocorrem no mundo do trabalho. Nesse cenário, decorrente da conjunção das inovações tecnológicas e organizacionais, acentua-se a importância da formação profissional de nível técnico de forma coadunada às exigências da sociedade e do mundo laboral, no que diz respeito à qualidade dos produtos e à flexibilidade nos processos produtivos.

Por essa razão, o técnico em Mecânica é o profissional responsável pela elaboração de projetos mecânicos e de sistemas automatizados, realizando a montagem e a instalação de máquinas e de equipamentos mecânicos. Atua, ainda, no planejamento e na realização da manutenção de equipamentos e desenvolvendo processos de fabricação de conjuntos mecânicos. Também é responsável pela elaboração de documentação, pela realização de compras e de vendas técnicas, pelo cumprimento de normas e de procedimentos de segurança no trabalho e de preservação ambiental, entre outras atividades.

No contexto da formação do técnico, algumas disciplinas são fundamentais na obtenção das competências e das habilidades para a atuação da atividade profissional. Os currículos devem, portanto, proporcionar essa possibilidade. No contexto do curso em análise, a construção curricular é composta (i) de disciplinas de usinagens em máquinas específicas da função; (ii) de disciplinas, nas quais o aluno

desenvolve o raciocínio através de cálculos e de interpretações desenhos e de instrumentos de medição, bem como de disciplinas que o capacite para lidar com sistemas automatizados e de software de desenhos mecânicos; e (iii) de disciplinas de desenvolvimento de projetos, como o Trabalho de Conclusão de Curso e *Projetos Mecânicos*, subsidiadas por disciplinas na área da segurança, da ética e da cidadania. Assim, ao final dos cursos, espera-se que, além de técnico, o aluno forme-se um cidadão.

Do exposto, as disciplinas de desenvolvimento de projetos estão em um patamar de interação mais ampla com os demais conteúdos do curso. A disciplina de *Projetos Mecânicos* desenvolve-se, agregando saberes para uma formação técnica e humana dos educandos. Assim, na junção de conteúdos que são discutidos, vislumbramos a oportunidade de diálogos com professores e com alunos para a construção compartilhada da disciplina. Assumimos a noção de *construção*, que está relacionada a um novo enfoque no desenvolvimento de projetos, no envolvimento dos alunos com os seus saberes socioculturais e profissionais, bem como, a participação dos professores do curso Técnico em Mecânica e de outras áreas que estiverem com algum projeto proposto nessa nova abordagem.

O desenvolvimento da disciplina levou-nos a situações de aprendizagens, de reflexões e de práticas, realizadas no curso, bem como a novos questionamentos sobre nossa formação docente e, também, sobre as experiências dos atores envolvidos (professores e alunos), estendendo-se a atuação da escola e suas relações com a sociedade nos campos social, cultural e profissional. O campo profissional, relaciona-se com a formação técnica do aluno e sua busca por um trabalho, destacando-se nessa pesquisa por seu encadeamento no assunto.

Nesta investigação, adentraremos, também, em questões que norteiam o contexto de uma formação técnica e tecnológica, aqui, não somente para atender às novas configurações do mundo do trabalho, mas, também, para contribuir com a elevação da escolaridade dos trabalhadores e trabalhadoras em geral¹. Assim, à luz desses conceitos, discutiremos:

¹ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf (pag.8)

- i. A formação docente na educação profissional técnica, suas necessidades de formação pedagógica complementar à sua formação específica que permite o trabalho nessa modalidade de ensino;
- ii. Histórico da formação técnica e profissional, suas relações com o desenvolvimento econômico e industrial do país, ficando o relato e as análises críticas que contrapõem a forma de exploração desse tipo de mão de obra qualificada;
- iii. Experiências dos atores e suas vivências na construção e compartilhamento de saberes, que são aspectos relevantes nas abordagens das bases tecnológicas da disciplina, e o que isso proporciona de novas ideias para o desenvolvimento de aprendizagens que podem melhorar o processo de ensino e a relação entre educandos e educadores.

Para levarmos a cabo esta proposta, como já antecipado, tomamos como princípio o trabalho de Paulo Freire, na construção da disciplina, com enfoque na formação do indivíduo. Nesse sentido, instanciamos um espaço para o diálogo e para a mobilização de aspectos sociais, da cultura e dos sistemas técnicos. Para tanto, é importante realizar os acolhimentos necessários para a mediação dos saberes para a constituição de novos projetos pedagógicos e melhoria dos existentes, assim como, estreitar a convivência com o entorno da escola e com isso atribuir a ela uma função mais democrática, com inspiração libertadora, a partir de novos contextos e concepções de ensino e de aprendizagem.

Outro aspecto, incluído no desenvolvimento deste trabalho, é a utilização de *cartas à própria história*. De agora em diante, utilizaremos o termo *cartas pedagógicas*, para nos referirmos às “cartas à própria história”, de modo a simplificar o termo, sem perdermos o espírito do conceito que é a elaboração de cartas à própria história como princípio formativo e pedagógico. Nessas cartas pedagógicas, mobilizaremos memórias, mergulharemos nas vivências e faremos relatos de episódios e de sentimentos atrelados às práticas docentes e no que elas podem intervir, seja em melhorias futuras, seja na compreensão da conjuntura atual em relação às necessidades da educação. Nesse contexto, o trabalho com a disciplina não é visto como concluído, apresentando-se como algo inacabado que pode ser contemplado com novas ideias e com novas experiências trazidas por novos educandos e por novos docentes que ingressam no curso e contribuem para novos momentos.

No corpo do trabalho, estão expostos projetos que tiveram a participação da comunidade, bem como trabalhos que foram construídos com objetivos de facilitar a prática nas aulas de laboratórios dos cursos Técnico em Mecânica e Técnico em Meio Ambiente. Foram considerados projetos desenvolvidos no campo didático, social e industrial.

O interesse da escola é ressaltado nas oportunidades que tivemos com os docentes e alunos para trabalharem em uma perspectiva dialógica. A escola não está isolada no contexto social, portanto suas ações têm ressonância na sociedade, assim como abriga o que vem desta, por isso, os detalhes dos processos precisam atender demandas que são importantes para a escola e seu entorno.

Faz-se necessário, sempre que se pretende fazer a investigação de um curso, localizar sua existência nas conjunturas social, política e econômica do país. Para os cursos técnicos, remete-se ao princípio de industrialização do país, incluindo as influências que o ensino técnico profissional sofreu nas questões da necessidade de mão de obra qualificada que se apresentaram desde aquele momento. Bem como é importante ressaltar que o curso Técnico em Mecânica é um espelho dos cursos técnicos, dada sua necessidade em várias empresas, atendendo vários tipos de trabalho que são aplicados nas indústrias.

Para atender a essa demanda das indústrias em relação à formação técnica do aluno, quando da conclusão do curso, há de se preocupar com a formação pedagógica dos professores do ensino técnico e tecnológico, criando-se uma expectativa de que o ambiente escolar seja um campo de transformação.

Um aspecto importante para se atingir o resultado almejado no processo formativo dos cursos técnicos referidos, inicia-se na contratação de professores pelo Centro Paula Souza (CPS). O regime de aulas trabalhadas, o sistema de pontuação, a classificação entre prazos determinados (até dois anos de contrato) e indeterminados, são formas injustas de tratar esses profissionais, pois criam dificuldades para a realização e para conclusão de pesquisas já que muitos professores atuam com prazos determinados no contrato de trabalho.

Outra questão importante é a relação entre professores e alunos. Entendemos que, nos cursos técnicos, existe um diferencial que favorece um bom relacionamento entre as partes, pois alguns alunos já vivenciaram alguma experiência profissional e mesmo aqueles do Ensino Médio ou dos cursos integrados interagem bem e

promovem uma boa convivência com os professores. Desse modo, é possível discutir caminhos que facilitam o desenvolvimento dos projetos.

É relevante que, na promoção de um bom diálogo, professores e alunos criem ambientes de aprendizagem no contexto escolar. A busca pela interação entre alunos e professores será baseada nas relações dialógicas democráticas para superar as dificuldades ou conflitos que surgem nessa relação. A transformação de um professor que participa da construção citada se reflete nas competências adquiridas e diferenciadas. Portanto, existe um interesse e uma motivação na contribuição docente para o trabalho que foi construído.

A intenção da dissertação é contextualizar as experiências docentes, a partir das perspectivas freireanas (cf. FREIRE, 1987; FREIRE, 1996; FREIRE, FREIRE, OLIVEIRA, 2014), narrando, dialogando ou, também, evidenciando que temos um compromisso histórico com a concepção da educação, enquanto projeto de desenvolvimento humano. Por outro lado, as necessidades de inovação metodológica e o incentivo de novos trabalhos que contemplem as comunidades envolvidas são pontos que destacamos no corpo da pesquisa realizada.

As relações dialógicas serão contextualizadas a partir de conceitos discutidos por Paulo Freire, os quais estão presentes nos livros “Pedagogia da Autonomia” e “Pedagogia do Oprimido” e que detalham questões relevantes sobre a educação dialógico-problematizadora, aos processos formativos e as relações da escola com o contexto que ela está inserida (cf. FREIRE, 1987; FREIRE, 1996). Freire (1996) afirma que somos seres inacabados e, por isso, as histórias não se repetem, pois mesmo que sejam parecidas, o ambiente e os atores mudam. Cada semestre a escola vive novos momentos, novas turmas, por isso, estamos sempre se relacionando com novas situações. A narrativa desenvolvida da história dos docentes, a partir de suas experiências que proporcionaram conhecimentos aos envolvidos nesta pesquisa, direcionaram questionamentos e reflexões de sua prática e de sua formação.

Os professores do ensino técnico, relatados nesta pesquisa, têm à disposição, recursos humanos (alunos e outros docentes), laboratórios de usinagem e de informática, sala de aula e de vídeos, entre outros conteúdos, como meios para se construir um ambiente de aprendizagem que mobilize e que motive os educandos, tendo em vistas o desenvolvimento de projetos que requeiram técnicas, métodos, experiências e orientação.

O relacionamento com outros públicos (profissionais de outras áreas, técnicos especialistas e até militantes de entidades sociais) aumentam as oportunidades de novos projetos e, com isso, uma inserção na sociedade, que será um caminho para a promoção de discussões sobre o desenvolvimento humano necessário para melhorar as relações entre pessoas. Como consequência, a escola será vista como um apoio, atendendo às necessidades no campo do conhecimento e do enfrentamento dos problemas sociais que a comunidade espera.

Ao longo da dissertação, teremos o contato com aspectos relevantes sobre formação de professores, experiências a serem compartilhadas, diálogos entre os envolvidos e levantamento histórico sobre a importância da formação técnica e profissional. Além disso, relatos sobre como aplicar a interdisciplinaridade e sua relevância para a formação dos educandos e como construir projetos comunitários abrangendo escola, empresa e sociedade.

A pesquisa contempla, também, a importância de observar a sociedade e suas expectativas e os novos cenários que podem surgir dando a certeza de que precisamos estar sempre atentos para a construção de novos ambientes de aprendizagem e dispostos a compartilhar todo o conhecimento com os novos personagens que surgem.

Por meio do ensino técnico, o aluno tem a possibilidade de atuar em várias áreas, completando um ciclo evidente: a sociedade precisa desses profissionais para o trabalho e eles são formados para sanar essas necessidades. Nesse contexto, pontuamos que as práticas e as experiências podem ser remodeladas, para adquirirem uma abrangência maior na formação dos alunos.

Ao entender a experiência como algo que torna a relação com o trabalho dotada de sentido e que é preciso ter consciência das novas necessidades e das novas experiências, o professor compreende esse processo dialético e antecipa-se na construção de um novo mundo ou de uma nova escola. No que tange as experiências e as vivências, buscamos em Larrosa (2002; 2015; 2017) informações para referenciar o trabalho, uma vez que a construção da pesquisa explora os vários aspectos do que os atores podem contribuir e acrescentar: novos métodos que melhorem relacionamentos e aprendizagens no ambiente escolar.

Como já prenunciado, a disciplina de *Projetos Mecânicos* está alocada no 3º módulo do curso. Ao chegarem nessa etapa de formação, os alunos estudaram nos 1º e 2º módulos diversos outros conteúdos: cálculo, teorias físicas, instruções de

segurança, técnicas de medições, trabalhos nas máquinas e equipamentos mecânicos e encontram-se preparados para construir suas ideias e para desenvolverem os projetos, solicitados na disciplina. Grosso modo, espera-se que ao final dos 1º e 2º módulos, os alunos tenham as condições básicas que dão suporte para desenvolverem as competências e as habilidades necessárias para o desenvolvimento de um projeto.

Na estruturação curricular, a disciplina em questão atua na transição do curso, sendo o primeiro passo nas abordagens profissionais e sociais. É nesse contexto que se deve intervir para que haja uma visão mais ampla, capaz de abordar as questões sociais e sua valorização profissional por meio dos saberes que são desenvolvidos. Outro importante ponto a ser destacado é que a disciplina que, de acordo com o plano do curso de Técnico em Mecânica, é teórica em sua totalidade. Desse modo, não precisa construir produtos tangíveis, apenas desenvolver a teoria sobre os conceitos e a metodologia do desenvolvimento e gestão de projetos.

Conversando com os outros atores, identificamos uma oportunidade de colocar em prática a construção de ideias, tornando-as projeto. Nesse sentido, por que não usar a disciplina de *Projetos Mecânicos*? A ideia central foi tornar a disciplina um laboratório de desenvolvimento de necessidades e de solução de problemas, aproveitando para torná-la prática, em outras palavras, usando a teoria para construir objetos. Assim, contextualizar o aluno e praticar a interdisciplinaridade por meio dos projetos.

O trabalho em sala de aula começa com a exposição da importância em desenvolver projetos para o crescimento pessoal, profissional e social, bem como, em ter uma visão futura sobre como aplicar suas ideias ou resolver problemas que são rotineiros em qualquer ambiente que estejamos. Na aplicação e no desenvolvimento da disciplina, é possível colocar em prática sonhos e experiências, que motivam os professores, pois os atores envolvidos no curso e na disciplina estarão sujeitos a interpretar, a aceitar ou não, a compartilhar, a completar, através da participação nos trabalhos em grupo, nas dinâmicas de discussão para melhorias, na colaboração entre equipes. Ações essas que objetivam as aprendizagens, por meio de exemplos a serem desenvolvidos e praticados no cotidiano, levando ao fim e ao cabo a relação entre *trabalho, sociedade e escola*.

A escolha do projeto a ser desenvolvido passa por diversos ambientes: o escolar, o profissional e o social. Assim, construímos projetos que vão desde cadeira

de rodas e macas adaptáveis para hospitais até dispositivos industriais e projetos didáticos que estão relacionados com a construção de equipamentos ou com reformas de máquinas que beneficiam os argumentos teóricos para a construção prática junto aos alunos do curso.

Os projetos desenvolvidos pelos alunos, depois de seguirem o “roteiro de construção de projetos”, passam pelo quadro docente do curso, a fim de envolver outros professores, dependendo da especificidade do trabalho. Desse modo, ao fazer uma cadeira de rodas ou uma maca para hospital contamos com a colaboração dos professores e alunos do curso Técnico em Enfermagem. Da mesma maneira, ao desenvolver um dispositivo eletroeletrônico, pedimos ajuda aos professores do curso Técnico em Eletrotécnica e, assim por diante, com outros professores da área de segurança e os da área de gestão. Logo, a orientação dos projetos requer a colaboração de várias áreas e professores de outras disciplinas e o desenrolar da disciplina passa a ser um laboratório de ideias, de procedimentos e de compreensão dos alunos de que eles podem sonhar, realizar e concretizar trabalhos a partir das competências e habilidades que serão desenvolvidas.

Objetivamos, com este trabalho, desenvolver um estudo sobre a experiência formativa no âmbito da elaboração e desenvolvimento da disciplina *Projetos Mecânicos* do curso Técnico em Mecânica, da ETEC de Ilha solteira, a partir de cartas pedagógicas, sob uma perspectiva freireana. Como objetivos específicos, temos:

- (i) caracterizar a referida disciplina, sob a perspectiva dialógico-problematizadora de Paulo Freire;
- (ii) elaborar cartas pedagógicas, de inspiração freireana, como forma de recuperar momentos históricos da formação do professor no contexto do planejamento e elaboração da disciplina de projetos mecânicos; e, por fim,
- (iii) analisar o conteúdo produzido pelo docente/pesquisador, qualificando a experiência formativa.

Dado que a disciplina em questão ocupa um lugar de centralidade no curso Técnico em Mecânica e que tem havido um movimento de ajustes e de reflexões sobre seus fundamentos, é importante apropriá-la como objeto de pesquisa como forma de a compreender e de a analisar. Enquanto pesquisa e professor responsável, é preciso agir sobre a realidade.

Ao pesquisar o trabalho docente baseado em narrativas e em histórias de vida, assumimos a noção de como está o trabalho em sala e quais as nuances que interferem na sua prática. Essa concepção auxilia-nos a construir esta proposta relacionada a uma disciplina chave no curso. Portanto, isso remete a docência a novas construções metodológicas, uma vez que a colaboração dos nossos pares na contextualização da escola sobre políticas educacionais possibilitou a produção de novos conhecimentos com os educandos e com outros setores da escola. Vale ressaltar, ainda, que as coordenações pedagógicas e dos cursos ficaram interessadas na pesquisa, possibilitando, assim, certa flexibilidade e liberdade de ação no trabalho e uma atuação mais realista e construtiva na escola.

O título deste trabalho é, por si só, provocativo e objetiva criar interesses e curiosidades nos docentes da educação profissional. As discussões, os diálogos, os compartilhamentos, a preocupação da inclusão de outros setores da sociedade e as respostas que objetivamos dar às comunidades escolar, locais e a científica de que este processo inclusivo só será construído e continuado se sairmos da sala, dos laboratórios e dos espaços culturais e interagirmos com os setores sociais e produtivos locais, para, somente depois, retornarmos a escola e tornar essas relações e esses diálogos em projetos que beneficiem os setores envolvidos.

Com essa premissa, não desqualificamos a prática dos professores que atuam no curso e na escola. Todavia, para valorizar a construção de um ambiente que responda a fenômenos e multiplique informações e conhecimentos na formação dos alunos, assumimos o leque de informações levantadas abrangem vários aspectos para concretizar a documentação, ou seja, a construção da dissertação.

Como justificativa para o desenvolvimento desta pesquisa, apontamos a necessidade de que educandos, docentes e escola estejam conectados com as novas necessidades da sociedade, bem como com o seu crescimento pessoal que pode ocorrer a partir da aplicação dessa interação com o meio. Nesse sentido, a relevância deste trabalho é a possibilidade de, por meio dele, pensarmos aprendizagens integradas, buscando adquirir formas de aplicação na construção de um projeto no qual pode se solucionar um problema ou criar algo novo, que seja uma pesquisa ligado à área de atuação profissional. Destacamos, também, a importância na reflexão sobre a preocupação do professor com a formação dos alunos e, por consequência, na sua atuação, no âmbito profissional, bem como no ato de proporcionar perspectivas que agreguem na sua convivência com outros ambientes que ele possa estar inserido.

A compreensão e a superação das inquietações serão foco de detalhamento e de discussão das narrativas, tomando como categorias centrais a busca por uma perspectiva interdisciplinar e contextualizada da disciplina. Os diálogos docentes, os questionamentos das experiências realizadas e/ou a aplicação de metodologias que incentivam a participação discente serão abordados para indicar caminhos que poderão ser explorados ou não (melhorados ou completados) na busca por uma abordagem pedagógica emancipadora do futuro trabalhador.

Ainda, as narrativas podem auxiliar no processo de minimização das aflições docentes, relativas à possibilidade de se proporcionar ao aluno novos saberes e novas práticas que melhorem suas relações profissionais e pessoais, bem como sua capacidade de ser participativo nas necessidades de outros atores que atuam nos processos formativos.

Outro aspecto fundamental deste estudo é a potencialidade de compartilhamento dos conflitos e das soluções dialogadas e das escolhas de intervenções pedagógicas com outros colegas, proporcionando sugestões e participações para o levantamento de problemas ou de novas ideias que podem se transformar em projetos didáticos que contribuam com o interesse e/ou com a curiosidade discente.

Desse modo, pretendemos desencadear debates e questionamentos sobre a disciplina como possível promotora da capacidade de convivência entre os diferentes atores envolvidos no processo educativo e transformando-os em “camaradas”, demonstrando que o embate com as práticas condenáveis da sociedade pode ser superado a partir de uma atuação coletiva e solidária, tendo como horizonte a emancipação.

Expostos nossos objetivos e essa breve contextualização da investigação, esta dissertação divide-se em três capítulos. No primeiro capítulo, apresentamos o histórico da formação técnica, a criação de escolas pelos governos em diferentes períodos, buscando atender à necessidade de mão de obra qualificada para a produção de produtos ou serviços para as empresas que se instalavam. Ainda nesse capítulo, destacamos referências sobre as questões da experiência no campo profissional e social dos educandos e o compartilhamento dessas com os professores em sala de aula, possibilitando, assim, o desenvolvimento de novos projetos e a implementação de novas relações na educação. Ao fim e ao cabo do capítulo, trazemos à baila a questão da formação docente, as formas pedagógicas de

abordagens democráticas e autônomas, as quais permitem uma educação problematizadora no contexto que se propõe na pesquisa.

No segundo capítulo, apresentaremos questões relacionadas à formação docente, a suas abordagens e às intervenções em sala de aula, mediando junto aos alunos suas experiências e seus saberes, que, se expostos, trarão novas aprendizagens. Nesse sentido, previamente, justificamos a necessidade de uma proposta de construir a disciplina de *Projetos Mecânicos* nas perspectivas das teses freirianas é ideia a ser trabalhada para obtenção de um diferencial na construção de uma educação mais solidária. Para tanto, em busca desses diálogos e das formas de acolhimento e de interações entre o professor (pesquisador) e os pesquisados (alunos), foram escritas cartas pedagógicas como forma de relatar as experiências, os conflitos, as dificuldades e as possibilidades de desenvolver e de construir projetos e novas formas de aprendizagens no curso através da participação e diálogos entre educandos e educadores.

No terceiro capítulo, apresentamos as análises e as discussão, colocando nossas expectativas e novas possibilidades de encontrar formas de construir na escola um território que possa ser explorado por todos os segmentos, sociedade, mundo do trabalho, além dos alunos e dos professores. Uma autonomia, sem opressores e sem oprimidos. As aulas dialogadas, as experiências explicitadas, a cumplicidade entre os docentes e a valorização da participação dos educandos. Ao fim, segue nossas conclusões e as referências utilizadas.

CAPÍTULO I

ALGUNS MARCOS TEÓRICOS

Apresentaremos, neste capítulo, os três tópicos centrais, em torno dos quais demarcando aspectos teóricos basilares da pesquisa, quais sejam: historicidade da formação técnica e profissional; reflexões adjacentes; educação a contrapelo: vivência, experiência e dialogicidade; sínteses e anúncios.

1.1 Historicidade da formação técnica e profissional: reflexões adjacentes²

1.1.1 Surgimento do ensino profissional

Datada a partir de 1870 até as primeiras décadas do século XX, a industrialização brasileira desenvolveu-se acentuadamente, mas seu crescimento tecnológico somente pode ser considerado a partir dos anos de 1930. Nesse período, houve um descolamento de recursos do setor cafeeiro para o setor industrial, alavancando assim o desenvolvimento industrial no país.

Dar esse contexto é importante para nosso trabalho, dado o aumento da necessidade de mão de obra mais qualificada, que coincide com o período assinalado. Isso, pois, nesse período, iniciou-se uma preocupação com o processo de transformação de matérias primas, especialmente no que diz respeito à implantação de siderúrgicas e de metalúrgicas, com mais domínio sobre a produção de produtos metálicos.

Nesse período, as escolas que surgem têm a necessidade de cumprir seu papel na formação desses operários com mais qualificação. Relatamos aqui a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), em 1942, que passou a ser formador de mão de obra qualificada para a indústria. Sem adentrarmos no mérito das questões de mercado e, conseqüentemente, das questões críticas sobre uso da mão de obra pelo setor industrial, consideramos que as novas oportunidades criaram uma classe operária com condições de buscar uma justiça social, a partir de sua inserção no mercado, o que se deve ao fato de que essa classe operária passou a conhecer o

² Esta seção baseia-se na tese de doutoramento de Gonçalves (2012).

processo produtivo e o domínio das máquinas operatrizes que produziam na época. Sendo isso considerável para serem valorizados e terem mais qualidade de vida.

O empresariado organizara-se, objetivando ter o apoio governamental, através de entidades representativas; ao passo que os sindicatos dos trabalhadores dispunham de uma legislação que os mantinham sob o domínio do Ministério do Trabalho, sempre prevalecendo o interesse do patronato. Nesses termos, gerou-se um atraso tecnológico, impossibilitando, naquele momento, uma indústria nacional mais produtiva e independente. Atraso esse que se deveu pela falta de capacitação da mão de obra, bem como, de equipamentos e de maquinário mais produtivos e seguros.

É preciso destacar que, neste trabalho, a noção de *atraso tecnológico*, não está restrito apenas às máquinas e aos equipamentos modernos, referimo-nos, também, às relações entre o patronado e os operários, levadas ao fim e ao cabo, e.g., pelos direitos trabalhistas e pela segurança no trabalho e na vida pessoal. Nesse sentido, como os representantes dos trabalhadores através dos sindicatos se manifestam para superação destas dificuldades dos trabalhadores?

Como somos ligados à classe operária, é importante destacar a crítica de que sindicato, atrelado ao governo, tende a inibir a livre manifestação dos trabalhadores e, também, dificulta uma política de educação profissional que leve a classe operária a uma participação, no sentido social e político. Observamos, pois, que nos anos seguintes, com a pressão do crescimento industrial, a classe operária foi levada a um esgotamento no que se refere a capacidade de atender as demandas de produção.

É preciso valorizar a busca da qualificação profissional como algo que dignificava o trabalhador, algo que ele desejasse para seus filhos, não como um destino fatal, mas como algo dotado de valor próprio. Para tanto, o Ensino Profissional teria de deixar de ser destinado aos miseráveis, órfãos, abandonados e delinquentes (CUNHA, 2000, p. 6).

Dessa forma, houve um atraso na livre iniciativa do empresariado, na construção de um Ensino Profissional mais emancipador e, por consequência, o governo com sua postura corporativista, mantinha o movimento sindical sob controle e não avançava em questões fundamentais que ficaram atrasadas como, por exemplo, segurança e qualificação para melhorar a atuação do operário na indústria.

Na contraposição dos interesses do capital em detrimento dos da classe operária e dos menos favorecidos, salientamos que a educação é uma obrigação do

Estado. Portanto, para executar esse compromisso na carta constitucional de 1937, o governo tinha que fundar Institutos de Ensino Profissional e subsidiar a iniciativa privada. Assim, os sindicatos econômicos e as indústrias deveriam criar, com base em suas necessidades, escolas de aprendizes para os filhos dos trabalhadores e dos associados das entidades.

Entre 1937 e 1945, durante o Estado Novo, buscou-se um projeto de desenvolvimento para o Brasil, com a participação da indústria em ascensão no país. São aplicadas, então, duas medidas estratégicas: a criação das escolas técnicas para reproduzir o que se fazia nas empresas e a criação do Senai. É preciso destacar que as escolas voltadas ao campo profissional e técnico, comercial ou agrícola, procuravam atender uma demanda dos filhos dos operários que as frequentavam como uma formação de mão de obra qualificada, impossibilitando que os educandos acendessem à formação de nível superior, que, na época, ainda era um privilégio da classe dominante e da elite do país.

Dispomos, no Quadro 1, as informações sobre o período em que a industrialização do país foi sendo implantada e como o Ensino Profissional respondia para atender as demandas por mão de obra qualificada para atendê-la.

Quadro 1. Cronologia da relação entre a industrialização e o Ensino Profissional, do início do século XIX até o início do Regime Civil Militar (1964).

Data/Período	Onde/Quem	O que/Como
Início do século XIX	Colégio das Fábricas	Experiências de qualificação profissional.
Segunda metade do século XIX	Liceus de artes e ofícios	Experiências de qualificação profissional.
1870 até as primeiras décadas do século XX	Indústria no Brasil tem grande impulso	Transformar saberes profissionais em saberes escolares.
Entre 1920 e 1921	Criado o Serviço de remodelação do Ensino Profissional e técnico	Ensino técnico adequado aos interesses oligárquicos.
Década de 1930	Indústria se torna o principal impulsionador da economia brasileira	Reforma da Educação (Reforma Francisco Campos)
1932	Inspetoria do Ensino Profissional e técnico	Substitui o serviço de remodelação do Ensino Profissional e técnico.
1934	Superintendência do Ensino Profissional. (extinta em 1937)	Órgão fiscalizador da organização didática e do regime escolar das instituições de Ensino Profissional das redes federal, estadual, municipal e privada.
1937	Surge a Divisão de Ensino Industrial	Ligada ao Ministério de Educação e Saúde.
1942	Leis Orgânicas do Ensino -, que flexibilizam e ampliam as reformas iniciadas na gestão de Francisco Campos	Ministro da Educação e Saúde Pública, Gustavo Capanema.
1942	Criação do Senai	Capacitação profissional para a indústria brasileira
A partir de 1942	Inicia-se a organização sindical	Prevista na legislação, em consonância com as reivindicações da classe trabalhadora.
Em 1946	Ministro da Educação, Clemente Mariani	Nomeia uma comissão, presidida por Lourenço Filho, para estudar e propor a reforma geral da educação nacional.
Em 1948	Congresso Nacional	A proposta da reforma da educação.
16 de fevereiro de 1959	Lei no 3.552	Autonomia didática, administrativa, técnica e financeira nas escolas de ensino industrial mantidas pelo MEC.
20 de dezembro de 1961	Aprovada a Lei no 4.024	Primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)

Fonte: Adaptado de Silveira (2006).

Conforme explicitado pelo Quadro 1, os períodos de ofertas e de mudanças da aplicação do Ensino Técnico Profissional no país, antes da reforma Capanema, voltava-se para o adiestramento e para o treinamento, baseados em uma indústria

pouco equipada. Para Garcia (2000), a partir de 1942, por meio de dispositivo legal, a Educação Profissional torna-se obrigatória, em consonância com sindicatos e representação dos trabalhadores, busca-se um ensino profissional mais promissor para os trabalhadores e seus filhos.

Do exposto, é possível perceber que os filhos dos *economicamente favorecidos*, em outras palavras, filhos dos patronados, normalmente, iam da escola secundária para o Ensino Superior, enquanto os filhos da classe operária teriam como destino o ginásio industrial, comercial ou agrícola. Assim, a educação profissional caracteriza-se por ser uma formação paralela ao ensino do segundo grau, permanecendo a herança do século XIX, sobre a questão da divisão social do trabalho em relação ao trabalho manual e intelectual, diferenciando a educação para a classe trabalhadora e a educação para a classe dominante.

1.1.2 A reforma do ensino no período militar de 1964 a 1985

Com o intuito de combater um suposto projeto socialista que estaria no poder, sob a presidência de João Goulart, os militares depuseram o presidente e implementaram um Regime, que durou até o início de 1985, quando Tancredo Neves foi eleito presidente pelo colégio eleitoral, pondo fim a uma ditadura que sepultou sonhos e representou um retrocesso humanitário de, pelo menos, duas gerações de brasileiros. Depois de ter falecido, decorrente de uma doença, o vice, José Sarney, assume a presidência, sendo, depois de duas décadas, o primeiro presidente civil a assumir.

No período do Regime, abriu-se o país para o capital internacional, com mão de obra barata e sem o devido progresso técnico e científico para o desenvolvimento e autonomia do país, culminando no que é conhecido como milagre econômico, que despejou gigantescos recursos em obras que não tiveram retorno, como foi o caso da rodovia Transamazônica que impunha um falso retrato de sucesso do regime. No que se refere à educação, decorre o sofrimento causado pelo acordo MEC-USAID. O acordo foi uma série de convênios entre o MEC e a *United States Agency for International Development* (USAID), cujo objetivo era propor uma profunda reforma no ensino brasileiro, com a implementação de um modelo estadunidense nas universidades brasileiras.

As propostas planejadas tinham como metas a alfabetização de cinco milhões de brasileiros, de forma articulada por entidades como a União Nacional dos Estudantes (UNE) e o Movimento de Cultura Popular (MCP), que promoviam a alfabetização de forma eficiente e politizadas e tinham como organizadores: Paulo Freire, Miguel Arraes e outros progressistas que participavam do Movimento de Educação e Base (MEB), ligada a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e ao Plano Nacional de Alfabetização (PNA), do governo João Goulart. As propostas não foram desenvolvidas pelo Regime Militar.

Na década de 1960, houve acentuados debates sobre a necessidade de desenvolvimento educacional no país. Se o país necessitava alavancar o seu desenvolvimento, era necessário que todos os níveis de ensino fossem melhorados; para tanto, era preciso aplicar recursos que sustentassem a demanda pela melhoria na educação.

No governo de Juscelino Kubitschek, de 1956 a 1961, seus planos potencializaram a necessidade de uma educação mais acessível a todos, sendo necessário alfabetizar milhões de brasileiros que viviam na pobreza ou abaixo da linha da pobreza, em uma situação de miséria. Assim, poderia haver um mútuo desenvolvimento no país. Para tanto, preparava-se, com a ajuda de entidades organizadas, as mudanças na educação, respeitando realidades e necessidades diferentes. Esse movimento ganha e impulso com a ascensão no poder de João Goulart, depois da renúncia de Jânio Quadros.

Com o golpe civil-militar, em 1964, teve fim o plano decenal de Educação da Aliança para o Progresso, articulada por instituições como a Organização dos Estados Americanos (OEA), Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), aprovadas na Conferência sobre Educação e Desenvolvimento Econômico e Social na América Latina.

Com isso, a operacionalização em curso, desenvolvida pelo Regime Militar, excluía qualquer participação de setores organizados pela dita esquerda que tínhamos na política e nos movimentos sociais. Por ser estratégica na formação cultural, social e profissional, a educação estava submetida ao controle do sistema que estava governando o país. Em 1967, por meio do acordo MEC-USAID, propôs-se a reformulação do Ensino Médio com a preocupação de preparar o educando para atender as demandas das atividades econômicas nos setores primário, secundário e

terciário, ou seja, agrícola, indústria e serviço. Contudo, a Lei n. 5.692/1971, que ampliava o ensino de 1º grau em primário e em ginásial, dava aos educandos uma qualificação muito baixa, não dando condições para a absorção da maioria dos egressos no mercado de trabalho.

Na época, as empresas, muitas delas multinacionais, trabalhavam com tecnologia importada, gerando desenvolvimento de acordo com os interesses da burguesia e do regime, pois o sistema de desenvolvimento se enquadrava ao capitalismo internacional. A educação profissional que se instalava com a profissionalização do Ensino Médio era de baixa qualidade e, por consequência, de pouco aproveitamento desses novos trabalhadores, criando uma massa de marginalizados que sobreviviam em atividades diferentes de sua formação.

A profissionalização nos cursos de 2º grau, na década de 1970, atendia a todos da sociedade, porém, nem com a ampla divulgação oficial agradou a elite e a classe média, pois os cursos profissionais atendiam anteriormente os marginalizados, os excluídos da sociedade, levando assim esses setores da sociedade a buscar outras instituições tradicionais ou particulares para os seus filhos e, desse modo, criando uma espécie de *segregação* educacional.

O Ensino Técnico profissional praticado foi amplamente divulgado à mercê de que havia uma desvalorização da formação do técnico em relação a formação universitária. Era necessária sua aceitação pelos setores da sociedade, exercendo um fascínio nos jovens para que vissem, nesse tipo de formação, uma forma de ascensão mais rápida ao mercado de trabalho e, com isso, uma independência financeira mais precoce em seu projeto de vida.

Os pontos destacados no contexto da relação da sociedade das empresas e do governo referente à política educacional com relação à educação profissional técnica demarcava uma área de atuação do sistema, em relação ao controle das pessoas que buscavam uma formação para servir o que chamamos de interesse do capital e do Regime Militar. Dessa maneira, a ilusão criada de uma emancipação econômica e social era apenas para que esses indivíduos não se tornassem críticos ou contrários ao regime ditatorial que tínhamos no país.

Em 1982, promulga-se a Lei n. 7.044, que altera dispositivos da Lei n. 5.692/1971, referentes à profissionalização do ensino de 2º grau e restabelece a possibilidade de as instituições de ensino oferecerem ou não o Ensino Profissional no 2º grau, uma vez que muitas escolas tinham como objetivo preparar seus alunos para

os vestibulares que davam acesso ao Ensino Superior. Isso atendia ao que se esperava pela classe média e, principalmente, pela elite, já que seus filhos almejavam o ensino superior no sentido de manter o controle da sociedade a partir das profissões de formação universitária.

Analisando os pressupostos colocados, a educação profissional técnica, no 2º grau, ou no modular, nas Escolas Técnicas Federais ou as Escolas Técnicas Estaduais (antes, identificadas pela sigla ETEs, atualmente, ETECs, vinculadas ao Centro Paula Souza), fica evidente que essa modalidade de ensino objetivava atender os filhos da classe operária que almejavam um lugar na indústria ou em empresas.

O ensino propedêutico praticado nas instituições particulares e nos colégios públicos tradicionais buscavam a formação por meio de uma abordagem didática e pedagógica voltada à preparação dos alunos para o Ensino Superior em universidades públicas ou instituições particulares de qualidade comprovada, uma vez que o 2º grau propedêutico colocava o aluno em contato com todos os conteúdos exigidos nos disputados vestibulares das melhores universidades.

No embate da conjuntura proporciona no campo educacional, garante-se o acesso a universidades para poucos, em sua maioria os ricos. O Ensino Técnico parece, então, converter-se em algo secundário nas opções das famílias. Todavia, a realidade era distinta: essa modalidade de ensino representava uma necessidade das camadas mais pobres da sociedade para adentrarem no mercado de trabalho. Essa luta por uma qualificação profissional acentua-se no decorrer da superação do Regime Militar, pois necessidade de mão de obra qualificada ou especializada é uma constante para o desenvolvimento técnico e econômico.

No que se refere ao Ensino Profissional, o Regime Militar, na necessidade de transparecer que estava no caminho certo e mostrar competência e zelo pela população, uma vez que todos seriam beneficiados pelo milagre econômico, impôs, através da Lei n. 5.692/1971, alterações nos ensinos dos 1º e 2º graus, especificamente no caso da educação profissional técnica, a profissionalização do Ensino Médio, ou colegial da época. A modificação se pautou na busca de mão de obra mais qualificada para atender a demanda que o mercado precisava naquele momento.

Cunha (2000) classifica a mudança como um fracasso na educação brasileira, atrasando uma geração que poderia ter uma formação mais completa e, certamente, com uma postura cidadã mais crítica que pudesse contrapor a opressão que o regime

impunha. Por outro lado, essas ações travavam ou diminuía o sonho dos jovens das classes menos favorecidas de alcançarem o ensino superior. Nesse sentido, uma política que atendia o interesse da elite e setores adesistas do regime que estavam na classe média.

Com uma espécie de moral nacionalista imposta na educação, usamos como exemplo a disciplina de Educação Moral e Cívica, disciplina presente nas cartilhas do MEC e que servia como propaganda ideológica do regime, aplicada nas escolas o conceito de que “este é um país que vai pra frente” e outros lemas que eram incorporados pela sociedade de que estamos salvos de qualquer tentativa comunista de se instalar como governo no Brasil.

Esse movimento enfrentou a contraposição de setores mais politizados, mesmo que com pouca influência e poder. Não obstante a repressão política, o país passa, ainda, por uma série de limitações na ascensão social e profissional dos jovens, uma vez que essas limitações dificultavam a relação entre teoria e prática, que permitiria a esses jovens o domínio da ciência e da tecnologia. Relação essa que formaria uma geração que colocasse o país em um patamar mais elevado no campo técnico e científico. Assim, acrescentamos que a divisão social e técnica do trabalho seria menos agressiva e prejudicial à massa de trabalhadores.

Outros aspectos críticos referem-se à parte pedagógica que esses modelos de ensino representavam. A participação de escolas particulares nesse sistema de formação técnica e profissional causava uma série de dúvidas, quanto ao empenho que depositavam na parte profissionalizante, já que o seu intuito era ascender os jovens ao ensino universitário. Assim, a qualificação profissionalizante ficava mais acentuada na escola pública. Desse modo, Silveira (2006), explicita que os jovens que precisavam de uma qualificação adequada tinham uma formação deficitária e, portanto, não eram absorvidos de imediato pelo mercado, além da limitação de vagas que eram oferecidas, pois as escolas técnicas tradicionais perdem recursos nesse período devido a divisão de recursos com as escolas profissionalizantes do Ensino Médio. Os técnicos oriundos das escolas profissionalizantes de 2º grau tinham uma formação especialista inferior aos técnicos formados nas escolas técnicas tradicionais, isso ocorria devido às adaptações de currículo realizadas para se enquadrarem ao 2º grau.

Com isso, percebemos o fracasso escolar pela falta de diálogo que ocorria na época com os setores representantes de outros segmentos da sociedade, ligados à

educação, como, por exemplo, o setor sindical e os movimentos sociais. A imposição feita pelo Regime limitava-se a ouvir seus aliados, não considerando aspectos relevantes das realidades regionais e da diversidade de sujeitos e culturas, que tinham estruturas de desenvolvimentos diferenciados.

No contexto de não atendimento dos objetivos do dito milagre econômico, em outras palavras, o milagre econômico não se estendia e não se concretizava para todos os segmentos da sociedade, grande parte dos que foram submetidos à profissionalização pelo modelo da Lei n. 5.692/1971 tornou-se marginalizada por falta de trabalho que melhorassem suas condições de vida.

Neste contexto, as reformas educacionais implementadas pelos governos militares tiveram presentes alguns elementos do debate anterior, contudo fortemente balizados por recomendações oriundas de agências internacionais, tais como: Acordos MEC - USAID - United States Agency for International Development, originando o Relatório Atcon do governo norte-americano e o Relatório Meira Mattos do MEC/Brasil, cuja finalidade era incorporar compromissos assumidos pelo governo brasileiro na Carta Punta Del Leste, em 1961, e no Plano Decenal da Aliança para o progresso; CIES - Conselho Interamericano Econômico e Social; OEA - Secretaria da Organização dos Estados Americanos para assuntos culturais, científicos e de informação; IEL - Instituto Euvaldo Lodi - criado pela CNI e o Instituto de Pesquisas e Estudos Sociais (IPES), criado em 1961 por um grupo de empresários, que funcionou até 1971, como partido ideológico do empresariado, exercendo papel fundamental no Golpe de 19 e nas ações governamentais de âmbito político e econômico. Na área da educação, o Instituto promoveu junto à Pontifícia Universidade Católica (PUC), em 1968, o Fórum de Educação A educação que nos convém (SILVEIRA, 2006, p. 3).

A educação brasileira desenvolvida no período ditatorial deixou claro que os regimes impostos por golpe ou pela força militar tentam subverter a educação em seus interesses e, com isso, terem o controle da formação das pessoas.

1.1.3 A educação tecnológica e a criação dos CEFET

As escolas técnicas federais vinham sendo transformadas em nos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), desde o governo do General Ernesto Geisel através da Lei n. 6.545/1978. A fim de proporcionar uma escola técnica profissional mais adequada a uma formação de técnicos e de profissionais com habilidades para o trabalho industrial, comercial e agrícola, pois era preciso que as escolas técnicas atendessem essas demandas da sociedade.

Na sequência, com o fim do Regime Militar em 1985, houve a eleição indireta (através do colégio eleitoral) do Presidente Tancredo Neves, que não tomou posse, pois adoeceu na véspera e veio falecer em abril de 1985. Seu vice, José Sarney, assume a presidência e governa até o início de 1990. Em 1988, os constituintes aprovam a Constituição Federal de 1988, conhecida como *Constituição Cidadã*.

Em 1989, elege-se Fernando Collor de Melo, que sofreu impeachment em dezembro de 1992. Seu vice, Itamar Franco, assume a presidência. Em 1994, o governo Itamar Franco lança o plano real que pretendia dar fim às inflações que assolavam o país que, em 1992, foi de 1100% e em 1993 de 2700%. Na educação, em 1993, o governo Itamar Franco promulga a Lei n. 8.670, estabelecendo a criação de novas escolas técnicas federais, Escolas Agrotécnicas Federais e Escolas Técnicas Industriais. As transformações e as mudanças apresentavam uma melhoria nas condições das escolas, dando mais autonomia e a possibilidade de um ensino de mais qualidade, preparação e qualificação de mão de obra a partir da educação profissional técnica.

Em 1993, com a promulgação da Lei n. 8.711/1993, institui-se que, no grau superior, deve-se.

I - Ministrando em grau superior:

- a) de graduação e pós-graduação lato sensu e stricto sensu, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica;
- b) de licenciatura com vistas à formação de professores especializados para as disciplinas específicas do Ensino Técnico e tecnológico;

II - Ministrando cursos técnicos, em nível de 2º grau, visando à formação de técnicos, instrutores e auxiliares de nível médio;

III - Ministrando cursos de educação continuada visando à atualização e ao aperfeiçoamento de profissionais na área tecnológica;

IV - Realizar pesquisas aplicadas na área tecnológica, estimulando atividades criadoras e estendendo seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços (BRASIL, 1993).

Criam-se, a partir do dispositivo, as instituições, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2. Escolas Federais e Industriais, criadas a partir da Lei n. 8.711/1993.

ESCOLAS TÉCNICAS FEDERAIS	ESCOLAS AGROTÉCNICAS FEDERAIS	ESCOLAS (TÉCNICAS) INDUSTRIAIS
Porto Velho – Rondônia	Ceres – Goiás	Sobral – Ceará
Rolim Moura – Rondônia	Codó – Maranhão	Coelho Neto – Maranhão
Santarém – Pará	Colorado do Oeste – Rondônia	Parnaíba – Piauí
Palmas – Tocantins	Guanambi – Bahia	Ponta Porã – Mato Grosso do Sul
Roraima- Boa Vista	Santa Inês – Bahia	
	Senhor do Bonfim – Bahia	
	Rio do Sul – Santa Catarina	
	Sombrio – Santa Catarina	
	São Gabriel da Cachoeira – Amazonas	
	Dourados – Mato Grosso do Sul	

Fonte: Adaptado de Gonçalves (2012, p. 67).

Outras 33 unidades descentralizadas foram criadas e ficaram subordinadas às Escolas Técnicas Federais e aos CEFET. Com a criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica (Sistec), em dezembro de 1994, por meio da Lei n. 8.948, as Escolas Técnicas Federais iam se transformando em CEFET na medida que tivessem as condições necessárias.

A Lei dispunha de um capítulo sobre a Educação Profissional separado da Educação Básica. Em sua essência, a lei supera os enfoques de assistencialismo e de preconceito social contido nas primeiras legislações de Educação Profissional do País, fazendo uma intervenção social crítica e qualificada para tornar-se um mecanismo para favorecer a inclusão social e democratização dos bens sociais de uma sociedade. A lei possibilita o sistema de certificação profissional, que permite o reconhecimento das competências adquiridas fora do sistema escola (LESSA, 2012, p. 68).

Em 1994, Fernando Henrique Cardoso foi eleito presidente. Em 20 de dezembro de 1996, foi promulgada a Lei n. 9.394, chamada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). No capítulo III, o dispositivo legal valorizava e qualificava a Educação Profissional como forma de superação de preconceitos e de assistencialismo, presentes na legislação. Dessa forma, favorecia a inclusão social nos moldes de aceitação pela sociedade de que era uma formação com reconhecimento das aprendizagens e competências adquiridas fora da escola.

Sob o governo de Fernando Henrique Cardoso, em pleno gozo de uma afirmação democrática, a educação técnica passa por ajustes que procuravam

atender as partes envolvidas, no caso, trabalhadores e empregadores, considerando um estudo do perfil de competências necessárias para uma específica atividade profissional. Isso sob a égide da Lei n. 2.208/1997, altera-se o disposto da LDB, determinando as diretrizes curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM).

No intuito de continuar transformando a Educação Técnica e Profissional, o Governo Federal efetua acordos e empréstimos com órgãos como o Banco Internacional de Desenvolvimento (BID) e o Fundo de Apoio do Trabalhador (FAT) em novembro de 1997. O acordo deu início ao Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), uma iniciativa do MEC em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego (MT), para alavancar recursos para efetivação das necessidades de transformar o Ensino Técnico em algo competitivo e atraente para jovens e para adultos. Com isso, foi possível atender a necessidade de ampliação de vagas e ajustes para o domínio de tecnologias e procedimentos que as empresas e o mercado precisavam naquele momento.

Os 250 milhões do BID, 125 milhões do MEC e 125 milhões do FAT, totalizando 500 milhões de reais (MEC, 2002), davam o suporte para a implantação de novas unidades, para o desenvolvimento técnico pedagógico dos funcionários, construção de laboratórios e outras medidas no âmbito da autonomia e da gestão escolar que colocava a EPTNM, em condições de captar recursos e garantir a ampliação de vagas oferecidas.

1.1.4 O governo do Partido dos Trabalhadores e o Ensino Técnico profissional

Em 2003, o metalúrgico e sindicalista, Luís Inácio Lula da Silva (de agora em diante, Lula), assume a presidência do Brasil, gerando expectativas, principalmente dos setores mais progressistas da sociedade. *Quais as transformações que ocorreriam? Como seriam as mudanças nas áreas, sociais, culturais e educacionais, bandeiras históricas da esquerda brasileira?* Neste trabalho, compartilharemos a questão da Educação com ênfase no Ensino Técnico Profissional.

Segundo Gonçalves (2012), a abertura das escolas técnicas e universidades federais deixaram um marco na educação brasileira, evidente na trajetória do governo do presidente Lula. Desse modo, os relatos, as análises e os fatos que ocorreram no período são importantes para dar um marco na formação técnica e tecnológica de

jovens e adultos que já almejavam uma oportunidade de se graduar e de ter uma capacitação que atendesse as demandas do mundo do trabalho.

A gestão Lula iniciou-se dando segmento à política econômica do governo anterior. Todavia, o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP) foi desativado logo nos primeiros meses de 2003. Com a publicação da Lei n. 11.195, em 2005, ocorreu o lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Governo Lula, com a construção de 64 novas unidades de ensino. No mesmo ano, o CEFET do Paraná passou a ser Universidade Tecnológica Federal do Paraná (BRASIL, 2005b) e foi lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT), mecanismo de organização e de orientação da oferta nacional dos cursos técnicos de nível médio.

O Decreto n. 5.840, de 20 de dezembro de 2006, instituiu, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), cujo objetivo era a oferta de cursos e programas de Educação Profissional destinados à formação inicial e continuada de trabalhadores e à EPTNM. No mesmo ano, é lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia para disciplinar as denominações dos cursos oferecidos por instituições de ensino.

Em 29 de dezembro de 2008, por meio da Lei n. 11.892, reorganiza-se a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), em que os CEFET, as Escolas Agrotécnicas, as Escolas Técnicas Federais e parte das escolas técnicas vinculadas às universidades se uniram para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Assim, RFEPCT cobrem todos os estados brasileiros, oferecendo cursos técnicos, superiores de tecnologia, licenciaturas, mestrado e doutorado.

1.1.5 A educação profissional se adequando ao crescimento econômico

Com crescente evolução do PIB, mesmo que com números modestos em relação à China (cf. GONÇALVES, 2012, p. 70), o Brasil, durante o governo do presidente Lula, teve uma melhora considerável nos aspectos econômicos e, por consequência, a elevação de renda das classes menos favorecidas. Cenário esse que decorre dos investimentos em infraestrutura (portos, rodovias, aeroportos, rede de

esgoto, geração de energia, hidrovias ferrovias), além de programas sociais que alavancaram essa melhoria.

Os números foram amplamente divulgados no período, com isso os programas de desenvolvimento implementados pelo governo com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que alavancaram vários setores da economia brasileira, caracterizando um investimento público que proporcionou a participação dos empresários nacionais, como de empresas multinacionais e gerou interesses de outros países que formaram blocos econômicos com o Brasil, como é o caso do bloco BRICS (Brasil, Rússia, Índia e China e África do Sul) que, por meio de acordo de interesses mútuos, desenvolveram importantes parcerias, no campo tecnológico, de importação e exportação de manufaturados e produtos agrícolas.

Ressaltamos que as medidas de expansão do Ensino Técnico profissional buscavam contemplar as necessidades e as demandas das empresas brasileiras e das estrangeiras atuantes no país. A formação técnica e tecnológica foi incentivada, atraindo jovens e adultos em busca de uma formação e de capacitação para atuarem neste mercado em expansão. Pontuamos, aqui, alguns avanços que tivemos no período.

Em 28 de janeiro de 2007, foi lançado o PAC, com o objetivo de estimular o crescimento da economia com investimento em infraestrutura, como rodovias, portos, aeroportos, saneamento básico, usinas hidrelétricas, hidrovias, ferrovias, etc. Com a previsão de investimento de R\$ 503,9 bilhões, e depois com o acréscimo de mais R\$ 142 bilhões em 2009, dava o suporte para que o crescimento da economia gerasse uma melhor distribuição de renda, diminuindo assim a pobreza e aumentando o acesso de milhões de brasileiros no mercado de trabalho com carteira assinada.

O sucesso do governo nas medidas tomadas fez com que em 29 de março de 2010 o governo Lula lançasse a segunda etapa do PAC, que abrangia investimentos em setores como energia, água tratada, construção e moradias através do programa Minha Casa Minha Vida, além de transportes e outras necessidades no âmbito da infraestrutura das cidades.

Outro marco desse período foi a exploração de petróleo em águas profundas, o denominado pré-sal, que buscava a autossuficiência do país em combustível. Valendo também ressaltar a produção do biodiesel que foi incentivada, bem como a ampliação de etanol para a consolidação da matriz energética do país.

Houve um crescimento econômico com essas medidas, o que resultou na necessidade de um profissional técnico com um perfil mais adequado a essas demandas, pois a qualificação técnica e profissional requerida pelas empresas exigia expansão das escolas que formam esses profissionais e com isso a expansão das escolas técnicas e tecnológicas foi acentuada nesse período.

1.1.6 A importância da formação técnica no desenvolvimento econômico

O crescimento econômico, acompanhado de oportunidades de melhor distribuição de rendas, deu um novo perfil profissional a classe operária, levando a uma ascensão dos trabalhadores brasileiros à classe média. Nesse contexto, muitos puderam adquirir bens pessoais (casas, carros), momentos de lazer (viagens nacionais e internacionais) e, acima de tudo, uma melhora na formação, possibilitando dominar a tecnologia e aumentar sua valorização. A mão de obra passou a ter um valor significativo, já que o recurso humano qualificado garantiria melhores resultados, no que diz respeito ao crescimento financeiro e econômico das empresas que incorporaram a tecnologia e o capital humano como patrimônio.

O setor privado continuava a investir na valorização dos seus colaboradores e, por consequência, aumentavam a produtividade e a competitividade das empresas. Contudo, a oferta de mão de obra qualificada não atendia a necessidade de vagas que as empresas precisavam para atender a alta demanda e o processo de crescimento que acontecia no país. No contexto do desenvolvimento econômico, é evidente que quanto mais pessoas capacitadas e preparadas para trabalharem com conhecimento e competência são melhores para afirmação do crescimento do país.

A expansão da oferta do Ensino Técnico no estado de São Paulo teve um aumento de ofertas e de cursos nas ETECs, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e alguns cursos oferecidos por instituições particulares foram, conjuntamente, fundamentais para oferecer ao mundo do trabalho, profissionais qualificados. Todavia, isso não foi suficiente para atender toda a demanda de mão de obra necessária para a indústria. Entretanto, a mão de obra qualificada valorizou muito a formação técnica profissional; com isso, muitos aderiram a essa modalidade de ensino, além de trazer de volta trabalhadores que precisavam de uma formação técnica.

Vale ressaltar que entidades, ligadas ao setor empresarial apresentam, em seus levantamentos, que ainda faltam profissionais qualificados, ou que contam com trabalhadores com baixo rendimento devido a uma formação básica de má qualidade. Dentre as quais, destacamos a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Federação das Industriais do Estado de São Paulo (FIESP).

Diante da situação apresentada, o Ministério da Educação, no que se refere a Educação Profissional e Tecnológica, instalou 214 novas escolas, ampliando o acesso aos cursos técnicos e tecnológicos no país através dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Possibilitou também a modalidade de educação a distância, o PROEJA, o PROJOVEM, para inclusão de jovens e de adultos, até então, fora do sistema de ensino.

Em 29 de dezembro de 2008, através da Lei n. 11.982, possibilita-se aos Institutos Federais uma organização pedagógica verticalizada, que inclui a Educação Básica e a Educação Superior, com o intuito de compartilhar os saberes de diferentes níveis, possibilitando aos alunos a formação técnica e possibilidades de galgar uma formação de nível superior. Apresentamos, no Quadro 3, os números de escolas criadas por presidente no período de 1909 até 2010.

Quadro 3. Quantitativo de escolas por mandato dos presidentes do Brasil (1909-2010).

PRESIDENTE	CRIAÇÃO/FEDERALIZAÇÃO DAS UNIDADES
Nilo Peçanha (1909-1910)	20
Hermes da Fonseca (1910-1914)	01
Wenceslau Braz (1914-1918)	01
Delfim Moreira (1918-1919)	01
Epitácio Pessoa (1919-1922)	03
Arthur Bernardes (1922-1926)	01
Getúlio Vargas (1930-1945 / 1951-1954)	15
Gaspar Dutra (1946-1951)	11
Café Filho (1954-1955)	01
Juscelino Kubitschek (1956-1961)	07
João Goulart (1961-1964)	08
Ranieri Mazzilli (1964-1964)	01
Castelo Branco (1964-1967)	02
Costa e Silva (1967-1969) 09	09
Emílio Garrastazu Médici (1969-1974)	02
Ernesto Geisel (1974-1979) 01	01
João B. Figueiredo (1979-1985)	04
José Sarney (1985-1990)	11
Fernando Collor de Mello (1990-1992)	04
Itamar Franco (1992-1995)	26
Fernando Henrique Cardoso (1995-2003)	11
Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010)	214

Fonte: Adaptado de Gonçalves (2012).

Conforme ilustrado pelo Quadro 3, é possível perceber a expansão do Ensino Técnico Profissional no governo do presidente Lula, frente à necessidade de melhorar a oferta de mão de obra especializada e qualificada. Com isso, no período de 2003 a 2010, houve um aumento nos recursos destinados à Educação Profissional e Tecnológica

Saindo de 1 bilhão de reais, em 2003, para 3,9 bilhões reais, em 2010. Os referidos investimentos dos Governos Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal, na Educação Profissional, acarretaram o aumento gradativo das matrículas na EPTNM da rede pública de ensino, saltando de 286 milhões, em 2002, para 524,4 milhões, em 2009.

Conforme dados do SETEC/MEC, 72% dos alunos de nível médio que estudaram em escolas técnicas federais entre 2003 e 2007 encontram-se empregados

(BRASIL, 2007). Desses, 65% trabalham em sua área de formação ou em áreas correlatas. Os dados foram pesquisados junto a 153 instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Esse quantitativo revela a importância de oportunizar aos trabalhadores e a seus descendentes uma qualificação através de um curso técnico profissional.

Com o fim do mandato do presidente Lula em 2010, a presidenta, do mesmo partido, eleita Dilma Rousseff dá sequência ao plano de expansão de rede federal, que passa ser a terceira fase (2011-2020). Nessa fase, projetava-se a implantação de 86 câmpus dos Instituto Federais até dezembro de 2011 (cf. MEC/SETEC, 2011c). A proposta previa, ainda, a implementação de 60 câmpus por ano, até 2020. Os investimentos anuais de R\$ 600 milhões para construção e para compra de equipamentos e de R\$ 200 milhões para gasto com pessoal (cf. MEC/SETEC, 2011c, p. 28). De acordo com o portal do MEC, iniciou-se em 2011 a terceira fase da expansão com a criação de 208 novas unidade até 2014 (BRASIL, *s.d.*).

Como resultado, a expansão e interiorização das instituições federais de EPT partiu, em 2006, de um total de 144 unidades. Chegou em 2018, a 659 unidades em todo o país, das quais 643 já se encontram em funcionamento. Isto representou a construção de mais de 500 novas unidades, quantitativo maior do que o previsto nas três fases (que totalizava 400 novas unidades). Em 2018, a Rede Federal era constituída (i) por 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; (ii) pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); (iii) por 2 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet); (iv) por 23 Escolas Técnicas vinculadas a Universidades Federais; e (v) pelo Colégio Pedro II, e seus respectivos câmpus.

Na terceira fase, vemos, também, a criação do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Trata-se de um programa considerado polêmico, por possibilitar a transferência de recursos públicos para as escolas particulares.

Salientamos que a expansão da educação profissional técnica na rede federal precisa ser uma política de estado. Dessa forma, independentemente do governo ou de seu posicionamento ideológico, sua atuação é necessária para a continuidade das ações.

O PRONATEC é uma iniciativa importante, pois fortalece as parcerias com o ensino técnico profissional no âmbito da rede particular, aumentando as vagas e a possibilidade de desenvolver projetos de qualificação de mão de obra nos diversos

setores da economia. A interiorização do Ensino Técnico profissional é parte central do processo de expansão, uma vez que estudantes poderão optar pelo Ensino Superior ou por dar continuidade sua formação profissional.

O investimento no Ensino técnico é fator de inclusão. Nesse sentido, indo ao encontro de nossa proposta de investigação, as ETECs foram beneficiadas nesses investimentos, pois tiveram aportes de verbas para compra de equipamentos e de programas e qualificação dos professores e servidores através do Programa Brasil Profissionalizado. Criado em 2007, por meio do Decreto n. 6.302, o Programa Brasil Profissionalizado tem por objetivo conceder apoio financeiro às redes públicas de ensino dos estados e do Distrito Federal, com vistas a contribuir para o fortalecimento e expansão da educação profissional e tecnológica. Por meio do Programa, viabilizou-se a construção, a reforma e a modernização de unidades escolares, incluindo a aquisição de equipamentos, mobiliários e laboratórios. Além disso, propicia o financiamento de recursos pedagógicos e de formação e qualificação dos profissionais da educação. As informações sobre a educação profissional técnica completam-se pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Uma expansão tão acelerada justifica-se devido ao contexto do crescimento econômico do país, merecendo uma atenção vigilante sobre a qualidade do ensino ofertado por esse segmento, em especial na forma com que esses currículos têm se constituído frente às demandas do mundo do trabalho anteriormente apresentadas.

1.1.7 Centro Paula Souza e a formação técnica em São Paulo

Com 50 anos de atuação no campo da educação tecnológica, o CPS (2019) é, atualmente, a maior instituição pública de Ensino Profissional da América Latina, atendendo mais de 297 mil alunos em 223 Escolas Técnicas (ETECs), 73 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) estaduais e ainda com classes descentralizadas em mais de 300 municípios.

O CPS foi estruturado a partir de um crescimento da indústria paulista em vários ramos da atividade industrial e, em outubro de 1969, o governo de São Paulo ofertou uma alternativa a mais para a qualificação profissional, a fim de atender as crescentes oportunidades que surgiam, para pessoas qualificadas, conforme as empresas necessitavam.

Inicialmente, as Faculdades de Tecnologia ofereciam cursos na área de construção civil e de mecânica, nas unidades de São Paulo e Sorocaba, que buscavam atender uma formação tecnológica para dois setores em expansão no estado de São Paulo. A partir de 1980, outras unidades foram surgindo e sempre enfocando as necessidades do mercado. As Faculdades de Tecnologia do CPS começaram a oferecer cursos na área de informática, pois até aquele momento existiam poucos cursos de formação superior. A participação no ensino expandia-se e, no mesmo período, o CPS começou a oferecer o Ensino técnico de nível médio e passou a administrar as escolas profissionais que integravam convênio entre União, Estado e municípios.

Em constante contato e “antenado” com as novas tecnologias e evolução dos processos produtivos, o CPS começou, em 1988, a oferecer Cursos Técnicos Modulares. Na unidade de Ilha Solteira, foi inaugurado em 1993. Esses cursos técnicos que têm uma formação mais curta e objetiva foram criados com o intuito de preparar mão de obra e capacitar jovens e adultos que já estavam no mercado e precisavam de uma formação técnica.

As ETECs têm sido modelos de qualidade de Ensino técnico e, por isso, estão sempre disponibilizando profissionais para o mercado de trabalho em todas as áreas de atuação humana. As escolas técnicas do CPS estão oferecendo cursos nas mais variadas atividades, desde enfermagem, na área de saúde, mecânica, na área de produção industrial, além de escolas com formação de teatro, formação jurídica, formação administrativa e de meio ambiente, ou seja, engloba diversos ramos de atividade.

Vale ressaltar que o CPS tem sido reconhecido pela sociedade como uma instituição que preza pela qualidade dos cursos que oferece e pelo rigor de suas práticas, no que se refere à excelência e compromisso com a formação cidadã. Com isso, tem uma aceitação e proporcionar alto índice de empregabilidade aos seus formandos. Além de apresentar junto aos alunos do Ensino Médio boa aprovação no Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM) e no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) (SOUZA, 1994).

Para a diretora-superintendente, Laura Laganá (nomeada em 2004), o maior patrimônio da instituição é o capital humano,

[...] comemorar meio século de conquistas nos faz refletir sobre os desafios para os próximos 50 anos. A educação do futuro deve abranger conceitos da era digital integrados ao desenvolvimento das habilidades do aluno. Esse é o caminho para quem pretende continuar oferecendo novas oportunidades e transformando vidas (SOUZA, 2019, p. 2).

Para complementar a exposição sobre o perfil formativo oficialmente assumido pelo CPS, apresentamos a missão, visão, valores, objetivos e diretrizes.

Missão

Promover a educação pública profissional e tecnológica dentro de referenciais de excelência, visando o desenvolvimento tecnológico, econômico e social do Estado de São Paulo.

Visão

Consolidar-se como referência nacional na formação e capacitação profissional, bem como na gestão educacional, estimulando a produtividade e competitividade da economia paulista.

Valores

- Valorização e desenvolvimento humano.
- Postura ética e comprometimento.
- Respeito a diversidade e a pluralidade.
- Compromisso com a gestão democrática e transparente.
- Cordialidade nas relações de trabalho.
- Responsabilidade e sustentabilidade.
- Criatividade e inovação.

Objetivos Estratégicos

- Atender às demandas sociais e do mercado de trabalho.
- Obter a satisfação dos públicos que se relacionam com o Centro Paula Souza (stakeholders).
- Alcançar e manter o grau de excelência em seus processos de ensino e aprendizagem.
- Assegurar a perenidade do crescimento da instituição com recursos financeiros disponíveis.
- Celeridade e efetividade na prestação de serviços.
- Formar profissionais atualizados em tecnologias e processos produtivos, capazes de atuar no desenvolvimento tecnológico e inovação.
- Promover a cultura de inovação e empreendedorismo.
- Aumentar a eficiência, produtividade e competitividade da instituição.
- Ampliar a oferta da educação profissional.

Diretrizes estratégicas

- Aperfeiçoar continuamente os processos de planejamento, gestão e as atividades operacionais/administrativas.
- Estimular e consolidar parcerias (internas e externas), sinergias e a inovação tecnológica.
- Manter adequada infraestrutura, e atualizado os laboratórios e equipamentos didático-pedagógicos.
- Promover capacitações e atualizações dos servidores, para assegurar a qualidade e a eficiência da educação profissional.
- Garantir processos de avaliação institucional que viabilizem a métrica e identificação dos resultados do Centro Paula Souza.

- Implantar programas que busquem melhorias contínuas dos resultados da instituição.
- Identificar novas tecnologias e demandas para planejamento e implantação de novos cursos e iniciativas.
- Promover aplicação da tecnologia e estimular a criatividade para o desenvolvimento de competências humanas e organizacionais.
- Captar recursos financeiros externos para realizações de projetos estratégicos quando não disponíveis no orçamento da instituição (CPS, 2020).

Observamos, a partir dos valores buscado pelo Centro Paula Souza, algo transformador, que, na prática, não se mede, uma vez que ao se inserir no mercado no campo de trabalho, o educando está sujeito a aceitação das normas e dos pensamentos que predominam na maioria das empresas. Portanto, se a empresa está buscando a valorização dos seus colaboradores e uma postura de respeito ao meio ambiente com desenvolvimento sustentável, talvez tenha um profissional qualificado e valorizado que busca uma sociedade mais justa.

1.1.8 Tecendo algumas considerações

Os pontos levantados nas últimas seções, quanto à Educação Técnica e Profissional, no Brasil, evidenciam uma relação com a importância de seu desenvolvimento para a indústria nacional e todo processo produtivo. A educação, de um modo geral e em todas as suas modalidades, historicamente, vem favorecendo a elite e os interesses do capital, em outras palavras, as mudanças e as intervenções governamentais deram-se pelo fato de que algo não estava de acordo com as necessidades da classe dominante, por isso, ao longo da história, houve manifestações para a educação atender de forma igualitária as expectativas dos menos favorecidos ou marginalizados.

É importante recuperar que, após a constituição de 1988, no período de fortalecimento do regime democrático e com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996, houve avanços no entendimento e no desenvolvimento do Ensino técnico profissional no Brasil. Por outro lado, ainda é possível observar certa carência de fundamentos, de métodos, de práticas e de aplicações alinhadas ao desenvolvimento de currículos mais críticos e atualizados para superação das relações opressoras que existem, implicando, ainda, uma necessidade de revisão curricular em uma atmosfera mais democrática nas relações e nas construções pedagógicas que precisam ser desenvolvidas nas escolas, no caso na educação profissional técnica.

As explorações e as relações trabalhistas são retratos do desequilíbrio e da própria lógica e do entendimento da função do trabalho, agravando o que queremos construir a partir de uma escola mais participativa e mais construtiva nas relações com os segmentos da sociedade. Dentre os segmentos da sociedade, destacamos o mundo do trabalho, espaço no qual queremos que os educandos sejam acolhidos e cresçam como profissionais, não esquecendo que a formação almejada tem inspirações para a qualificação e para a emancipação do sujeito trabalhador.

Nessas primeiras considerações sobre o trabalho, percebemos que os enfoques nos contextos sociais e econômicos dos países são determinantes dos programas educacionais e dependentes das ideologias governamentais. Com isso, adotamos uma postura cética com os projetos educacionais de governos neoliberais, ou que estejam sob a tutela do sistema capitalista internacional.

No entanto, de meu ponto de vista, esse vagalhão neoliberal, com suas decorrência e expressões no plano cultural, com sua exacerbação do individualismo, do produtivismo, do consumismo, da indústria cultural, da mercadização até mesmo dos bens simbólicos, não instaura nenhuma pós-modernidade (SEVERINO 2012. p. 32).

Com isso, a configuração de um processo educacional que reequacione as necessidades da formação humana e emancipada dependerá obviamente de uma ação docente mais revolucionária e transformadora.

Na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada em Jomtien, (Tailândia), entre 5 e 9 de março de 1990, destacamos os 21 pontos que seriam primordiais para uma educação libertadora e para a paz, os quais influenciaram a promulgação da LDB de 1996.

1. A educação permanente deve ser a pedra angular da política educacional nos próximos anos, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento, para que todo indivíduo tenha oportunidade de aprender durante toda a sua vida;
2. A educação deve ser prolongada durante toda vida, não se limitando apenas aos muros da escola. Deve haver uma reestruturação global do ensino. A educação deve adquirir dimensões de um movimento popular;
3. A educação deve ser repartida por uma multiplicidade de meios. O importante não é saber por que caminhos o indivíduo seguiu, mas o que ele aprendeu e adquiriu;
4. É necessário abolir as barreiras que existem entre os diferentes ciclos, graus de ensino, assim como da educação formal e não-formal.

5. A educação pré-escolar deve figurar entre os principais objetivos da estratégia educacional dos anos vindouros. É um requisito importante de toda a política educativa e cultural;
6. A educação elementar deve ser assegurada a todos os indivíduos. Deve ter caráter prioritário entre os objetivos educacionais;
7. O conceito de ensino geral deve ser ampliado de forma a englobar os conhecimentos socioeconômicos, técnicos e práticos. Devem ser abolidas as distinções entre os diferentes tipos de ensino: científico, técnico, profissional. A educação deve ter um caráter simultâneo entre o teórico, o tecnológico, o prático e o manual;
8. A educação tem a finalidade de formar os jovens não num determinado ofício, mas oferecer recursos para que eles possam adaptar-se às diferentes tarefas, tendo um aperfeiçoamento contínuo, na medida em que evoluem as formas de produção e as condições de trabalho;
9. A educação técnica deve distribuir-se entre escolas, empresas e educação extraescolar;
10. No que diz respeito ao ensino superior, há necessidade de uma ampla diversificação das estruturas, dos conteúdos e dos alunos, possibilitando o acesso de indivíduos de determinadas categorias sociais às universidades;
11. Os diferentes tipos de ensino e as atividades profissionais devem depender de modo exclusivo dos conhecimentos, das capacidades e das aptidões de cada indivíduo;
12. A educação de adultos, escolar e extraescolar, deve ocupar dentro dos objetivos um caráter primordial da estratégia educacional nos próximos anos;
13. A alfabetização deve deixar de ser um momento e um elemento da educação de adultos; pelo contrário, deve articular-se com a realidade socioeconômica do país;
14. A ética da educação deve fazer do indivíduo um mestre, agente do seu próprio desenvolvimento cultural;
15. Os sistemas educacionais devem ser planejados, levando-se em conta todas as possibilidades que as novas tecnologias oferecem, como a televisão, o rádio etc.;
16. A formação dos educadores deve levar em conta as novas funções que eles irão desempenhar;
17. Qualquer função do educador deve ser exercida com dignidade, devendo-se reduzir de forma gradual a hierarquia mantida entre as diversas categorias docentes;
18. A formação dos docentes deve ser profundamente modificada para que seu trabalho seja mais o de educadores que o de especialistas em transmissão de conhecimentos;
19. Além dos educadores profissionais, deve-se recorrer a auxiliares e profissionais de outros domínios como: operários, técnicos, executivos, bem como alunos e estudantes, com o objetivo de que eles também instrua outros e tenham a compreensão de que toda aquisição intelectual deve ser repartida;
20. O ensino deve adaptar-se ao educando e não se submeter a regras preestabelecidas;
21. Os educandos, jovens e adultos, deverão exercer responsabilidades como sujeitos não só da própria educação, mas, também, da empresa educativa em seu conjunto.

1.2. Educação a contrapelo: vivência, experiência e dialogicidade

Assumiremos, aqui, que o “bom” professor é aquele que se posiciona sobre os vários assuntos e, em sua especialidade, consegue expor os conteúdos de uma disciplina. Ao nos referirmos à formação docente, esperamos que ela possa garantir uma formação sempre atualizada e atendendo às demandas culturais e materiais. Contudo, quando o conteúdo da formação é constituído de pacotes prontos e acabados de informações sob a forma de reciclagem ou de capacitação, não é o que chamamos de experiência.

Nesse cotejo, assumiremos que a formação docente, no que tange à experiência, está relacionada a enfrentar desafios e perigos, atravessando os caminhos das incertezas. Esses caminhos são maneiras de construir algo, saindo da *mesmice* da produção pedagógica de fundamento técnico que não agrega novas experiências. Nesta dissertação, que trata do processo formativo no âmbito da constituição da disciplina *Projetos Mecânicos*, inspira um processo formativo para a experiência formativa. Assim, alinhamo-nos a Larrosa (2002), ao colocar que a experiência “[...] é o que nos passa, não o que se passa, o que passa com os outros” (LARROSA, 2002, p. 2). Entendemos, pois, que a própria constituição da dissertação, trata-se de um desafio de elaboração intelectual diante das demandas técnicas e burocráticas da vida escolar.

Quando vivenciamos o contexto externo e quando o discutimos com os educandos e com outros docentes, problematizamos uma realidade mais abrangente que precisa de coragem e de ousadia. Nesse sentido, a formação docente que relatamos no contexto de formação pedagógica dos professores do Ensino técnico é questionada e esperamos que os resultados desta investigação possam agregar elementos para os ambientes formativos constituídos na escola.

Sobre o saber da experiência, Larrosa (2002) mostra-nos que a linguagem pode ser uma estratégia que fortalece uma ação, uma atividade na busca de realizar um objetivo ou de transformar algo. Recorremos, portanto, ao autor para subsidiarmos nossa compreensão sobre as narrativas como expressão da experiência ou ela mesma como uma experiência de conhecimento e de elaboração.

Para propor, então, a construção de uma disciplina, modificando a estrutura de ensino, é necessário aproveitar o domínio da prática, a “experiência adquirida”, e colocá-la a disposição dos atores que participam da construção. Valemo-nos, assim,

de elementos constituídos a partir da minha experiência docente, entendo que no campo educacional a experiência intelectual a que se submete o docente o permite vislumbrar aspectos da vivência, qualificar as relações com o mundo e analisar a própria realidade com mais categorias.

Assim, partindo de Larrosa (2002), entendemos que a experiência se concretiza quando dominamos o conhecimento e sabemos que ele precisa ser renovado. No caso da escola, a formação docente deve preparar e estar atenta para lidar com as flutuações de decisões e de variações da vida escolar. Para levarmos a cabo esses apontamentos, refletimos e discutimos com os professores, em reuniões nos corredores, de forma direta ou indireta, quando falamos das turmas e das aulas sobre o que sabemos, o que faz sentido, o que nos toca, assim, como dominamos determinados métodos e interações que utilizamos para desenvolver nossas ações em sala de aula e nos compartilhamentos com os alunos.

Penso que o maior perigo para a Pedagogia de hoje está na arrogância dos que sabem, na soberba dos proprietários de certezas, na boa consciência dos moralistas de toda espécie, na tranquilidade dos que já sabem o que dizer aí ou que se deve fazer e na segurança dos especialistas em respostas e soluções. Penso, também, que agora o urgente é recolocar as perguntas, reencontrar as dúvidas e mobilizar as inquietudes (LARROSA, 2017, p.12).

As inquietudes fazem parte da vida escolar e devem vir à tona nas expressões e nos diálogos. A partir do debate qualificado, é possível tecer possibilidades de superação das limitações a que somos submetidos pela estrutura curricular. Limitações essas que colocam as bases tecnológicas como guia para as mediações com os educandos, gerando, assim, novas respostas e soluções para as construções. É importante destacar, ainda, que uma produção intelectual docente deve carregar as marcas do seu fazer, do seu ser profissional e nelas estão as denúncias, anúncios e marcas das experiências e vivências.

As experiências podem ser qualificadas enquanto excesso de informação, configurando-se, assim, um obstáculo, uma vez que nos leva a generalizar opiniões, sem, muitas vezes, contexto, embasamento ou mesmo aplicação. Devemos, contudo, encaminhar as discussões democraticamente, em prol do respeito das experiências, pois, nas configurações atuais da vivência coletiva, reconhecemos as dificuldades de superar os vícios e as acomodações.

Ao buscar investigar os conteúdos formativos e dar sentido aos compartilhamentos de saberes, este trabalho envolve-se nas experiências constituídas pelos sujeitos envolvidos. Em decorrência desse envolvimento, salientamos ser preciso um esforço teórico, a fim de tecer novos sentidos que nos darão o prazer de realizar algo diferente e mais qualificado do que temos vivido e experimentado. Quando o docente experimenta novas relações com o educando, ele pode pensar de outra maneira e conseguir resultados diferentes do proposto, o que permite aos envolvidos novas vivências e novos desafios.

Na escola, os trabalhos e os projetos desenvolvidos e idealizado ganham mais autenticidade na medida em que se garante a participação dos alunos, agregando, às vivências, novas ideias, novos momentos e novos compromissos. Assim, podemos construir saberes e interações que serão importantes no desenvolvimento de projetos pedagógicos ou sociais, de modo a “[...] explorar o que a palavra experiência nos permite pensar, o que a palavra experiência nos permite dizer, e o que a palavra experiência nos permite fazer no campo pedagógico” (LARROSA, 2015, p. 38).

A experiência constitui-se de um processo subjetivo e, portanto, podemos mobilizar a subjetividade de cada ator envolvido para conhecer seus aspectos introspectivos: seus gostos pessoais e o que sonha em realizar com determinado trabalho ou projeto. A incerteza e a improvisação de como vamos caminhar a partir do que pretendemos concretizar pode dar sentido ao que cada um traz para o intento proposto. Assim, o caminho proposto é o da transformação dos elementos da subjetividade manifestada em vontades, sonhos e aspirações em elementos concretos, organização do currículo, proposição de ações práticas no processo educacional.

Na busca de desenvolver um projeto que poderia ser conflitante com o que é estabelecido no contexto do Ensino técnico, por compreender aspectos humanistas e progressistas, me deparei com as provisoriedades necessárias para enfrentar as situações contextuais que exigem um pulsar para contrapor concepções já acomodadas e buscar compreender uma nova experiência formativa para a docência e os discentes que é, por si, uma experiência do novo. Para tanto, recorreremos a algumas questões levantadas por Larrosa (2015) para subsidiar a nossa compreensão sobre a experiência, a saber: (i) a separação da experiência do experimento, sem a coisificar; (ii) o não dogmatismo e a pretensão de autoridade, pois a experiência depende do que cada um faz de sua própria experiência; (iii) a separação da

experiência da prática; e, ainda, (iv) sem conceitualização, na impossibilidade da pergunta ‘o que é’, pois deriva da lógica do acontecimento, em que a palavra experiência soa vida, numa existência corporal e finita, no tempo e no espaço, com outros.

Consideramos ser importante valorizar os que contribuem para construir ambientes de aprendizagens que nos levam a novas situações ou a novos resultados de nossos trabalhos, sem perder o que cada vai agregar e utilizar o que experimentou como forma a superar as formas de opressão e de manipulação por parte do sistema capitalista e da mercantilização do ensino.

Ao subvertermos a ordem imposta pelo sistema, subvertemos, em nosso trabalho, as formas de relação entre educandos e educadores e entre estes e a escola e a comunidade do entorno, em outras palavras, trazemos a realidade e as necessidades para serem estudadas e se possível transformadas. Portanto, devemos pensar sobre o que está por ser vivido e experimentado, “[...] algo que talvez aconteça agora de outra maneira, de uma maneira para a qual, talvez, ainda não temos palavras” (LARROSA, 2015, p. 44).

Nesse sentido, temos a convicção de que a escola precisa das experiências dos seus atores para, a partir e com eles, transformarem relações a partir dos diálogos e da ampliação da experiência educacional como um fenômeno além sala de aula, capaz de alcançar diversos setores da sociedade, gerando, assim, um reconhecimento de que a escola é um local de transformação e de criação de oportunidades.

A partir do que foi discutido sobre experiência, pretendemos construir novos ambientes de aprendizagem que nos deem suporte, para perpassarmos pelos caminhos da crítica e da desilusão. Com essa premissa, entendemos ser possível a busca pela convivência, enquanto formas de incluir os envolvidos nos processos de ensino aprendizagem, por consequência valorizá-los como ser social.

Quando defendemos uma formação “para o desenvolvimento de uma consciência crítica”, não significa, todavia, que a palavra *crítica* traduza uma forma de contrariar os que não estão de acordo com aquilo que queremos construir, senão diz respeito ao desenvolvimento da autonomia, da capacidade de análise e de síntese, da liberdade de construir e de compartilhar propostas e projetos com intenções transformadoras.

Daí se esperar da educação que ela constitua, em sua efetividade prática, um decidido investimento na consolidação das forças construtivas das mediações. É por isso que, ao lado do investimento na transmissão aos educandos, dos conhecimentos científicos e técnicos, impõem-se garantir que a educação seja mediação da percepção das relações situacionais, que lhe possibilite a apreensão das intrincadas redes políticas da realidade social, pois a partir daí poderão se dar conta, também do significado de suas atividades técnicas e culturais. (SEVERINO, 2012, p. 37).

No caso da sala de aula e do desenvolvimento de projetos educacionais, a experiência formativa pretende acolher e dar significado à formação daqueles sujeitos desinteressados e que estão alienados aos processos da vida social e da constituição de si. A manifestação dos sujeitos envolvidos é necessária para que os saberes particulares participem do processo formativo, portanto é necessário ouvir, comunicar de forma clara e com respeito à elaboração de cada um. Se preciso, devemos instigar.

Por outro lado, cabe ainda a educação, no plano da intencionalidade da consciência, desvendar os mascaramentos ideológicos de sua própria atividade, evitando assim que se instaure como mera força reprodutiva social, tornando-se força de transformação da sociedade, contribuindo para extirpar de seu tecido todos os focos de alienação. (SEVERINO, 2012, p. 37).

Certezas e incertezas fazem parte do processo formativo, portanto é preciso um pouco de rebeldia para sobrepor as dificuldades de promover a participação nos diálogos, nos compartilhamentos e na exposição dos problemas enfrentados na escola e no trabalho. Ir além, nesse sentido, é mostrar que a escola é um espaço para estas manifestações, pois isso gera ensinamentos e novas experiências.

Ao adentrar no universo da prática docente e seus reflexos sobre o meio, sobre a vivência e experiência, é importante considerar que faz parte das negociações a lida com conflitos, fadigas e desencontros que constituem o ambiente escolar, bem como o contexto mais amplo em que estamos inseridos. Para tanto, assumiremos algumas concepções freireana, as quais são apropriadas e direcionadas à orientação dos processos de diálogos, nas mediações e nas abordagens docentes.

A partir da perspectiva freireana, assumimos que a produção das cartas pedagógicas (ou cartas dialógicas com a própria história) é um reflexo da visão de que a escrita e a narrativa são constituídas, a partir da matéria histórica da constituição do docente e de suas práticas e concepções, em uma relação dialógica com os docentes, refletindo sobre a sua constante formação. Nas narrativas elaboradas, destacamos

que somos seres em construção, inacabados, constituindo e sendo constituídos na diferença, a partir dos contrastes que se apresentam no ambiente escolar, bem como em nossa comunidade.

É nossa intenção ampliar o diálogo com a comunidade escolar e, a partir de processos formativos, reestruturação de disciplina, inserção de elementos críticos no ensino, ir desvelando elementos de opressão, exclusão e suposição de isenção, a fim de instaurar uma educação com inspiração emancipatória.

Diante desse pressuposto, alicerçamos o trabalho com as perspectivas teóricas freireanas e de pensadores que o estudaram, dando subsídios para o desenvolvimento de uma práxis autêntica que reflita sobre as relações humanas proporcionadas pela prática docente e que dê condições para a transformação de concepções e de ações no mundo.

Ao construir a disciplina em questão, intencionamos agregar saberes docentes e discentes, com possibilidades de criação de um ambiente propício para o envolvimento de outros educadores, outros atores, para que a escola possa ser promotora de uma sociedade mais fraterna e solidária, demandando do professor elaborador formação, conhecimento de si e diligência para a ação sobre a realidade. Temos como horizonte, também, ser preciso instrumentalizar-se com a ciência e com a tecnologia, resgatando, sempre, o que foi vivido e experimentado pelos atores que participam de uma aprendizagem, de uma pesquisa ou de um projeto que está em desenvolvimento na instituição de ensino.

Contudo, é preciso assegurar que os currículos e as propostas pedagógicas desenvolvidos para a interação com os estudantes, assim a como avaliação, a construção de saberes, as abordagens didáticas, estejam conectados com o que vivemos na realidade. Com isso, o docente cumpre seu papel histórico de inserir o ser humano no campo da ciência, das tecnologias e dos conceitos modernos de linguagem e informações, com condições para que se desenvolvam como cidadãos que sabem ser e construir o seu momento. Isso, provoca-nos a qualificar a prática docente de modo a ser possível a avaliar nos fazeres, adotando uma prática docente crítica e ciente das marcas opressoras, bem como uma ação construtiva de valores democráticos e solidários, que colaborem na transformação para um mundo de valores humanos mais fraternos.

Freire (1987) provoca uma reflexão sobre os domínios aos quais os sujeitos estão submetidos e sobre as formas de opressão exercidas sobre essas pessoas, especialmente aquelas que fazem parte da vida escolar de uma escola pública.

Não há outro caminho senão o da prática de uma pedagogia humanizadora, em que a liderança revolucionária, em lugar de se sobrepor aos oprimidos e continuar mantendo-os como quase “coisas”, com eles estabelece uma relação dialógica permanente. Prática pedagógica em que o método deixa de ser, como salientamos no nosso trabalho anterior, instrumento do educador (no caso, a liderança revolucionária), com o qual manipula os educandos (no caso, os oprimidos) porque é já a própria consciência (FREIRE, 1987, p. 36).

Nesse sentido, entendemos que ação humana, no nosso caso do docente, pode resistir e contrapor essa opressão, pois temos um campo de luta fértil que é a escola. Assim, os conteúdos, processos e métodos educacionais devem ser dialogado com a comunidade. O diálogo proposto, neste trabalho, é o da inclusão dos saberes individuais e populares que o cidadão pode trazer para este ambiente, que é de transformação e de busca pela contraposição às formas de exploração e de injustiças que várias comunidades estão expostas

Devemos construir ambiente e elaborar novas concepções e novas estratégias formativas mais acolhedora e que valorizem os saberes dos indivíduos ali presentes, de modo que possamos elaborar e exercer uma abordagem mais crítica e incisiva contra as formas de exploração e opressão. Mirando um horizonte, no qual a escola seja um ambiente integrador de necessidades de busca e de resolução dessas, precisamos que as posturas críticas sejam ressaltadas e praticadas para superação de situações e conformações sociais de opressão e exploração do ser humano sobre o outro.

Educador e educandos (liderança e massas), co-intencionados à realidade, se encontram numa tarefa em que ambos são sujeitos no ato, não só de desvelá-la e, assim, criticamente conhecê-la, mas também no de recriar este conhecimento. Ao alcançarem, na reflexão e na ação em comum, este saber da realidade, se descobrem como seus refazedores permanentes. Deste modo, a presença dos oprimidos na busca de sua libertação, mais que pseudo-participação, é o que deve ser: engajamento (FREIRE, 1987, p. 37).

Tendo em vista o legado de Freire para a formação docente e sua atuação no campo educacional e na sociedade, buscamos transladar o debate para o contexto da

docência do Ensino técnico, no qual temos particularidades de conviver com alunos variados, em outras palavras, que estão no mundo do trabalho e os que estão no Ensino Médio. O encontro entre esses indivíduos requer uma integração de valores, de saberes e de práticas que são diferenciadas pela realidade que enfrentam.

Como vimos salientando, a proposta deste trabalho somente pode ser levada ao fim e ao cabo quando compreendemos que a construção de uma disciplina (no caso, *Projetos Mecânicos*) com determinadas configurações requer dos atores uma convivência compartilhada de saberes de ideias e de suas aplicações. Com isso, é fundamental que sejam criados ambientes propícios para que as pessoas se sintam convidadas e livres para compartilharem seus conhecimentos e a os reconhecer como legítimos e como importantes na construção da sociedade. O pensamento de Freire fortalece os argumentos para o entendimento da nossa investigação.

Educador e educandos se arquivam na medida em que, nesta destorcida visão da educação, não há criatividade, não há transformação, não há saber. Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros. Busca esperançosa também. Na visão “bancária” da educação, o “saber” é uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber. Doação que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão – a absolutização da ignorância, que constitui o que chamamos de alienação da ignorância, segundo a qual esta se encontra sempre no outro (FREIRE 1987, p. 39).

Ao questionarmos as discussões e as abordagens sob a perspectiva da educação bancária, em que os estudantes recebem e são depósitos de saberes despejados pelos professores, propomos, também, a construção de projetos em várias áreas e o estabelecimento de situações de diálogo que envolvessem alunos e o corpo docente da escola, caminhando para a valorização dos saberes dos atores que fazem parte da comunidade.

Assim é que, enquanto a prática bancária, como enfatizamos, implica numa espécie de anestesia, inibindo o poder criador dos educandos, a educação problematizadora, de caráter autenticamente reflexivo, implica num constante ato de desvelamento da realidade. A primeira pretende manter a imersão; a segunda, pelo contrário, busca a emersão das consciências, de que resulte sua inserção crítica na realidade (FREIRE, 1987, p. 26).

Ao focar a educação dialógico-problematizadora de Paulo Freire, queremos provocar no aluno uma construção que o leve a questionar valores que, até então, não surgiam como obstáculos para seu crescimento pessoal e profissional (no caso dos cursos técnicos).

Sou tão melhor professor, então, quanto mais eficazmente consiga provocar o educando no sentido de que prepare ou refine sua curiosidade, que deve trabalhar com minha ajuda, com vistas a que produza sua inteligência do objeto ou do conteúdo de que falo. [...]. Meu papel fundamental, ao falar com clareza sobre o objeto, é incitar o aluno a fim de que ele, com os materiais que ofereço, produza a compreensão do objeto em lugar de recebê-la, na íntegra de mim (FREIRE, 1996, p. 153).

Acreditamos, portanto, em um diálogo respeitoso e solidário com os educandos, agregando o universo dos conhecimentos e das vivências de cada um, buscando reconhecer e superar dificuldades e limitações educacionais, de modo a agregar transformações subjetivas, objetivas, culturais e de materialidade, melhorando suas relações pessoais e profissionais.

Um processo investigativo que ocorre no âmbito da própria prática do investigador, sustentado pela perspectiva freireana, deve gerar situações de diálogos. No caso do Ensino técnico, deve evidenciar demandas de formas e de conteúdos para esta modalidade educacional, considerando a humanização da formação educacional, social e profissional dos educandos.

É a própria dialética em que se existe o homem. Mas, para isto, para assumir responsabilmente sua missão de homem, há de aprender a dizer a sua palavra, pois, com ela, constitui a si mesmo e a comunhão humana em que se constitui; instaura o mundo em que se humaniza, humanizando-o. Com a palavra, o homem se faz homem. Ao dizer a sua palavra, pois, o homem assume conscientemente sua essencial condição humana. E o método que lhe propicia essa aprendizagem comensura-se ao homem todo, e seus princípios fundam toda pedagogia, desde a alfabetização até os mais altos níveis do labor universitário (FREIRE, 1987, p. 2).

Durante o processo educativo, os problemas expostos nos diálogos desenvolvidos implicam ações efetivas que devem contar com a participação das equipes de docentes e de gestores, além dos próprios estudantes. Os problemas de aprendizagem devem, ainda, ser postos sem situação de diálogo para a sua superação de modo a não haver imposições, imposturas e ações opressoras. Com

isso, os diálogos e os compartilhamentos exigem uma práxis nos orienta a não fazer da escola um ambiente que sustente práticas opressoras, em vez de combatê-las.

No diálogo, constrói-se, também, a história, assim como a história constitui as formas do diálogo, as resistências e as possibilidades de o desenvolver. A inclusão do educando no mundo do saber e do seu compartilhamento faz-se necessária e, por ser um sujeito em formação, o processo é contínuo de negociação entre o novo e o antigo, as certezas e incertezas, desenvolvendo assim aprendizagens, percepções e trilhando caminhos de convivência com as diferenças e os diferentes.

Gosto de ser gente porque, inacabado, sei que sou um ser condicionado, mas, consciente do inacabamento, sei que posso ir mais além dele. Esta é a diferença profunda entre o ser condicionado e o ser determinado [...] (FREIRE, 1996, p. 59).

A partir desse posicionamento, refletimos sobre nossa construção como ser humano, cidadão e docente. No nosso caso, evidenciamos, especialmente, esse sujeito que é professor, trabalhador com e do conhecimento, que convive com pessoas com diferentes saberes, demandando uma formação com solidez e propícia a realizar projetos humanos que precisam ser revisados e ajustados com justiça e generosidade.

Sobre a formação docente baseada na perspectiva freiriana, entendemos haver a valorização da ação e da reflexão, além dos diálogos que permitem a interação entre educadores e educandos. A docência é inacabada, assim como o ser humano. Contudo, deve calçar-se de um sólido fundamento e compromisso político com os sujeitos envolvidos e um projeto de sociedade que supera as contradições que revelam opressão.

Na perspectiva freireana, devem participar do diálogo construtor de projetos pedagógicos e de currículos, questões sobre como os educandos vivem na comunidade, na família e no trabalho. Assim, destacamos dois pontos importantes sobre o Ensino técnico sob a perspectiva de Paulo Freire. O primeiro diz respeito ao papel da educação, ao proporcionar igualdade, democratizando as relações e permitindo intervenções sobre a realidade. Assim, cabe ao educador uma orientação que contribua no desenvolvimento do cidadão atuante. O segundo trata das relações com o mundo do trabalho tecidas a partir da ação educacional. Nesse sentido, a escola promove o conhecimento que permite ao sujeito o acesso e domínio das

ferramentas, tecnologias e processos que permitem a formação cidadã compromissada com as questões da vida, do ambiente e do trabalho.

Como exercício de síntese, apresentamos alguns posicionamentos que nos orientam e cumprem a função de fundamento, a saber: (i) é necessário exaltar na educação técnica-profissional a importância de qualificar a relação professor-aluno na perspectiva de experiências formativas; (ii) o processo dialógico parte de premissas de respeito e de reconhecimento dos saberes diversos, bem como se desenvolve com vistas à constituição de um ambiente escolar democrático, resistente e que combata as formas de opressão e dominação; por fim, (iii) tendo em vista que a educação é um processo inscrito na história e que a constitui, é importante atribuir a ela a função transformadora, sendo a escola o lugar privilegiado para este projeto formativo.

Assim, a valorização do sujeito na sociedade e no trabalho é perpassada pela ação docente com compromisso pedagógico e político, inclusive na elaboração de currículo que permita uma formação que aproprie de conhecimentos para o enriquecimento cultural e participação no mundo.

Na Figura 1, apresentamos a relação dos ambientes e dos contextos que estão inseridos no processo dialógico, ou seja, onde os saberes são adquiridos e vividos e como estão ligados com a construção da formação humana e a construção de uma escola democrática e inclusiva.

Figura 1. Saberes dialogados/compartilhados e conhecimento produzidos.



Fonte: elaborado pelo autor.

No esquema, evidenciamos que a educação se compõe de várias estruturas que envolvem questões culturais, sociais e políticas e promovem relações entre as pessoas e comunidades. Assumimos, aqui, como espaços de aprendizagens os espaços nos quais alunos e professores convivem e adquirem conhecimentos. Assim, poderiam trazer essas experiências para a sala de aula, um processo dialógico e de saberes compartilhados, contribuindo para construção de uma escola democrática e participativa.

1.3 Sínteses e anúncios

Em nosso entendimento, a formação do profissional, que é cidadão, leva-o a ser lúcido, crítico e capaz de propor soluções para si e para o coletivo, qualquer que seja o ambiente no qual esteja inserido. Isso implica um compromisso da educação técnica profissional que acreditamos ser viabilizada por meio da dialogicidade e de processos educacionais problematizados da realidade, para docentes e estudantes.

Nossa pesquisa tem a intenção de estudar a experiência docente que se lançou em processos dialógicos e de análise da realidade para a proposição e desenvolvimento de uma disciplina no contexto do ensino técnico profissional, a de *Projetos Mecânicos*.

Partimos do entendimento de que a docência é uma profissão que compreende pelo processo de aprender a ensinar, de aprender a compartilhar, de compartilhar o aprendido e de contextualizar o apreendido no sentido de ser utilizado para desenvolver pessoas nos aspectos críticos e de atuação na construção de uma sociedade justa e democrática. Para isso acontecer, temos um processo de formação composto por procedimentos e por aprendizagens que nos levam a uma atuação resistente e que busca o contraponto das situações opressoras vigentes.

Dito isso, o que se espera de um processo formativo dialógico e para a experiência é a ruptura de pressupostos autoritários. Portanto, damos uma nova conotação na formação docente que resista às formas de opressão e de manipulação, o que demanda outras configurações formativas. Assim, o processo educacional empreendido recupera, por meio de processos dialógicos, memórias, compreensões e visões de mundo de modo a compor a experiência dos sujeitos envolvidos e conformar também a experiência docente, no sentido de buscar coletivamente formas

de superações de dificuldades educacionais e da vida concreta. É importante destacar que uma disciplina, em um curso técnico profissional, dá, também, condições de resolução de problemas e de situações de ordem prática, do mundo concreto, o que requer diálogo com o mundo externo para alcançar as contradições e as demandas da sociedade.

1.3.1 A formação pedagógica do professor para o desenvolvimento de projetos

Considerando que ensinar não é transferir conhecimento, como defendido por Freire (1996), e que o professor se torna professor, a partir da relação que estabelece com seus alunos, o trabalho do docente constitui-se e define-se com base nessa relação. Quando isso não ocorre, este trabalho deixa de fazer sentido. Desse diálogo, Freire (1996) deixa claro que o professor se torna mais educador quando reconhece em si mesmo a necessidade de aprender, estando receptivo para aprender e ensinar na medida em que se relaciona. Assim, o professor contextualiza os saberes de modo mais articulado para dar condições aos alunos de desenvolverem abordagens, mediações e saberem compartilhar conhecimentos no contexto de sala de aula e nas oficinas, melhorando os diálogos com os que convivem no nosso ambiente.

Com a crescente necessidade de mão de obra especializada ou capacitada para novos desafios, métodos, equipamentos, segurança, proteção ambiental, entre outras, surge, nesse contexto, a necessidade de uma docência que se empenha não somente para a formação técnica, senão, também, para a formação cidadã, dos seus alunos, tornando o aluno analítico, qualificado e interessado em participar publicamente de decisões. Nesse sentido, os professores necessitam de uma formação pedagógica e técnica com uma visão no mundo do trabalho e na comunidade do entorno para cumprir essa missão.

A atuação docente construída em um ambiente escolar que enfoca a formação e o conhecimento sobre o trabalho, a sociedade e a política, subsidia os estudantes dos cursos técnicos para compartilharem os vários saberes e se integrarem de forma qualificada e consciente à comunidade. O professor em formação continuada desenvolve conhecimentos, estratégias e perspectivas que influenciam diretamente a formação do estudante, afetando no ensino, na aprendizagem dos conteúdos e nas visões de mundo.

Outra questão relevante é a prática da pesquisa, pois, à medida que nos capacitamos, ficamos ainda mais interessados em pesquisar sobre novos autores, conhecimentos, populações e ambientes. Por meio da pesquisa, os trabalhos são acrescidos de novidades, em formação teórica, formulação de problemas de pesquisa e atuação na realidade de forma qualificada.

Segundo Fazenda (2012), o professor investigador não se contenta em executar o planejamento elaborado: ele busca sempre alternativas novas e diferenciadas para seu trabalho. “O professor que pesquisa é aquele que pergunta sempre, que incita seus alunos a perguntar e duvidar” (FAZENDA, 2012, p. 15). O professor que ensina e que aprende, uma vez que o professor que estuda, considerando o estudo como parte da formação humana, aprende e pode compartilhar, acrescentando fundamentos, visões de mundo, postura, organização, métodos e capacidade para trabalhar em equipe.

1.3.2 Diálogos docentes

O desenvolvimento de uma pesquisa no contexto da atuação do docente pesquisador promove novos diálogos e formas de lidar com a realidade profissional. Ao promover o diálogo, buscamos pontuar os procedimentos, os métodos e as questões que acontecem e interferem no dia a dia de escola. Uma dessas questões são os saberes dos estudantes que precisamos considerar para as discussões e para as abordagens que influenciarão na formação desse indivíduo.

O diálogo é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como o caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homens; o diálogo é, pois, uma necessidade existencial (FREIRE, 1987 p. 55).

A questão do diálogo é central no pensamento de Freire e é uma das categorias mais importantes, convidando-nos a reflexões sobre o que podemos desenvolver como docente em nossas relações com o contexto escolar e social.

Freire (1987, p. 49) trata ainda do processo inconclusivo de formação do sujeito, rejeitando a ideia de sujeitos prontos e acabados, acolhendo, assim, a possibilidade de inclusão de diferenças e de momentos distintos de consciência sobre a realidade. Quanto às diferenças política, sociais, ou qualquer outra, a escola tem de contemplar

todas. É importante que a docência garanta que não haja exclusão e que a escola dê suporte para encaminhar e facilitar todo o processo de inclusão.

Viver a abertura respeitosa dos outros e, de quando em vez, de acordo com o momento, tomar a própria prática de abertura ao outro como objeto de reflexão crítica deveria fazer parte da aventura docente. A razão ética da abertura, seu fundamento político, sua referência pedagógica; a boniteza que há nela como viabilidade do diálogo (FREIRE, 1996, p.153).

A postura dialógica e progressista do docente facilita sua intervenção nos projetos políticos pedagógicos, subsidiando e reforçando a construção dos ambientes de aprendizagens democráticos e inclusivos. Penso que isso ajuda os professores na compreensão de que a sociedade é um todo e que o ser humano tem suas diferenças e diversidades, a cooperação entre os atores sociais e da educação melhoram a formação humana.

1.3.3 Conflitos e desafios para um professor em formação crítica

Defendemos que a construção de projetos no ambiente escolar, sejam eles sociais, didáticos ou técnicos, sob a perspectiva de Paulo Freire, devam ser sustentados por uma abordagem problematizadora, empreendendo um desafio para os que estão envolvidos, tanto no que diz respeito ao conteúdo, quanto às formas e às intencionalidades.

Quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Tão mais desafiados, quanto mais obrigados a responder ao desafio. Desafiados, compreendem o desafio na própria ação de captá-lo. Mas, precisamente porque captam o desafio como um problema em suas conexões com outros, num plano de totalidade e não como algo petrificado, a compreensão resultante tende a tornar-se crescentemente crítica, por isto, cada vez mais desalienada (FREIRE 1987, p. 47).

Ao adentrar no universo do conhecimento e no domínio da linguagem e da comunicação, o ser humano pode ampliar possibilidades de construir um futuro mais digno, superando as contradições presentes em uma sociedade marcada por opressões e de continuar o processo de constituição como ser humano no mundo. A

ideia é estimular o empoderamento, fortalecer as individualidades que atuarão na sociedade, podendo contribuir, compartilhar e transformar.

Contudo, o contexto histórico é insistente na conservação de práticas e de estruturas de exploração, uma vez que o sistema capitalista determina que uns tenham que ter domínio sobre outros. Os dominadores e os opressores fazem questão de que os dominados sejam subservientes e que entendam que isto é a normalidade nas civilizações contemporâneas.

Nesse contexto, *o que uma escola, um professor, tem a ver com isso? Tudo!* Se adquirirmos conhecimento e domínios de linguagem, da ciência e da tecnologia, podemos exercer uma ação qualificada opressora ou libertadora. Se não tivermos uma ação solidária e agregadora, conscientizando e sendo conscientizado de que precisamos ser mais no mundo, seremos senão, mais uma ferramenta do sistema para controlar as massas.

Enquanto professores, devemos discutir a fundo que essas dominações podem ser superadas para não constituirmos um contexto de submissão e de falsos cenários de que todos estão sendo contemplados pelas maravilhas do capital, alimentando falsas promessas de ascensão sem transformação da estrutura.

Voltando à escola, reconhecemos o papel do docente para desenvolver processos formativos de desvelamento da realidade, análise e superação de situações de opressão, a partir do diálogo com fundamento democrático e inclusivo de saberes, respeito mútuo e uma postura crítica que confronte as formas de dominação.

Analisando os pontos levantados por Carbonell (2016) sobre ser contra a neutralidade, o pensamento único e a fragmentação, apresentamos alguns aspectos importantes para esta pesquisa.

- I. Diante do caráter essencialista e do pensamento único, propõe-se um currículo que respeite a mais ampla diversidade epistemológica, social e cultural, sobretudo das vozes mais marginalizadas e excluídas.
- II. Diante da sala de aula como espaço negado ao sujeito, defende-se a criação de espaços onde os estudantes construam seus próprios marcos de significação do conhecimento.
- III. Ante o caráter não histórico e não contextual, propõe-se um currículo que reivindique a memória, que se conecte com a

1experiência local da comunidade escolar e se projete para um mundo mais justo e esperançoso.

IV. Ante o império da racionalidade que coloniza o espaço escolar de interesses e diagnósticos técnicos, a prioridade deve recair sobre as considerações éticas.

V. Diante da fragmentação curricular, que se opte pela integração de saberes.

VI. Diante da superioridade e a compartimentalização das diversas dimensões do ser humano, que se aposte firmemente pela relação entre o sujeito e o conhecimento, entre a razão e o sentimento, entre o conhecimento e a emoção, ou entre a estética e a ética (CARBONELL 2016, p. 56).

Ao relacionar os itens exposto por Carbonell (2016), desde as questões relativas à construção de currículos que resgate os saberes, é importante o desenvolvimento de uma atitude que contemple os diferentes processos de aprendizagens, pois estão na vivência e nas experiências dos indivíduos que fazem parte a escola.

O processo de acolhimento que proporciona uma abertura de diálogo, de participação dos educandos, motiva a todos. Com isso, esperamos superar manifestações autoritárias ou excludentes dos professores e da escola com relação a posicionamento e os saberes desses alunos.

1.3.4 Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade baseia-se nos pontos levantados em relação ao diálogo desenvolvido pelos atores envolvidos na construção da pesquisa. Especial atenção é dada, neste trabalho, ao que chamamos de diálogos construtivos, que ocorrem nas discussões do que podemos ou do que precisamos desenvolver como projeto no dia a dia da disciplina. Considerando que “[...] a interdisciplinaridade nos leva a noção da integração das aprendizagens, da integração do conhecimento, sendo que a interdisciplinaridade escolar por sua vez é curricular, pedagógica e didática” (LENOIR, 2012, p. 55), ocasionando relações entre docentes das disciplinas do curso, entendendo que, na disciplina *Projeto Mecânicos*, há uma intersecção das bases tecnológicas que compõem o curso, propiciando a apropriação da ideia de interdisciplinaridade de maneira a conceituar como o curso técnico e profissional relaciona-se com a escola e a sociedade.

A educação, em todas as suas dimensões, torna ainda mais patente à necessidade da postura interdisciplinar, tanto como objeto de educação e pesquisa quanto como espaço e mediação de intervenção sociocultural (SEVERINO, 2012, p. 41).

Destacamos que a construção da disciplina *Projetos Mecânicos*, na medida em que vamos trabalhando a questão da inclusão e do compartilhamento dos saberes, da valorização e na formação do indivíduo. Ressaltamos, assim, a relevância da interdisciplinaridade como fundamento. “A interdisciplinaridade se impõe também, em relação a formação do profissional, dos agentes sociais no sentido amplo” (SEVERINO, 2012, p. 41).

A questão da interdisciplinaridade no Curso de Técnico em Mecânica está relaciona a como são retratadas e a como são desenvolvidas a aplicação das bases tecnológicas das disciplinas que compõem o desenvolvimento dos projetos. Nesse sentido, relatamos a importância para se ter uma amplitude e um comprometimento na formação social deste indivíduo, tanto quanto do conhecimento técnico.

As conexões entre os conteúdos e as abordagens aplicadas no ambiente escolar têm que ser efetiva e participativa para que os envolvidos se sintam construtores da proposta e da metodologia que será aplicada no curso.

A pesquisa tem a intenção de provocar reflexões, críticas e estabelecer relações dialógicas no contexto em que ela se insere. A expectativa é dialogar com os pares e com os alunos os temas e os conteúdos que serão discutidos nas atividades e nos projetos no intuito de estabelecer uma disciplina que seja fruto de uma síntese dialógica e com possibilidades de experiências formativas.

Entendemos que o exercício do diálogo, atrelado a uma leitura crítica da realidade e uma formação docente alinhada a esses pressupostos, pode gerar projetos que inclua os atores e suas necessidades, sejam elas sociais, culturais e profissionais.

1.3.5 Fragmentar o saber, por quê?

A fratura da construção dos saberes em disciplinas que são abordados na educação bancária dificulta relacionar as aprendizagens com que ocorre no contexto social, cultural e, no caso da Educação Profissional e Tecnológica, a questão

profissional. Não se pode acreditar que estas partes se juntarão na formação do indivíduo.

Carbonell (2016) expõe algumas preocupações quanto à falta de diálogo, às abordagens específicas de determinado assunto, ao distanciamento dos docentes com a realidade e os estudantes e a falta de um ambiente escolar mais inclusivo. Sabemos da dificuldade de transpor as barreiras referentes à falta de diálogo, de não compartilhar com os colegas sobre como desenvolvemos nossas práticas e os projetos. As disciplinas precisam interagir para diminuir a fragmentação da aprendizagem. Então, nosso trabalho, na contraposição da fragmentação do saber, relaciona algumas necessidades que estarão expostas no conteúdo da dissertação, a saber: (i) quando as disciplinas não se interagem, dificulta-se a visão do todo pelos alunos e (ii) o acúmulo de informação gera dispersão, pois isso não se transforma em conhecimento. É importante que o projeto esteja engajado com o entorno, não deixando o aluno ou o professor perdido neta relação. Nesse sentido, seguimos a proposta de Carbonell (2016) de que os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) e de que os currículos têm de ser moldados para evitar a fragmentação do saber.

CAPÍTULO II

PRODUÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA E AS CARTAS PEDAGÓGICAS

Do exposto até aqui, evidenciamos nossos objetivos que, genericamente, podem ser resumidos a *que tipo de experiência se constitui quando adentramos no campo da pesquisa para estudar a própria prática?* A partir dessa questão, apresentamos as formas e os conteúdos desta investigação, indicando que procuramos construir ambientes propícios para que os diferentes saberes se manifestem e, assim, podermos implementar processos formativos que melhorem relacionamentos e inclusão dos atores envolvidos no ensino em questão.

Como já assinalamos, o pesquisador deste trabalho é, também, o professor; ou, de forma mais próxima do que propõe a literatura, o professor da disciplina em estudo, *Projetos Mecânicos*, é o pesquisador. Dessa relação, lanço-me, enquanto professor, na experiência de pesquisar sobre meu próprio fazer, objetivando mobilizar os que estão participando direta ou indiretamente desta pesquisa.

O professor intuitivo não se contenta em executar o planejamento elaborado – ele busca sempre alternativas novas e diferenciadas para o seu trabalho; Ele ama a pesquisa, pois ela representa a possibilidade da dúvida. O professor que pesquisa é aquele que pergunta sempre, que incita seus alunos a perguntar e duvidar. (FAZENDA, 2012, p. 15)

Nosso intento é, pois, recuperar fragmentos e qualificar a experiência docente a partir dos elementos do cotidiano, da vida profissional e social, que estão relacionados ao que aprendeu, ao que viveu, ao que incorporou e ao que o transformou. É importante destacar que a prática não se pode distanciar da pesquisa, uma vez que certas constatações são possíveis somente dada a proximidade com a realidade investigada. A título de exemplo, constatamos que os alunos do curso Técnico em Mecânica sentem a necessidade de exporem o que já foi desenvolvido no aspecto profissional, algo que se aproxima do que é abordado nas aulas do curso. À luz dessa percepção, consideramos que o exposto pelo aluno é relevante, não somente para compartilhar sua prática, como, também, para acrescentar questionamentos de que o exemplo trazido à tona pode ser usado como explicação

das teorias ou das técnicas que aplicamos no ambiente escolar, melhorando ou revalidando o que o aluno apresentou.

Ao valorizar e ao garantir as participações dos educandos nas discussões, construímos um diálogo com eles, criando proximidade, permitindo que o ambiente escolar se torne promissor para construção de algo novo, que melhore a capacidade deste educando em participar da construção dos projetos propostos, além de o fazer refletir que sua prática social e profissional pode ser acompanhada de saberes adquiridos e dialogados no ambiente escolar.

A educação técnica torna os estudantes mais “adultos”, sejam profissionais ou não. Isso significa que se aluno já está trabalhando, ao ter contato com diferentes teorias e técnicas de uso de equipamentos, aumenta seu domínio em relação ao trabalho (esperamos e trabalhamos para isso), já os não profissionais, os que não trabalham que são os do Ensino Médio que fazem o Ensino técnico concomitantemente, ou os que fazem o integrado médio técnico, são estimulados a desenvolverem a teoria e a prática, tendo a visão de que ele vai aplicar o que aprendeu, ou usar como base para sua vida profissional.

Um torneiro mecânico, um soldador que está cursando o Técnico em Mecânica, normalmente está interessado no diploma para crescer na empresa e se tornar supervisor ou conquista algum cargo de chefia. No entanto, ao participar de um processo formativo dialógico, com intenções emancipatórias, a pretensão é que o sujeito agregue ao seu repertório de conhecimentos técnicos, elementos humanísticos, de valorização de si como trabalhador, comunicação, diálogo, respeito aos que estão colaborando para o bom resultado do trabalho, convivendo com os diferentes, respeitando o limite físico e intelectual dos colegas, não o explorando e o fazendo crescer enquanto profissional.

A disciplina de *Projetos Mecânicos* revela o quanto temos de espaço construtivo para explorar. Por um lado, é relevante propor ao aluno o desenvolvimento de um projeto, de uma ferramenta ou de um equipamento; por outro, é necessário que ele pesquise como os pequenos empresários podem ser beneficiados, melhorando sua oficina e a qualidade de seu serviço, agregando ganhos de produtividade e de segurança de trabalho, preocupando-se, sempre, se os projetos desenvolvidos agredem ou não o meio ambiente.

Essa forma de agir e de pensar a disciplina é desafiadora, mas, também, é potente e política. Por meio dela, cria-se um ambiente educacional baseado em

questionamentos e em diálogos. A proposta da construção da disciplina, a partir da prática docente, constitui-se como uma experiência de acolhimento das inquietações e dos desafios com o intuito de qualificar a formação técnico-profissional e humanística.

Com efeito, para que a prática educativa real seja uma práxis, é preciso que ela se dê no âmbito de um projeto, e a escola é o lugar institucional de um projeto educacional. Isso quer dizer que ela deve instaurar-se como espaço-tempo, como instância social que sirva de base mediadora e articuladora dos outros dois projetos relacionados ao agir humano: o projeto político da sociedade e os projetos pessoais dos sujeitos envolvidos na educação. Todo projeto implica uma intencionalidade [...]. (SEVERINO, 2011, p. 11).

Estamos, atualmente, aplicando nos projetos, a construção dialogada de modo a qualificar o processo formativo no desenvolvimento dos projetos didáticos e sociais. Um projeto didático diz respeito, por exemplo, a reforma da bancada de ajustes, que é desenvolvida a partir de conversa com o professor da disciplina e levantamento junto aos alunos das dificuldades ou necessidades de melhorias dos módulos anteriores. Um projeto social, por sua vez, pode ser reforma dos equipamentos hospitalares, macas, camas e cadeiras, implicando ver in loco a demanda e o uso dos equipamentos citados, conversar com os profissionais da área e aplicar melhorias.

2.1 Perspectivas da experiência formativa e freireana

Iniciamos a discussão destacando que os desafios dos diálogos e das experiências, explorados na dissertação, geraram impasses e encaminhamentos. Impasses esses que residem, justamente, nos desafios de estabelecimento de um processo formativo constituído no diálogo freireano e na valorização da experiência, que demanda nos determos no objeto, cuidados dos processos, das formas e dos conteúdos.

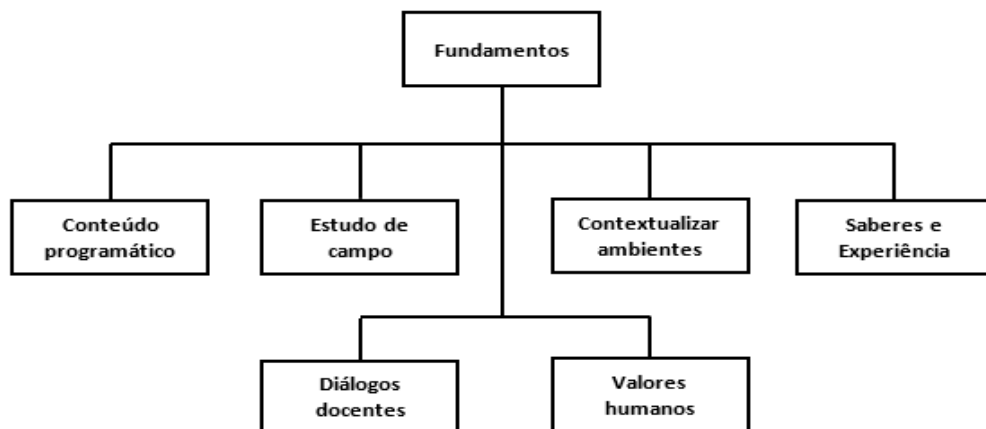
Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária (FREIRE, 1996, p. 33).

Os tópicos estudados revelam nossa busca, no campo da experiência, sobre como aplicar as teses freireanas no sentido de dar mais subsídios de fraternidade e de solidariedade aos projetos escolares e, assim, facilitar compartilhamentos de saberes e de abordagens em sala de aula que superem desconfianças e inseguranças. Dessa forma, podemos implementar novos e melhores métodos de convivência com os educandos.

Os encaminhamentos refletem-se na busca de projetos didáticos e comunitários que serão pautados junto às equipes de alunos e de orientadores e que serão construídos a partir dois pontos destacados na pesquisa: o diálogo entre os atores e a experiência que cada um dispõe para a construção do novo.

A fundamentação metodológica relacionada a experiência e a perspectiva freireana que foram abordadas na pesquisa que apresentamos sobre a disciplina de projetos mecânicos está esquematizada na Figura 2.

Figura 2. Fundamentos metodológicos.



Fonte: elaborado pelo autor.

A pesquisa enfoca as diferentes situações, por meio das quais os educandos interagem. Nesse sentido, há situações em que existem afinidades de trabalho, outras se ampliam para amizades; há, ainda, os que trabalham em prol de um melhor rendimento escolar, seja qual for o aspecto sempre intervimos para haver uma mescla no que se refere a comportamentos, a rendimentos e a experiências de trabalho na área. Esses aspectos são importantes, uma vez que queremos a interação entre os diferentes, os quais construirão os projetos.

Objetividade no sentido de entender e lidar com os problemas e criar estratégias em trabalhar o respeito pelas diferenças. [...] deve-se

trabalhar a possibilidade de tornar-se solidário e não de ficar uns contra os outros (FREIRE, 2014, p. 109).

Com a perspectiva de que “precisamos formar e não treinar” (cf. FREIRE; FREIRE; OLIVEIRA, 2014), a pesquisa encaminha-nos para uma reflexão sobre os processos formativos que nos proporcionamos e aos educandos. Nesse sentido, o compromisso do CPS com a formação do indivíduo, visando oferecer um curso de qualidade e que seja reconhecido pela sociedade, implica que os alunos tenham de ser reconhecidos e valorizados. Nesse sentido, a valorização da formação está permeada por aspectos do trabalho e da vida social.

Ao destacar as teorias freireanas neste trabalho e ao adentrarmos nos ambientes com a proposta de buscarmos uma formação humana, a partir da qual emergja um indivíduo solidário, fraterno, democrático e construtivo, deparamo-nos com o contraditório: o aluno precisa estar formado, à luz desses princípios, mas precisa, também, estar inserido no mercado de trabalho, visto que o emprego é condição necessária para a vida.

Não podemos nos desesperar, isso, pois, “[...] aprendemos muito nesses anos, afinal de contas não tem cabimento entregar o jogo no primeiro tempo”, revisitando os versos de Ivan Lins, em *Desesperar jamais*. A partir dessa percepção, é preciso estar sempre alerta a um vazio que deve ser explorado. Em alguns casos, quando o aluno interage com a escola, com a proposta de democracia, de construção de ambientes de inclusão, podendo participar, opinar e, até mesmo, trazer demandas de sua comunidade para serem resolvidas.

Nesse cotejo, pretende-se a uma valorização do indivíduo, que deverá, também, valorizar a si mesmo e construir uma consciência crítica que não se deixe explorar e que não se torne um explorador, na linha do oprimido e do opressor que Freire coloca. Dessa forma, os professores devem estar sempre prontos para essa demanda. Com suas nuances nas estruturas culturais, sociais e política e no caso da Educação Técnica no campo profissional, a educação requer um encaminhamento em prol da superação das indiferenças, das injustiças, da superação das opressões e, também, da inserção do indivíduo no contexto social, como alguém valorizado e que valorize as relações com os diferentes e as diferenças.

Nesse encaminhamento proposto, buscamos equilíbrio e harmonização, definindo-se pelo desenvolvimento de projetos pedagógicos, intrinsicamente, compostos de conjunção e de compartilhamentos de saberes. Assim, a educação

prepara os ambientes, considerando as estruturas socioeducativas, com as quais os indivíduos convivem nos entornos da escola. Intencionamos com isso ampliar as ações no ensino aplicado aos atores da escola, melhorando o aprendizado de todos: professor, alunos e servidores.

A confluência dessas iniciativas remete-nos a um saber progressista e construtivo, expandindo o bloco do conhecimento disposto em qualquer unidade de ensino. Destacamos que a fragmentação do conhecimento e que a não aceitação das experiências dos sujeitos da escola surge a superficialidade das aprendizagens, ocasionando desinteresse em construir sociedades evoluídas no quesito do respeito da solidariedade humana. Portanto, deve-se, sempre, estar em busca da excelência e da valorização dos saberes, garantindo-se o aprofundamento das ideias e a superação do comodismo no desenvolvimento de projetos que beneficiem a formação humana.

Ao optar por um caminho nas concepções freireanas, a pesquisa entornou aspectos que orientam professores e alunos em suas convivências, buscando a reciprocidade nos trabalhos e, conseqüentemente, posicionar-se nas demandas da realidade de forma crítica e construtiva. Assim, inibir a acomodação e a dependência que determinados indivíduos apresentam quando se veem diante do novo e do desafio.

As possibilidades de que os educandos possam incorporar essas concepções freireanas não vão ser medidas em suas atuações em ambientes diferentes na escola. Esta pesquisa busca o contato com as práticas humanas da solidariedade, da educação como processo revolucionário para o crescimento social e profissional. O educando, para tanto, deve ter a percepção e o entendimento de que ao conviver e ao desenvolver essas teses na construção de seus projetos escolares, ele tem possibilidade de se manifestar em outros ambientes.

Como buscamos os princípios orientadores dessa construção em Freire, consideramos que o entendimento crítico da realidade por parte dos educandos e dos educadores permitirá uma práxis que iniba a acomodação, bem como a dependência de processos opressores e autoritários, com isto o conhecimento adquirido será uma transformação construtiva na evolução destes atores.

Ao apresentarmos aos alunos que a partir daquele semestre a disciplina de *Projetos Mecânicos* iniciaria uma nova forma de construir projetos, iniciaremos uma busca que contemplasse interesses sociais, acadêmicos e profissionais, deixaria de

ser aquela prática bancária, de forma expositiva, para se tornar algo dialogada, a partir da qual as realidades do entorno poderiam ser expostas e absorvidas na construção de projetos. Essa postura não foi facilmente aceita pelos alunos que estavam acostumados a ouvir, a copiar e a resolver atividades; a partir dessa reformulação, seriam levados a falar, a escrever e a levantar problemas e, junto com os professores, buscar uma forma de intervenção.

Aos alunos que desejam uma formação técnica, com nuances de valores humanos, teriam com essa proposta um ambiente propício e acolhedor. Para tanto, pensamos: se ambos os agentes (professores e alunos) estão ali, as disciplinas também. No caso da disciplina de *Projetos Mecânicos* existe a possibilidade de que esses trabalhos sejam frutos de uma discussão, objetivando atender o social, a evolução técnica e humana dos alunos e a didática do professor.

Para levarmos essa proposta ao fim e ao cabo, optamos por desenvolver projetos que englobem necessidades do entorno, de modo que alunos e professores adentram nos problemas da comunidade, deixando a redoma da escola e agregando valores humanos para ambos. Assim, ao dialogarmos com os alunos, oriundos de várias realidades, seria possível ampliar o universo do conhecimento docente. Dessa forma, os alunos poderiam exemplificar quais projetos sociais desenvolvidos na escola teriam aceitação na sociedade.

Quando se pesquisa comunidades, setores de serviços que podem ser beneficiadas pela ação da educação, isso melhora as abordagens docentes, dando uma conotação mais ampla do que ele expõe na sua disciplina. Isso é, pois, fazer política. Devemos ter a consciência de que a dimensão da educação e o que expomos afetam pessoas e suas relações. Dessa forma, a “leitura do mundo” que nos submetemos nos insere na dimensão política, fazendo-nos comprometidos com a evolução humana.

2.2 “O trabalho que buscamos!”

A ideia de trabalho encontra-se no campo da transformação da natureza (matéria-prima), algo pensado ou elaborado na ideia do homem. O trabalho humano parte da necessidade de construir ou de desenvolver algo para satisfazê-lo. Pensando no trabalho, no campo acadêmico, é possível associá-lo à realização de uma pesquisa e à aplicação de conhecimentos adquiridos junto às aulas ministradas.

O trabalho no Ensino técnico profissional apresenta-nos a possibilidade de retratar, em algumas disciplinas, os modos como são praticados os trabalhos desenvolvidos no campo empresarial. Essa transposição da empresa para escola possibilita-nos destacar fatores importantes da evolução do mundo do trabalho e acrescentar metas que se baseiam na cooperação de todos os atores ali envolvidos. Projeta-se, assim, o desempenho satisfatório na medida em que nossa didática evolui e construímos um ambiente propício para que o trabalho possa atender a parte social e profissional na formação do indivíduo.

Sendo, então, o trabalho uma atividade que utiliza a natureza para produzir bens materiais para satisfazer as necessidades sociais do homem, em outras palavras, aquilo que ele precisa para viver socialmente, resulta em algo essencial para o seu reconhecimento no mundo em que ele habita. Considerando que a atividade humana tem o trabalho como parte que proporciona a criação artística, a educação, a linguagem e a sua vida social, espera-se que o trabalho seja exercido com determinação e, conseqüentemente, com qualidade para o melhor aproveitamento dessas partes.

Após o conceito do trabalho ser passado aos atores já mencionados anteriormente, de maneira resumida, inicia-se um processo de construção que busca satisfazer a todos os envolvidos no projeto de maneira que dignifique os indivíduos que participaram e construíram determinado objeto. Tal construção exige etapas, conhecimentos, convivências, aprendizagens e aceitação por parte das equipes para concluir o projeto desse objeto que é algo social, construído para melhorar ambientes

As disciplinas, os conteúdos ali envolvidos foram essenciais, assim, o professor utiliza os métodos didáticos de linguagem, de compartilhamentos e mediações que abastecem os alunos na busca de realizar um trabalho que se assemelhe com o social e o profissional. Fique claro que essa dinâmica do professor também se dá o nome de trabalho.

2.3. Contexto e foco da pesquisa

A pesquisa trata da qualificação de processos formativos e de intervenções de escola técnica, localizada na cidade de Ilha Solteira (SP). A cidade de Ilha Solteira fica na região noroeste do estado de São Paulo e possui vários cursos de formação técnica, a saber: Mecânica, Eletrotécnica, Informática, Meio Ambiente, Enfermagem, Eventos, Recursos Humanos, Mecatrônica e Administração, além do Ensino Médio. Como os cursos existentes são autorizadas pelo Centro Paula Souza, a partir de um estudo regional, considerando oferta de emprego, aspectos e tendências do entorno.

Do ponto de vista situacional, a cidade é cercada de lagos para o abastecimento de usinas hidrelétricas, ofertando empregos na área, bem como explorando os aspectos turísticos. A ampliação das usinas sucroalcooleira, com a implementação de três unidades no entorno de 50 km, fez com que cursos na formação industrial e de gestão fossem buscados pelos jovens e adultos que precisam de uma formação, para serem absorvidos pelo mercado de trabalho regional. Ainda, muitos jovens e adultos que se formam na escola técnica buscam colocação em outras regiões.

A escola técnica busca alternativas de formação e de atendimento, para que a população regional tenha acesso. O entorno tem com participantes alunos e professores nos projetos da escola, bem como, o conselho de escola tem os representantes da comunidade para discutir a atuação da escola. A escola busca, ainda, convênios com o câmpus da Unesp na cidade (Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, FEIS). Especificamente, no caso do curso de Mecânica, o uso de equipamentos e de máquinas de laboratórios, são comuns tanto nos laboratórios da ETEC, quanto da Unesp. A ETEC conta ainda com apoio dos programas de mestrados e de pesquisa da Unesp, na elaboração de pesquisas de temas comuns para o desenvolvimento de capacitações e de qualificações dos docentes da escola técnica.

2.3.1. Formação pedagógica dos professores da Educação Técnica e Profissional

A região oeste do estado de São Paulo e a região leste do estado de Mato Grosso do Sul têm cursos técnicos oferecidos por instituições públicas e instituições particulares e, no geral, os docentes atuam em ambas. A região compreende os municípios paulistas de Ilha Solteira, de Pereira Barreto, de Itapura, de Andradina, de Castilho, de Sud Menucci e de Suzanópolis, e os municípios sul-mato-grossenses de Aparecido do Taboado, de Selviria e de Três Lagoas. A grande maioria dos alunos da Escola Técnica de Ilha Solteira, motivo pelo qual foram citadas, no caso dos professores acabam atuando nas escolas técnicas que existem nessas cidades

Nesse contexto, a formação docente específica em relação ao curso técnico em que ele ministra aula, como sua formação pedagógica, são fundamentais para a formação de sujeitos que atuarão na sociedade e no mundo do trabalho, por isso devemos diagnosticar a formação pedagógica e social desse docente e como ele dialoga e desenvolve a formação com seus alunos.

As instituições públicas e as particulares oferecem cursos técnicos e profissionais para a população, com o compromisso de assegurar contextos de formação a seus professores, considerando suas formações, os interesses e as políticas das instituições. No que se refere às políticas das instituições, essas estão relacionadas aos empregos ofertados na região. Para tanto, ao oferecer o curso, a escola precisa ter no seu quadro docente especialistas em determinadas áreas que atendam aos cursos solicitados pelo mercado de trabalho. Nesse sentido, um engenheiro mecânico, por exemplo, que trabalha em curso Técnico em Mecânica está habilitado para várias disciplinas desses cursos e passará por uma formação pedagógica que lhe dará competências didáticas para praticar a interdisciplinaridade e para ampliar a formação de seus alunos. Especificamente, sobre a formação pedagógica, ofertada pelo CPS, o docente realiza uma formação pedagógica de 1.000 horas (2018).³

Os professores dos cursos técnicos do Centro Paula Souza têm, ainda, durante o ano várias capacitações oferecidas pela instituição; essas capacitações podem ser específicas ou treinamento geral. O objetivo está relacionado a novos equipamentos,

³ <http://www.cpscetec.com.br/posacademica/manifestacao/ARQUIVOS/2018/EDITAL2018.pdf>

novas proposta pedagógicas que podem ser aplicadas pelos docentes em sua escola.⁴

É importante acompanharmos os resultados das práticas e o conteúdo das capacitações que os professores do curso técnico adquirem. Considerando que, conforme Freire (1997), “ensinar não é transferir conhecimento” e que o professor se torna professor, a partir da relação que estabelece com seus alunos, o trabalho do professor constitui-se e define-se a partir dessa relação. Quando a dialogicidade não está presente, esse trabalho deixa de fazer sentido. O pensamento freiriano deixa claro que o professor se torna mais educador, quando reconhece em si mesmo a necessidade de aprender, de ser aluno. Dessa forma, aprendemos e ensinamos na medida em que nos relacionamos.

A formação dos docentes da educação profissional deve considerar que a teoria e a prática têm que ser indissolúveis, devemos, pois, aprofundar o estudo das teorias educacionais, vinculando-as à educação profissional e às formações do professorado, dando-nos condições de avaliar e reformular a docência.

2.3.2 Sobre a constituição da disciplina *Projetos Mecânicos*

A partir da compreensão da leitura e da pronúncia do mundo em Paulo Freire, bem como considerando a importância de a escola alcançar a realidade concreta dos sujeitos, entendemos que o planejamento de projetos é composto, também, por aquilo que ocorre fora dos muros escolares, com a participação dos que estão do lado de fora.

Nas abordagens, é importante termos a noção da realidade, assim, conseguirmos nos sensibilizar com as demandas que nos cercam e que são importantes para o cenário que estamos construindo. Ao propormos o desenvolvimento de *Projetos Mecânicos*, buscamos garantir espaço e oportunidade para que nossos atores tomem decisões e apliquem suas ideias após análise de todo o contexto que a escola está inserida: escola, comunidade, trabalho.

⁴ Nota do autor – No retorno desta formação seria importante os professores dialogarem para aplicarem ou para reformularem conteúdos que possam melhorar as aprendizagens, compartilhamentos e mediações em sala de aula. O que acontece é que cada um segue agindo individualmente para suprir seus compromissos.

Nessa caminhada, o pesquisador vale-se da referência à referida disciplina, associando os valores que contemplem o indivíduo, a comunidade e o ambiente como algo que deve desenvolver em conjunto.

2.4 Particularidades das ações

O cotidiano na escola fez-nos adentrar no campo de construções acadêmicas mais elaboradas, com as orientações adequadas e com os compartilhamentos necessários para desenvolver esta pesquisa. A inquietação docente e a busca por ser mais consistente, democrático e dialógico começam com as correções de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos alunos do curso Técnico em Mecânica, artigos para seminários do CPS e à docência na disciplina de *Projetos Mecânicos*.

Ao vislumbrar a possibilidade de promover a discussão na escola sobre projetos comunitários a partir de interesses didáticos, sociais e profissionais, desenvolvemos ações que proporcionaram a realização da pesquisa e como nossas particularidades se encaixaram na sua construção.

2.4.1 Contextualização

Ao situarmos a disciplina de *Projetos Mecânicos*, pretendemos apresentar uma disciplina específica, com a qual o pesquisador já está familiarizado. Dessa forma, buscamos uma construção que permita o desenvolvimento técnico, científico e humano para os indivíduos do curso Técnico em Mecânica, passando por um envolvimento dos atores, suas experiências e sua práxis acerca do desenvolvimento de algo que beneficie as comunidades da escola e do entorno. Dialogamos com os professores que as ferramentas, o conhecimento que dispomos são necessários para que os alunos desenvolvam suas compreensões científicas, culturais e sociais para uma participação mais consciente e atuante.

As várias informações e respostas que as disciplinas do curso dão para as fases de desenvolvimento dos projetos dos alunos geram compromissos por parte dos professores das disciplinas, os quais sempre se colocam prontos a sanarem dúvidas e a acrescentarem detalhes, compartilhando com os alunos o desenvolvimento do projeto.

Assumimos que os projetos fazem parte da vida e, dessa forma, farão parte do trabalho e da vida social do educando, implicando discussões e abordagens que retratam e problematizam o que acontece além dos muros da escola.

Enquanto no mundo das empresas os projetos costumam ser bem delimitados, abrangendo apenas uma fatia pequena do universo dos valores, quando não restringem apenas ao valor econômico, no caso de projetos educacionais, mesmo no de uma única escola, é muito amplo e complexo o espectro dos valores envolvidos (MACHADO, 1997, p. 38).

Nesse sentido, a disciplina de *Projetos Mecânicos* tornou-se uma oportunidade para abranger esses espectros necessários para a formação dos indivíduos. O contexto apresentado em nossa pesquisa destaca a necessidade da atuação docente no sentido de oportunizar que as aulas de uma disciplina podem tornar-se uma prática diferenciada no currículo do curso Técnico em Mecânica.

Pretendemos, assim, valorizar, incentivar e instigar o professor intuitivo, que não se contenta em executar o planejamento elaborado, criando alternativas para o cotidiano escolar. Faz-se necessário, para tanto, pesquisar para ter um trabalho de qualidade no ensino, gerando o interesse de duvidar, perguntar, interagir. Esses requisitos do aluno melhorando sua capacidade de refletir diz respeito ao que Fazenda (2012) chama de *competência intelectual*.

[...] Analítico por excelência, privilegia todas as atividades que procura desenvolver o pensamento reflexivo. Comumente é visto como um filósofo, como um ser erudito; logo adquire o respeito não apenas de seus alunos, mas também de seus pares. É aquele que todos consultam quando têm alguma dúvida. Ele é um ser de esperas consolidadas; planta, planta, planta e deixa a colheita par outrem. (FAZENDA, 2012, p. 15).

Ainda, a construção vinculada a esta pesquisa direciona as bases tecnológicas da disciplina e as discussões implementadas pelos professores, as práticas, os saberes e suas expectativas, permitindo que, a partir dessas informações, possamos deixar os alunos mais à vontade e ciente das abrangências e dos compromissos almejados.

Valorizando a construção de saberes, o professor optou pela inclusão de temas que abordassem a participação do aluno nos seus ambientes de trabalho, escolar, familiar e em outros espaços possíveis. Nesse contexto, buscamos subsídios e

informações das vivências para colaborar no desenvolvimento dos projetos, ampliando os conteúdos e o alcance da prática pedagógica, ou seja, pautando na formação saberes necessários para sua emancipação.

Os alunos do Curso de Técnico em Mecânica, quando ingressam, participam de uma pesquisa socioeconômica que abrange uma série de questões que permitem à escola uma noção inicial do perfil socioeconômico, de onde estes alunos vêm, quais as suas expectativas quanto à formação no curso e quais formações acadêmicas que ele desenvolveu ou está desenvolvendo.

Destacamos que os alunos que cursam o Ensino Médio e outros já estão no mercado de trabalho. Assim, a construção dos projetos conta com os professores como orientadores, além de implicar os relatos das aplicações das suas práticas, dos seus saberes e das suas expectativas. Durante os diálogos, procuramos deixar os estudantes cientes de que as abrangências de informações que envolvem os atores do processo formativo contribuem para deixar os projetos mais completos, com possibilidades de mais desenvolvimento das competências esperadas pelo curso.

A atuação docente no componente curricular *Projeto Mecânico* abriu várias oportunidades de discussão de novos métodos na aprendizagem dos alunos. Com isso, o docente em questão passou a ter atuação mais direcionada para os conteúdos já discutidos e os que agregam valores na formação desses discentes. Os conteúdos discutidos nas disciplinas dão brecha para uma abordagem reflexiva e crítica, no sentido de construir saberes e valores para estudantes e professores.

Nos projetos mecânicos ou nos trabalhos de conclusão de curso, o docente desenvolve conceitos e metodologias aprendidas e vivenciadas na sua experiência profissional, ou nos cursos de capacitação. Esses conhecimentos costumam ser promotores de habilidades e de possibilidades de interdisciplinaridade, conexão profissional e social, culminando com ideias que geram construção de equipamentos didáticos que facilitam a aprendizagem em outras disciplinas ou de outras turmas.

A construção dialogada com professores e com alunos é a base do projeto e da busca por resultados para a formação do educando. Desde a escolha do tema a cada parte do desenvolvimento, o aluno interage com a equipe e, também, incorpora experiências para melhorias e novos projetos.

2.4.2 Sobre os projetos desenvolvidos

A interação entre a escola-empresa pode ser observada em dois exemplos de trabalhos realizados na disciplina-alvo, a saber: (i) a construção de uma mesa didática para que os professores pudessem fazer demonstrações, de medições de tolerâncias dimensionais e geométricas; e (ii) o desenvolvimento de uma maca-cama adaptável para ser usada no transporte e no atendimento de enfermos no pronto-socorro do hospital de Ilha Solteira. Ambos os trabalhos se caracterizam por uma integração entre a comunidade e a escola.

Com a orientação de dois professores do curso, criou-se um ambiente (cenário) para o planejamento e para o desenvolvimento do projeto, passando pelas fases de iniciação, planejamento, execução, teste e conclusão. Utilizando as ferramentas e as metodologias de projetos, os alunos construíram os projetos de acordo com as necessidades apresentadas pela escola e pelo hospital, enquanto empresas.

O contexto demonstra a importância desses projetos e relata a experiência realizada do ponto de vista pedagógico, bem como o que agrega para a escola e a sua interação com a sociedade. Esse tipo de experiência prática e teórica sempre representou desafios nos estudos e pesquisa realizadas por professores que buscam essa integração como forma de não apenas de inserir os alunos no mundo do trabalho, como, também, de mostrar que a escola é uma instituição de formação humana, na qual podem ser exploradas as diversas formas de interação e produção humana, como a social, a política, a tecnológica e a profissional.

Ambos os trabalhos apresentaram situações semelhantes de envolvimento dos funcionários em discussão sobre como projetar e fazer o projeto de maneira que atendesse às necessidades determinadas. Os alunos, utilizando o intercâmbio, realizaram visitas nos locais, registrando opiniões. Também puderam pesquisar com os usuários e foram aperfeiçoando o trabalhando a cada sugestão ou adaptação que foram colocadas pelos outros participantes.

Coube à escola usar suas dependências e equipamentos como recursos para os alunos trabalharem. É importante evidenciar o envolvimento dos interessados no trabalho, no qual os alunos seguiram um roteiro pedagógico para seu desenvolvimento e os professores salientaram os ganhos, as particularidades e a oportunidade criadas com o desenvolvimento do projeto.

Nas discussões de sala e nos trabalhos de oficina e de laboratório o acompanhamento, as montagens e as soluções apresentadas sempre eram para apresentar um produto de melhor qualidade possível. Nos trabalhos escritos,

destacou-se o passo a passo da elaboração do projeto e suas utilidades no campo profissional, o crescimento do aluno, suas abordagens técnicas e teóricas para cada detalhe que compunha o projeto. No relato dos resultados alcançados, os alunos deixaram bem claro que este tipo de trabalho na escola os deixa mais preparados e “atenados” com as necessidades de outros setores da sociedade e do seu campo profissional.

Por outro lado, destacamos que, no campo didático-pedagógico, o Ensino técnico profissional tem condições de acolher outras experiências com outros grupos, entidades e empresas, para desenvolvimento de um trabalho conjunto e alinhado com demandas reais. No nosso caso, os projetos surgiram como forma de juntar todas as necessidades de um trabalho acadêmico, pesquisa de campo, integração com empresas, e a discussão de como participar mais da vida social e profissional do entorno.

A construção de uma escola mais engajada com as demandas sociais está evidenciada nos resultados alcançados com os trabalhos, que revela possibilidades de articulação real com a sociedade, contribuindo para o mundo do trabalho e para a formação acadêmica dos estudantes.

Acrescenta-se ao contexto que a escola tem a preocupação com interações entre os cursos, prevendo contribuições das diversas áreas que estão sendo mobilizadas nos projetos. Há vários termos difundidos e empregados para compreender a interdisciplinaridade como: interação, estudos unificados, estudos integrados, currículos comuns, etc. São pontos importantes para a implementação e aceitação da interdisciplinaridade como entendida pela instituição.

Diante do relato, o técnico mecânico que adquire uma visão ampla vinculada ao desenvolvimento técnico se desenvolve intelectualmente socialmente, sendo criativo e, com isso, pode se tornar um profissional mais qualificado para a ação no mundo concreto.

Buscamos que um estudante seja capaz de desenvolver seus projetos ou fazer a manutenção de equipamentos utilizados em outras disciplinas, envolvendo-se em um “vai e vem” de aprendizagens e de resgates daquilo que eles já vivenciaram. Dessa forma, proporcionam um comprometimento com o todo do curso, contextualizando a disciplina na formação do técnico em mecânica.

O exemplo apresentado é a construção de uma mesa de medição por parte de uma equipe do 3º módulo na disciplina de *Projetos Mecânicos*. No seu

desenvolvimento, os alunos resgatam os instrumentos de medição, a necessidade do nivelamento da mesa, as condições de segurança que ela tem que apresentar e os métodos utilizados nas aprendizagens de cada instrumento de medição. Assim, os estudantes criam e resgatam situações, contextualizando o que já vivenciaram; desenvolvem algo sobre o que foi aplicado em outro momento. Isso se torna mais contundente se for construído em forma de projetos, no nosso caso, a disciplina de *Projetos Mecânicos* pode acolher essas particularidades formativas.

Entendemos que o saber não acontece na fragmentação, precisa abranger a totalidade alcançada pelos limites humanos. No caso, o ensino técnico voltado para o mercado de trabalho não deve negligenciar da formação do profissional o acesso a outros conhecimentos que podem ser um diferencial no seu contexto social e cultural. Quebrando as barreiras entre as disciplinas, o saber adquirido permite uma prática social mais abrangente. Como o projeto educacional envolve sociedade e indivíduo, no caso, o aluno do ensino técnico, façamos da interdisciplinaridade uma ferramenta para a formação ampla do técnico.

Acrescentamos que as interações e os diálogos promovidos pelos sujeitos envolvidos no processo educacional colaboram nas questões de desenvolvimento de projetos e na possibilidade de interdisciplinaridade.

O trabalho com projetos constitui uma forma paradigmática para a interação entre as diversas disciplinas, produzindo resultados interessantes na medida em que seus objetivos são escolhidos com discernimento levando-se em consideração a articulação entre interesses individuais e coletivos (MACHADO, 1997, p. 159).

Severino (2012) permite-nos o aprofundamento necessário nas discussões sobre a necessidade do fundamento da interdisciplinaridade nos processos educacionais.

A educação, em todas as suas dimensões, torna ainda mais patente a necessidade da postura interdisciplinar, tanto como objeto de educação e pesquisa quanto como espaço e mediação de intervenção sociocultural. [...] A interdisciplinaridade se impõe também, em relação a formação do profissional, dos agentes sociais no sentido amplo (SEVERINO, 2012, p. 41).

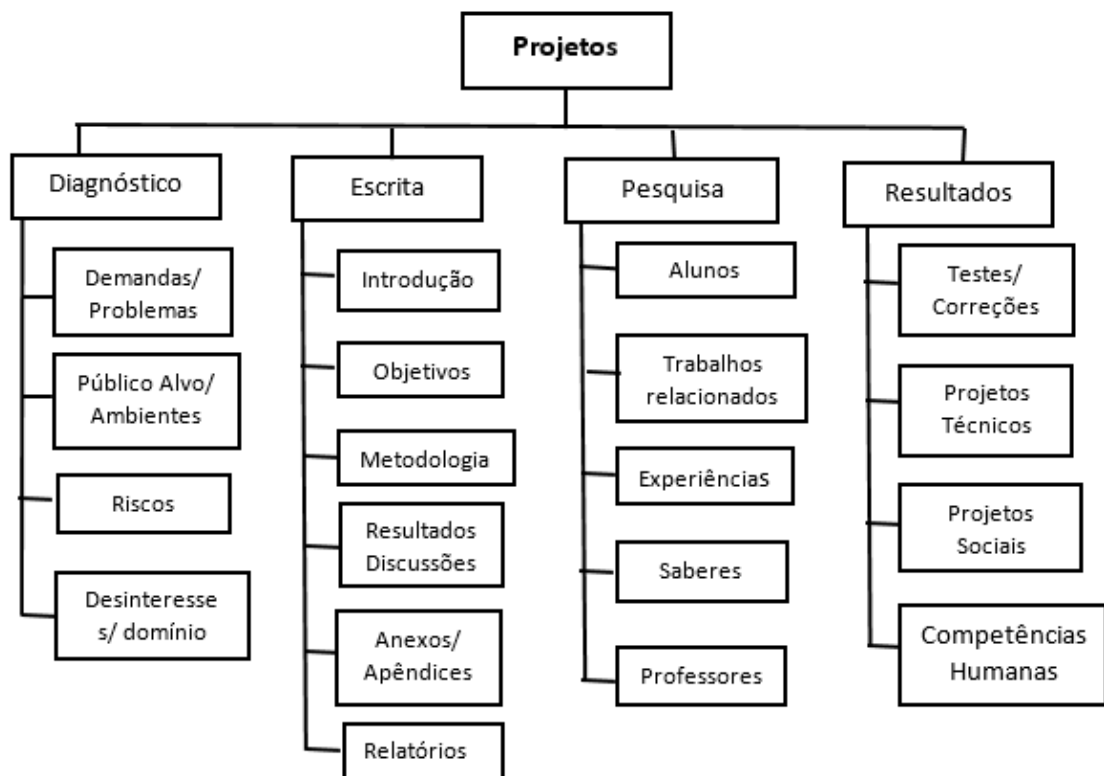
A discussão sobre interdisciplinaridade com os pares, são retratadas e desenvolvidas na aplicação das bases tecnológicas das disciplinas que compõem o

desenvolvimento dos projetos na disciplina. Então, nesse sentido, é relatado a importância da ampliação e do comprometimento na formação social dos estudantes, paralelamente ao conhecimento técnico e a sua evolução.

2.4.3 Estrutura da disciplina Projetos Mecânicos

A Figura 3 apresenta o que estamos realizando nos projetos, junto aos alunos e aos professores do curso de Técnico em Mecânica.

Figura 3. Métodos e procedimentos no desenvolvimento de projetos.



Fonte: elaborado pelo autor.

Os gerenciamentos, os métodos e os procedimentos são rotinas que nos capacitam e as quais podemos sistematizar no desenvolvimento dos projetos. Contudo, a questão do diálogo, dos compartilhamentos dos saberes, das mediações e das abordagens construtivas e problematizadoras são pontos que necessitam de uma profundidade de leituras, especialmente na compreensão do que Paulo Freire buscava de uma educação libertadora, por isso, ele se fará presente no que estamos construindo.

Quanto à estrutura que envolve a disciplina de *Projetos Mecânicos*, a sala de aula, dotada de abordagens e de discussões metodológicas, será um palco perfeito para o compartilhamento de saberes e o diálogo necessário para o envolvimento dos atores. Temos os laboratórios de construção, tanto na parte da escrita, como na parte de máquinas e de ferramentas para as montagens, para os arranjos e para os consertos, cujo papel é imprescindível e que participam da parte tangível dos projetos e das ideias.

Outro ponto relevante é a exposição do desenvolvimento do trabalho a alunos e professores de outros cursos, para a demonstração de outros interesses e mostrando que a escola é um espaço de aprendizagem em todos os sentidos: social, cultural e profissional. Isto permite uma prática pedagógica que nos remete a uma escola mais inclusiva e participativa com as demandas que a sociedade necessita.

A ideia levantada nesta pesquisa é a de construir a disciplina, modelada em um princípio de trabalho coletivo, considerando os saberes dos sujeitos envolvidos, a contribuição dos professores e a expansão das discussões no âmbito escolar. Um aspecto marcante é do levantamento e consideração das demandas do entorno, como as empresas a comunidade e suas ramificações de serviço, como atendimento à saúde, hortas comunitárias e equipamentos para pequenos produtores industriais e artesanais.

O contexto no qual estamos inseridos na escola, com seus cursos, definidos a partir de uma necessidade da sociedade em que essa escola está situada; com suas estruturas; com seus projetos políticos pedagógicos e com sua metodologia de ensino podem adaptar-se, se considerarmos que a escola produz, também, a sociedade, transformando práticas, concepções e culturas educacionais.

A partir do desenvolvimento de projetos comprometidos com demandas concretas, abrimos espaços para mudanças ou novas formas de oferecer serviços e produtos que passam por uma visão mais humanista e libertadora. Com isso, as novas abordagens e ideias que são apresentados aos e pelos alunos devem ser consideradas, na promoção de diálogos e de novos métodos, aplicáveis e acolhidos pelo processo de ensino.

A participação da comunidade estende-se ao levantamento das expectativas das sugestões passadas no âmbito social, bem como os conhecimentos técnicos de profissionais que podem ser necessários no planejamento e no desenvolvimento do projeto. Entendemos que as abordagens interdisciplinares acarretam novas

experiências e mudanças de relacionamentos e de procedimentos educativos que agregam na aprendizagem dos envolvidos.

Podemos qualificar o processo, também, como inclusivo, uma vez que está previsto o desenvolvimento de uma capacidade de se relacionar, de dialogar, de construir ambientes solidários e de aprimorar as competências do trabalho para sua valorização e sobrevivência. A formação pedagógica adequada permite, ao docente, criar uma rotina de compartilhamento de conhecimentos, fazendo, desse hábito, algo que incentive os alunos. Isso, pois, não podemos submeter o aluno ao sofrimento do aprender a qualquer custo. Devemos, na contrapartida disso, sermos entusiastas e promotores de aprendizagens, de compartilhamentos, de convivências e de acolhimento de saberes, mesmo que seja com dificuldades, com conflitos.

Entendemos que um processo formativo para a crítica e emancipação deve ser instaurado desde os primeiros anos de formação, garantindo conteúdos e contextos para a constituição de seres humanos preocupados com os ambientes, com a sua comunidade, a autovalorização e o reconhecimento de sua importância para o mundo do trabalho, não aceitando a exploração e nem explorando qualquer forma de vida com que ele possa interagir.

2.5 Crepúsculo – cartas pedagógicas

Nesse último episódio da metodologia, utilizamos as cartas pedagógicas para nos manifestarmos e dialogarmos com os colegas docentes. A preocupação, nas cartas, não é seguir a estrutura do gênero, mas, sim, apresentar, de forma provocativa, a busca por respostas e pelo contraditório, no que se refere a melhorias em que vivemos nas escolas e nas aulas. Assim, nos fazer cúmplices na construção que propomos na pesquisa.

2.5.1 Carta 1 – Apresentação das intenções

Escrevo a vocês, em primeiro plano, mas se quiserem podem compartilhar com os outros colegas o conteúdo desta carta, para fazer uma apresentação do trabalho desenvolvido para o mestrado de Ensino e Processos Formativos da Unesp.

Este relato baseia-se em pesquisas e em leituras das teses freireanas, as quais me orientaram, no sentido de construírem a dissertação e que esclarecessem as intenções de aplicar em uma disciplina uma teoria humanizada da aprendizagem e de construção de projetos.

Paulo Freire escreveu sobre a educação popular. Conduzo esses ensinamentos para a educação profissional técnica, pois acredito que a educação praticada nesses cursos, são especificidades da educação popular, em outras palavras, leva a classe trabalhadora e seus filhos a criarem uma oportunidade de se prepararem para uma atividade profissional.

Desde que entrei na educação profissional técnica, como docente, em maio de 1999, estudei, capacitei-me e preparei-me para proporcionar algo além da formação técnica, contribuindo com uma formação mais ampla e atualizada, no que se refere à evolução humana destes indivíduos.

Minha formação em Engenharia de Produção Mecânica, a especialização em Pedagogia para Professores da Educação Técnica, o gerenciamento de projetos, além de experiência em empresas (oitos anos como analista de qualidade e de projetos e de um ano como supervisor de manutenção e de produção) proporcionaram experiências e vivências que me situaram de como os ambientes de empresas seduzem e, ao mesmo tempo, acomodam as pessoas, além de os alienarem.

A experiência profissional, aliada a uma militância política, bem como de gestor de projetos e de convênios em uma prefeitura, mostraram-me um universo de contradições, de injustiças, de necessidades de transformações e de constantes lutas pelos direitos sociais e de melhoria financeira para os necessitados, os que são da classe operária de baixa renda que povoa o país.

Ao me relatar a vocês com essa pequena história e com o entendimento que tenho sobre questões políticas e sociais, digo que isso vai ser muito explorado nas outras cartas que escreverei, pois minhas lutas pela emancipação das pessoas menos abastadas são notórias em minhas posições tanto políticas quanto acadêmicas.

Meus caros colegas, não tenho como me posicionar na escola, sem deixar claro o que penso sobre as conjunturas sociais e políticas do país, não tenho que me acomodar, pois as minhas ideias não são majoritárias, mas tenho de argumentar para iniciar discussões e reflexões sobre o que podemos construir, a partir de diferenças, mas focando em aprendizagens e prática de uma educação libertadora.

Nesse contexto, a tese freiriana para a educação popular nos atinge em cheio, pois de acordo com essa teoria, basta transportar para o nosso ambiente de formação técnica e humana que queremos empreender em nossos alunos.

Sabendo que temos diferenças políticas e construções históricas em conjunturas diferentes entendo que teremos conflitos ao construir novos currículos e desenvolver novas práticas, mas nada que não possa ser resolvido com diálogos e com compromissos de implementar mudanças que agreguem melhorias no curso e na escola que trabalhamos.

Portanto, nessa provocação inicial, a que os submeto e a que convoco vocês, que, logicamente, possuem uma história diferente da minha, mas que ainda estão em construções, remetem-nos a as melhorar de modo que exerçamos nossas atividades docentes com resultados positivos para os educandos e todo os contextos que estiverem e ou vão se inserir.

Quando me propus a construir, ou melhor, a alterar a forma e as práticas na disciplina de *Projetos Mecânico*, vislumbrei a oportunidade implementar uma práxis mais abrangente baseadas nas ações e nas reflexões que permitam ao educando ampliar o seu campo de conhecimento da área técnica e da sua importância para desenvolver projetos que atenda outros interesses de cunho social e profissional.

A estratégia de humanização da disciplina pode se refletir no curso e a escola, por isso chamo de humanização o seguinte: a relação entre as pessoas, trabalho em equipe e compartilhamento de saberes; a interação com o entorno, projetos com e para a comunidade; interdisciplinaridade, projetos didáticos; e reconhecimento pessoal.

Meus caros digo que não sou um especialista em Paulo Freire e sim um admirador, assim faço de suas teses argumentos para justificar propostas na educação, construção e desenvolvimento de projetos pedagógicos. Contudo, é preciso cuidado nas interpretações, pois, às vezes, os devaneios não seguem à risca o pensamento, mas não foge da essência. Paulo Freire é um guia permanente no sentido temporal, social e profissional para os docentes, então, ele será sempre

utilizado para referenciar trabalhos que buscam o reconhecimento e valorização do indivíduo.

Meus estimados docentes do curso Técnico em Mecânica acompanhem esse pensamento de Freire, sobre o papel dos professores e que me impulsiona para realizar o trabalho que desenvolvo na disciplina de projetos mecânicos.

Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto e aquilo. Não posso ser professor a favor de quem quer que seja e a favor de não importa o quê. [...] Sou professor a favor da decência contra o despudor, a favor da liberdade contra o autoritarismo, da autoridade contra a licenciosidade, da democracia contra a ditadura da direita ou da esquerda. Sou professor a favor da luta constante contra qualquer forma de discriminação, contra a dominação econômica dos indivíduos ou das classes sociais (FREIRE, 1996, p.115).

Os idealismos e as “imposições” culturais meus gostos e minha ideologia, não vão atrapalhar ou ser empecilho para desenvolvermos trabalhos em conjunto no intuito de melhorar o nosso curso e nossa escola, pois existem situações que exigem nossa intervenção e não podemos nos omitir.

Vou trabalhar para que não deixemos de trocar informações e partilhar saberes. A nossa experiência é um fator positivo, que devemos colocá-la nas aulas e nas reuniões pedagógicas. O respeito a autoestima leva-nos a uma boa convivência. Somos diferentes sim, por isso os fatores citados nos remetem a um futuro de melhorias e aprendizagens. Como se colocássemos todos no mesmo time com funções diferentes e respeitando as habilidades de cada um.

Pensamos, então, nas pessoas que são oprimidas e não sabem, que são exploradas, mas convivem por sobrevivência, e outras que superaram essas mazelas e se tornem livres para refletir sobre como agir a favor do bem comum. Construindo uma vida sem opressão, respeitando as diversidades e os diferentes ambientes.

Vou continuar escrevendo para vocês mesmo após terminar este trabalho, a prática vai ser permanente, mesmo que alguns forem repetitivos, para reafirmar e reforçar a didática e a pedagogia.

Argumento que, na educação e na pedagogia, experimentos iguais produzem resultados diferentes, pois as pessoas que chegam são diferentes das que vão embora, novos saberes, novas necessidades, novas virtudes, etc. Por isso, ser

professor exige mesmo toda uma adaptação, toda uma perspectiva de evoluir junto com indivíduos.

Abraços!

Ilha Solteira, abril de 2020.

2.5.2 Carta 2 – A importância da convivência com as diferenças e os diferentes na construção de projetos

Prezados Professores!

Meus colegas da academia, que convivem com os diferentes, com os menos privilegiados, os desvalidos e oprimidos, que vem para escola oriundos de todos os setores da sociedade, alerto para evitarmos deslizes, discriminações e opressões que possamos funcionalmente ou estruturalmente cometer.

Tenho pensado, quando era aluno, no primário ainda, não era brilhante, mas não tinha dificuldades, tinha colegas que apresentavam algum déficit e na época não havia todo esse acompanhamento que são praticados e tentam inserir os alunos no dia a dia da escola. Bom, percebia a irritação dos professores (as) com esses colegas, certamente isto causava atrasos e frustrações.

Pergunto para vocês, é fácil trabalhar com alunos que assimilam os objetivos do curso? Sim! Contudo, quando temos aqueles com dificuldades de aprendizagem temos que nos dedicar para melhorar o seu aproveitamento. Percebo que isso vai do primário, ao mestrado. Enfim, digo que precisamos ter toda uma preparação para não cometer essas injustiças e constranger esses educandos.

Professores, quero que reflitam sobre a proposta que encaminho nesta dissertação e como o trabalho envolve abordagens, forma de ensino, didáticas e interdisciplinaridade, tenho que compartilhar com vocês preocupações e algumas delas consigo encaixar pensamentos freirianos que, às vezes, me conforta, em outras me deixa ligado para provocar reflexões e quero fazer isto com vocês. Atentem para este pensamento.

Saber que devo respeito a autonomia, a dignidade e à identidade do educando e, na prática, procurar a coerência com este saber, me leva inapelavelmente à criação de algumas virtudes ou qualidades sem as quais aquele saber, vira inautêntico, palavreado vazio e inoperante. De nada serve, a não ser para irritar o educando e desmoralizar o discurso hipócrita do educador, falar em democracia e liberdade mais

impor ao educando a vontade arrogante do mestre (FREIRE, 1996, p. 69).

Anterior a esse parágrafo Freire já alertava para níveis superiores da educação como o orientador que não assume junto com o orientado as críticas da banca, deixando-o só e aproveita ainda para criticá-lo, isto é desonesto. Há perigo também, aos que não respeitam ideias do orientando, abandonando-o, por pura soberba de não aceitar alguns saberes que podem ser utilizados no trabalho.

Coloquei isso para vocês, porque o trabalho em *Projetos Mecânicos* que proponho tem que ter orientações, pois não podemos deixar os alunos sozinhos nesta empreitada, é fundamental que acompanhemos, que demos suporte para o projeto, respeitando as normas e absorvendo os saberes destes alunos.

Ao longo do trabalho, vocês verão que o esquema que montei para a disciplina, não elimina as bases tecnológicas propostas pelo CPS, mas ele agrega procedimentos e abordagens que facilitam e motivam a aprendizagem e o desenvolvimento de projetos por partes dos alunos. Já fizemos algumas simulações e projetos pilotos que deram resultados, agora precisamos sistematizar.

Portanto, tudo que estamos escrevendo e propondo para os colegas exigem um histórico de teses que foram escritas por autores que trabalham com a educação e as que mais me identifiquei são as de Paulo Freire.

Como disse, sou um admirador e acredito, porém, que o nosso trabalho possa ganhar corpo em outros cursos e disciplinas, pois Paulo Freire é muito utilizado para contextualizar abordagens que permite aprendizagens dos alunos e compreensões dos professores sobre o que acontece nas relações da educação com a comunidade.

Sei que não dá para ficar com o livro de Paulo Freire debaixo do braço, para justificar nossas práticas educativas, deixo claro que as teses usadas para referenciar o trabalho são dicas, argumentos que podem ser utilizados para reflexões e ações que facilitam a superação das dificuldades que temos no ambiente escolar.

Vejam colegas, as preocupações que coloquei no início são para ficarmos atentos a que qualquer dificuldade que passamos com as diferenças e as diversidades que se apresentam.

Na releitura que fiz dessa carta, percebi que não coloquei a possibilidade de mudanças na proposta que estou apresentando, lógico que isto pode acontecer, deixo claro que vamos melhorando na medida que dialogamos e nos envolvemos nos projetos e processos que praticamos.

Por hora chega, essa construção do diálogo através de cartas aos colegas me instiga e as reflexões e os cuidados são considerados e escritos, portanto, nas próximas cartas posso corrigir ou completar o que já foi falado. Então leiam todas e depois a faremos outra tese quem sabe mais detalhada e precisa.

Abraços, saudade de vocês!

Ilha Solteira, abril de 2020

2.5.3 Carta 3 – Aos colegas, na busca de uma formação poli

Prezados colegas!

Venho, através desta, comunicar-me com o curso Técnico em Mecânica e com os demais cursos que estiverem interessados em absorver novas aprendizagens baseadas nas perspectivas teóricas do professor Paulo Freire, como, também, reporto-me a vocês com a intenção de resgatar algumas experiências nessa jornada como docente da Escola técnica e por formar técnicos, pessoas que vem estudar com a expectativa de ter uma formação profissional que o remeta ao mercado de trabalho de forma competitiva e com a possibilidade de sucesso na atividade que for desenvolver.

Essas aprendizagens são leituras das teses freireanas, as quais estão em sua vasta coleção de livros editados, mas, para nós, ou por enquanto, estão na “Pedagogia do Oprimido” e na “Pedagogia da Autonomia”. Essas obras já nos submergem no mundo de reflexões, de mudanças de posturas e, quem sabe, de transformação do ambiente escolar em algo promissor para os menos favorecidos nessa relação capital e trabalho.

Relato, então, que a reflexão feita sobre a educação, minha prática docente e de que isso me remete a lembrar de detalhes que convivemos nas aulas e, assim, convocar os colegas que estão lendo esta carta para que possamos juntos resgatar aprendizagens e conteúdo que possam colaborar em uma formação mais poli destes indivíduos que estamos enviando ao mercado de trabalho.

Quando falo em formação poli, lembro-me de que é uma preocupação em não deixar os nossos educandos apenas com os conhecimentos técnicos, que eles supõem o bastante para ser competitivo. Por isso, meus amigos, o termo poli é o que podemos construir como outras competências que podemos passar a compartilhar com essas pessoas, acrescentando-lhes saberes relacionados a competências humanas

e sociais que, além de os deixar mais conectados com a sociedade, pode ser um diferencial de valorização pessoal e de compromisso contra as injustiças e formas de opressão que são submetidos muitos cidadãos que não possuem consciência crítica.

Meus amigos e colegas professores, este relato pode e deve ser compartilhado com os nossos educandos, pois eles são partes dessa construção de uma escola que se preocupa em ter uma proposta pedagógica, currículos e formas de avaliação que contemple a busca de formar pessoas comprometidas com uma escola e desenvolva um papel social mais atuante junto à comunidade.

Para isso acontecer, peço-lhes que intervenham na escola de forma construtiva, não permitindo que apenas os gestores governamentais imponham seus objetivos na escola, restringindo a participação da comunidade escolar na construção das propostas pedagógicas e de ambientes de transformação e de ampliação de conhecimentos.

Conto, sinceramente, com o compromisso dos colegas professores, assim acredito que isso nos dará oportunidades de crescimento profissional e humano. Dessa forma, nossa prática docente será importante nas concepções e construções de projetos que engloba saberes coletivos. Portanto, deixo público que nossa escola é um instrumento de transformação de pessoas que buscam se inserir e contribuir para melhorar o contexto que estamos inseridos.

Meus amigos, sinto-me confortável em rever minhas práticas, pois tenho o interesse de melhorar não só como docente, como, também, na forma de intervenção da escola na sociedade. Penso assim, pois quero que meus alunos sejam atuantes e contribuintes na sua formação com os saberes que possuem.

Submeto a vocês alguns pensamentos que deduzi a partir das leituras do que Freire pensa sobre a formação docente. Espero, então, contar com vocês na construção de uma escola de qualidade, que não tenha apenas computadores modernos, máquina de última geração, mas que sejamos conscientes de nossa atuação como transformadores de ambientes e de construtores de oportunidades e interventores na sociedade mais justa.

A escola que pretendo deve ser preocupada com a capacitação constante de seus professores, atualizando suas formações, dando subsídios para aplicação de propostas progressistas e engajadas com os menos favorecidos. Por essa razão, permitir o acesso desses jovens e adultos, que frequentam nossos cursos, ao mesmo

padrão de ensino dos jovens que são filhos dos abastados ou dos representantes do capitalismo.

Prezados, quando chamo a atenção para esse tipo de escola, ela não se faz sozinha precisa de nossa intervenção docente. Por essa razão, nosso compromisso aumenta e, com isso, nossas competências têm de estar preparadas para diminuir essa falta de solidez que, hoje, encontra-se nossa juventude, no que se refere a suas práticas sociais e humanas.

Preparem-se para o embate e para a mudança; essa tem de vir pelas nossas “mãos e mentes”, contrapondo as soberbas, as explorações e a falta de compromisso que hoje se apresenta de forma generalizada na formação dos nossos educandos. Temos que sair da teoria e da fala e mostrar que nós os docentes temos muito que contribuir para esta nova sociedade que sonhamos.

Meus amigos, na continuação de lhes mandar informações do que tenho vivido e experimentado com as leituras das teses freirianas, saliento que tenho inquietações com o papel da escola e no entorno. Sei que ela é um instrumento de transformação da sociedade, porém o fato de não ser única e de ser usada, constantemente, para manter o quadro de dominação que somos submetidos, impede-a de ser esse instrumento esperado por nós.

Coloco essa questão como incômodo, pois, ao não transformar a escola, ela se torna um campo de lutas de interesses diversos, então pergunto a vocês: é esta escola que queremos? Se sim, vire à direita. Se não, vire à esquerda e mobilize-se, atuando nas diversas frentes que são apresentadas como espaço: as reuniões pedagógicas que participamos, não pode ser a mesmice de leituras ou palestras que buscam apenas resultados de aprovação de aluno ou de evasão escolar. As reuniões de planejamento têm que delinear novos projetos, não apenas agendar calendários e fazer horários para disciplinas. Então, meus professores, se mexam e transformem-se.

Ao ver a escola, ser “invadida” pelos filhos dos menos favorecidos, no nosso caso, não é somente eles que frequentam os nossos cursos, mas eles se misturaram aos da classe média e passam a sonhar com uma vida melhor. Não vamos conseguir realizar sonhos e sentirmo-nos “realizados”, se a escola não encaminhar esses sonhos com possibilidades e com relações com os “além muros” e possibilitar a todos, que ali estão, essa conquista, a partir de uma escola progressista e com missão de formação humana.

Não quero aqui ser o dono das ideias de uma escola melhor, mas quero que reflitam sobre o que podemos construir de diferente neste campo de luta. Quando penso nas nossas ações, que buscam o diálogo, a participação de outros atores na construção de nossas disciplinas e de ouvir as pessoas na busca de mudar suas realidades, melhorando suas oportunidades e dando condições de atuar na sua comunidade colaborando para eliminar qualquer forma de opressão.

De uma forma ou de outra sempre buscamos estas alternativas, ou seja, me lembro de nossas reuniões sistemáticas de curso, que colocamos questões para instigar os alunos a trazer problemas para serem solucionados nas nossas aulas e se possível até construir projetos. Lembro também que propomos em criar um glossário com palavras que são utilizadas no dia a dia no ambiente social e profissional e que tem outra terminologia no ambiente escolar.

Novamente digo, o que estamos esperando? Recomendo a vocês uma leitura sobre Paulo Freire, para me dar razão quando transcrevo seus textos, considerações e preocupações que nos afetam e nos orientam para ter mais posturas e soluções, pois se a educação por si só não muda a sociedade, a sociedade não muda sem a interferência da educação.

Abraços a todos!

Ilha Solteira, abril de 2020.

2.5.4 Carta 4 – O que será, que será, que podemos?

Oi, pessoal, tudo bem?

Já faz algum tempo que não nos sentamos e conversamos sobre o que podemos fazer para melhorar a nossa escola. Desde 2016, quando tivemos eleições para diretor da unidade da ETEC de Ilha Solteira. Nesse contexto, submeto a vocês uma preocupação que “me faz delirar e me perturba o sono e me faz sufocar”. Quero dizer, com esse trocadilho da música *O que será*, de Chico Buarque, que a inquietação me desgasta e, então, lembro-me de compartilhar a necessidade de que nossa escola tenha uma sistemática de práticas democráticas, que seja entendido pela comunidade fazendo-a interessar pela escola e, assim, propor soluções conjuntas.

Com isso, invoco o educador Paulo Freire que nos apresenta a necessidade de o cidadão, de o meio social e de outros setores da comunidade participarem da discussão do caminho que a educação possa trilhar. Assim, a partir de uma proposta

pedagógica que envolva e tenha o comprometimento de todos, pois todos devem ser beneficiados com esta participação.

Vocês já perceberam que busco uma educação libertadora, porém não quero atropelar os seus interesses, mas como sei que meus colegas professores do curso Técnico em Mecânica, da ETEC de Ilha Solteira, são intuitivos, construtivos, criativos e progressistas, assim, provoco-os para que nós sistematizemos um processo de ensino aprendizagem que traga os setores do entorno da escola para participar desta construção.

Lembro-me de que já desenvolvemos trabalhos e construímos projetos que beneficiam setores da comunidade. Os trabalhos do Professor Alex, com as cadeiras e macas do hospital, estão entendidos para as disciplinas de processo de fabricação e de projetos mecânicos. Lembro, também que construímos um sistema de irrigação para escola para atender os colegas do meio ambiente, e outras que foram necessidades dos alunos no trabalho que realizam profissionalmente, então não vejo tantas dificuldades em realizar tal intento.

Cabe a nós, professores, construirmos uma história diferente do que está aí. Podem até dizer que a escola tem atuações coletivas que se relacionam com a comunidade, só que não é uma coisa sistêmica, ou seja um procedimento padronizado que acontece naturalmente, pois antes de envolver em propostas pontuais e necessária conscientizá-lo de que ao participar dessa história, estarão construindo uma história social, que podem melhorar o seu local de vida, e continuar sonhando com um futuro mais promissor a partir dessa intervenção da educação em suas vidas.

Faço, aqui, uma ressalva de que, certamente, isso não seja um processo de massificação, mas que seja algo que os liberte e encaminhe-os para uma postura crítica e que os conscientize que são homens livre, assim ative suas potencialidades e participe em conjunto com a escola da transformação social que sonhamos.

Caros colegas, fica explícito que a nossa prática é envolvente e dará resultados na medida em que tenhamos paciência de conviver com as diferenças que são comuns entre pessoas que frequentam o nosso ambiente. Somos educadores e somos acima de tudo cidadãos e precisamos apresentar alternativas que englobam o que há de melhor no ser humano, a solidariedade, estenderia a generosidade que é um requisito fundamental na arte de educar.

Se o Chico me permite, vou trocar suas frases: O que será que me dá, que me acende por dentro, será que me dá. Que me embala o sono, será que me dá, que todos os sonhos me vêm acordar. Chega! Como os sonhos não envelhecem me sinto pronto e conto com vocês para realizá-los.

Abraços, até pessoal!

Ilha Solteira, abril de 2020

2.5.5 Carta 5 – Intensificar a prática, para o mundo transformar

Parece repetitivo, mas por questão de comprometimento – Paulo Freire não nos permite “trégua” – então, escrevo, novamente, a vocês para que pensemos em uma práxis, efetivamente, organizada e que essa nossa ação leve os nossos educandos ter uma noção do que é ser explorado ou não. Sem essa postura não formamos cidadão críticos nos seus atos laborais.

A práxis refere-se ao mundo e à ação dos homens para o transformar. Isso nos remete ao desenvolvimento de uma educação crítica, dialógica, para o entendimento da realidade, a partir das experiências dos sujeitos (alunos e professores). Com isso, fica evidente, na preocupação de Freire, considerar os saberes dos educandos e dos educadores na construção um saber coletivo – cada qual com suas responsabilidades, desafios e compromisso.

Todavia, ainda vejo barreiras a serem superadas, para que uma educação dialógica promova uma práxis nas relações cotidianas da sala de aula. Freire orienta-nos a não praticarmos o autoritarismo e a motivarmos o diálogo, posturas essas que possibilitam uma prática democrática, sustentada pelo interesse de melhorar as aprendizagens – contribuindo para vida escolar e social de ambos.

Outro ponto destacado por Freire e central no seu pensamento é que a educação é um ato político, motriz para prática democrática; contudo, não devemos confundir tal ato político como partidário.

Observamos que a sociedade carece de transformações sociais viabilizada por transformação qualquer escola atenta e integrada aos interesses de uma sociedade progressista e justa, não deve ter medo de se posicionar, pois justiça e oportunidade é questão de cidadania, e ser cidadão é contribuir também com as reformas sociais, culturais e econômica que elimine do nosso meio a opressão.

Perceberam, então, o quanto a nossa prática é abrangente, o quanto somos “importantes” em uma sociedade que carecem de oportunidades e de justiça social. Não abandonemos os oprimidos e contemos com eles para realizar as transformações necessárias para um mundo com melhor distribuição de renda.

Podemos começar com uma discussão assim: valorizemos as reformas necessárias e realizadas por um homem livre e engajado nas necessidades de superação da exploração capitalista e que isto seja construído pelos trabalhadores, “pois o fruto do trabalho é mais que sagrado” (*Amor de Índio*, de Beto Guedes). Por ser sagrado de acordo com Beto Guedes, mas com a minha interpretação este trabalho garanta uma vida valorizada participativa e construtiva para que tenhamos acesso a todos os benefícios construídos pelos homens, que não seja privilégio de poucos e que a justiça prevaleça.

Bom, onde entra a escola e os professores, percebo que temos que discutir na próxima reunião detalhes sobre cultura, qual a cultura que os educandos e os educadores trazem para este debate, como se pensar essa consciência crítica em uma sociedade que apresenta uma diversidade de valores e, assim, não ser apenas crítico ao tipo de cultura que ali se desenvolve, mas a respeitando.

A escola tem que demonstrar que seus projetos pedagógicos são perfeitamente adaptáveis para que os cidadãos do entorno encontrem respaldo em suas contribuições para uma escola mais inteirada com a comunidade, no caso de o professor mostrar que sua experiência é acompanhada de uma competência humana de conviver e melhorar o que é necessário para emancipar as pessoas.

Não resta dúvida que essa postura docente é envolvente e comprometedora, não que isto seja ruim, mas requer experiência, autonomia e consciência crítica, pois assim de acordo com Freire, possamos combater a consciência ingênua que é caracterizada pela simplicidade do que ocorre de problemas no seu entorno.

Para concluir esta carta, coloco a vocês, que estou envolvido com esta necessidade de superação da consciência ingênua, para isso quero promover o diálogo, discutir e promover mudanças que agregue competências humanas nestes cidadãos que convivem conosco, fora e dentro da escola.

Conclamo a vocês que aceite este desafio de colocar a nossas práxis a favor da educação libertadora e se comprometendo com a transformação da sociedade, sejamos pacientes e estratégicos, pois isto vai requerer muita competência, razão e

compreensão das fraquezas dos indivíduos, mas que o nosso projeto político de defesa da democracia prevaleça.

Abraços por enquanto!

Ilha Solteira, abril de 2020

2.5.6 Carta 6 – Combatendo a opressão

Meus colegas, escrevo este pensamento para comunicar com vocês e expor minhas preocupações no que tange a evolução do indivíduo e a superação da sua opressão por meio de suas aprendizagens e sua vivência em uma escola com educação libertadora.

Minha reflexão perpassa pela ideia de que a nossa escola não dispõe uma educação libertadora ou assim não se posiciona nesta perspectiva. Acredito, contudo, que o todo dessa afirmação não é verdadeiro – como dizem que não existe meia verdade, mas existem verdades que não se completaram. Quero dizer com isso que a intencionalidade de se promover uma educação libertadora existe no nosso meio e pode ser concretizada a partir de uma ação sistematizada que requer uma reflexão que nos leve a tal intenção.

Quero falar para vocês de alguns pensamentos de Paulo Freire sobre a questão da opressão e o que podemos ajudar na criação um indivíduo novo. Não aquele que supera a opressão e torna-se opressor, mas, sim, aquele que ao entender a opressão e ao encontrar caminhos para superá-lo age no sentido de eliminá-la tanto do opressor, quanto a qualquer forma ou ato de querê-lo torná-lo um deles.

No nosso caso, tendo a escola técnica e cursos técnicos como parâmetros, mergulho no que os alunos, o entorno, as suas atividades nos apresentam como algo opressor e, até mesmo, nossas atitudes em sala que caracteriza como algo que inibe, que dificulta a aprendizagem ou à ascensão deste indivíduo. Para isso, é necessário compreender o todo que estamos envolvidos: a escola, a sociedade e o trabalho.

A “construção deste indivíduo” remete-nos a detalhes de comportamento, de abordagens e a nossa postura em sala de aula ou no ambiente escolar. Digo isso, pois quero que reflitam comigo de como identificamos estes problemas de modo geral, ou seja, excluímos os alienados, os que tem mais dificuldade, ou fornecemos a eles ferramentas que os leve a superação. Talvez, tenhamos que construir essa resposta.

A escola não pode ser um espaço repetidor do que acontece nos ambientes opressores que temos conhecimento. Sendo assim, temos que criar condições de que este indivíduo seja livre para expressar seus conhecimentos e suas dificuldades e assim, encontrar meios para eliminá-las.

Não será fácil, ao incorporar esse conceito de liberdade ele pode praticar em outros ambientes, assumindo que ao se libertar de formas estruturais de opressão, esse homem livre se valoriza e cresce como cidadão e agrega com eles melhoria em todo ambiente que atua. Será que isto está certo? Leiam o que Freire escreveu.

Este é o trágico dilema dos oprimidos, que a sua pedagogia tem de enfrentar. A libertação, por isto, é um parto. E um parto doloroso. O homem que nasce deste parto é um homem novo que só é viável na e pela superação da contradição opressores-oprimidos, que é a libertação de todos. A superação da contradição é o parto que traz ao mundo este homem novo não mais opressor; não mais oprimido, mas homem libertando-se (FREIRE, 1987, p. 23).

Considero relevante que tenhamos práticas que valorizem o trabalho do indivíduo e o seu conhecimento de que ele pode ser um agente de transformação. Assim, Freire, ao fazer referência sobre a questão da subjetividade-objetividade, ele considera que as questões culturais e sociais influem sobre o indivíduo; o desperta para que ele tenha interferência na construção de objetos – ou seja, reconheça a subjetividade e pratique a objetividade, ou vice-versa. Reforçando então que sua práxis é uma reflexão e ação para transformar o mundo.

Despeço-me, com a consciência de que o indivíduo precisa conhecer sua realidade, do seu entorno e o que lhe oprime. Portanto, se a escola possui estruturas que o ajude nesta busca, então nos coloquemos na frente do batalhão para acabar com a exploração, com a opressão.

Meus caros, por enquanto, sigo nesse caminho, e volto a falar com vocês por meio de cartas ou em diálogos que serão necessários para nos inserir como aliados contra a opressão.

Abraços com carinho!

Ilha Solteira, abril de 2020.

2.5.7 Carta 7 - Aluno não é depósito de conteúdo, vamos evoluir, com eles!

Oi, pessoal, espero encontrá-los dispostos a ler mais esta carta que escrevo referente ao que mais me perturba dentre os assuntos que gostaria de discutir permanentemente com vocês: como nos portamos em sala de aula e como trabalhamos os conteúdos com os alunos. Sabemos que isso, por vezes, incomoda-nos na relação com os educandos, pelo fracasso ou pelo sucesso, portanto, precisamos sempre nos rejuvenescer e ser coerente para obter resultados nesta empreitada.

Mais uma vez, recorro às observações freireanas para subsidiar o assunto, que é relevante e leva-nos a uma reflexão e o que podemos fazer para mudar estas abordagens com os educandos.

Prezados, na medida em que vou aprofundando os argumentos para viabilizar esta monografia, esbarro nas nossas histórias cotidianas, essas que nos afetam, que nos pensar de qual é o nosso papel como educador. Não quero ser dono do assunto, o “descobridor dos setes mares”. Quero apenas conversar com vocês no sentido de melhorar o que temos de melhor a nossa preocupação em formar pessoas e prepará-las, para sair do papel de comodismo funcional, para ser um agente de transformação, mesmo que seja só da sua.

Venho falando, nas cartas anteriores da importância da participação dos educandos na construção de sua formação, para isso discutimos a questão dos saberes, das participações e de como fazê-los importantes nos trabalhos, nas atividades, nas avaliações e troca de conhecimento entre os professores.

Assim, mergulho novamente na Pedagogia do Oprimido, quando Paulo Freire dispõe sobre a educação bancária: aquela que resumidamente depositamos conteúdos em nossos alunos, concebendo-os, digamos, como mero repetidores daquilo que falamos em sala de aula.

A sua irrefreada ânsia. Nela, o educador aparece como seu indiscutível agente, como o seu real sujeito, cuja tarefa indeclinável é “encher” os educandos dos conteúdos de sua narração. Conteúdos que são retalhos da realidade desconectados da totalidade em que se engendram e em cuja visão ganhariam significação. A palavra, nestas dissertações, se esvazia da dimensão concreta que devia ter ou se transforma em palavra oca, em verbosidade alienada e alienante. Daí que seja mais som que significação e, assim, melhor seria não dizê-la (FREIRE, 1996, p. 37).

Tal situação, acontece quando abordamos os conteúdos em sala de aula, esperando que o aluno os absorva passivamente e a partir desta “empatia” gerada

está tudo certo, e seguimos para o próximo conteúdo; novos depósitos são feitos e o aluno vai formando a partir de retalhos descontextualizados de saberes que, a qualquer momento, ele poderá juntar tudo. Nessa lógica, entendemos que o aluno fica despreparado para desempenhar uma ação crítica na sociedade; no caso da educação profissional, ele sobrevive a qualquer encaixe a partir de saberes depositados de forma fragmentada e descontextualizada (como um cofre que armazenou passivamente diversos conteúdos) e vai usando na medida em que é solicitado – gerando uma limitação na sua autonomia.

Então, será que exagerei? Penso que não. Vocês poderão ver mais à frente outras reflexões que aprofundam esta(s) falha(s) oriunda(s) de educação alienante e opressora que são submetidos os nossos educandos.

Provocarei agora, no que acredito que acontece e se apresenta com alternativa de mudança. Observem que, como a minha proposta é de construção da disciplina de projetos mecânicos, vamos utilizar estes conceitos freireanos para justificar e argumentar.

- I. A disciplina é no terceiro módulo do curso Técnico em Mecânica, ou seja, os alunos já estão familiarizados com o curso, então podemos fazê-lo refletir sobre o que pensam sobre o mesmo e sua relação com sua vida pessoal e profissional – transformando tal reflexão em ação;
- II. Com os “saberes” oriundos de outras disciplinas do curso e suas experiências do seu cotidiano, podemos fazer com que eles apresentem contribuição para a construção de um projeto para a disciplina;
- III. Desse modo, eu, enquanto professor, possibilito uma retrospectiva dos saberes, até aquele momento e o que vai ser usado aprofundando um pouco mais e encaixando os saberes compartilhados no item 2, para dar importância aos que sabem e trazem do seu cotidiano – assim replanejo, colaborativamente, a disciplina;
- IV. Após isso, registro nossas decisões, de acordo com o discutido, para que este trabalho seja utilizado documentado.

Com essa proposta é importante que os atores envolvidos estejam comprometidos para obter resultados no que é o mais importante os alunos se sentirem participantes da sua formação e do domínio dos trabalhos que estão construídos.

Não é de estranhar, pois, que nesta visão “bancária” da educação, os homens sejam vistos como seres da adaptação, do ajustamento. Quanto mais se exercitem os educandos no arquivamento dos depósitos que lhes são feitos, tanto menos desenvolverão em si a consciência crítica de que resultaria a sua inserção no mundo, como transformadores dele. Como sujeitos (FREIRE, 1996, p. 38).

Diante disso, penso sobre a necessidade de sair do estágio de letargia, ou seja, os alunos nos olhando e ouvindo passivamente “falar” com o jeito de quem não está entendendo ou pensando se aquele conteúdo vai servir para alguma coisa.

Como sempre coloco para vocês: não devemos fugir dos conflitos, pois eles podem ser um gerador de melhorias que possamos aplicar no nosso ambiente. Então, vislumbro um exemplo de uma disciplina qualquer o professor fazendo uma demonstração da construção de um objeto ou elaborando uma resposta de um exercício, depois pede para os alunos fazerem iguais ou algo semelhante, isso pouco agrega a uma educação libertadora que estamos discutindo e tentando implementar.

Não devemos perder a esperança, nos desesperando, pois temos a consciência de que vários fatores sistêmicos nos impossibilitam de provermos uma ação libertadora; todavia, podemos construir saberes com os educandos, permitindo mais participação e uso de suas experiências em projetos e trabalhos coletivos. Isso motiva a equipe e faz com que eles se tornem mais solidários e construtivos. A criatividade pode ser despertada, a partir de oportunidade e de intencionalidades, bem-organizadas e feitas com democracia.

Desse modo, acredito que podemos transpor certas barreiras opressoras, a educação ser tornará efetivamente dialógica (no sentido freiriano), não fugiremos por medo dos regimentos e das normas estabelecidas que pouco permitem a emancipação desses educandos.

A educação libertadora é urgente e necessária, pois – por meio dela – acredito que teremos sujeitos conscientes da sua condição, possibilitando-os a se protagonizar e motivando-os a combater as diversas formas de exploração que somos submetidos em uma sociedade capitalista.

A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres “vazios” a quem o mundo “encha” de conteúdo; não pode basear-se numa consciência especializada, mecanicistamente compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como consciência intencionada ao mundo. Não pode ser

a do depósito de conteúdo, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo (FREIRE, 1996, p.42).

Duas coisas me levam a refletir sobre o que Freire coloca

- i. aprendemos juntos diante das oportunidades, das informações e da convivência com os outros saberes, no caso do professor estejamos abertos para os saberes dos educandos e do entorno;
- ii. não façamos destas aprendizagens algo somente pontual ou específico do curso e da escola, é preciso contextualizar os saberes com a nossa posição na sociedade e como intervir nela.

Então, colegas, o assunto é abrangente e envolvente, o que procuro não é diferente, as estratégias talvez, só quero crescer com os que convive comigo, adquirir algo a mais para sair desta mesmice que caracteriza uma educação bancária e uma escola limitada pela falta de reflexão e ação de seus membros.

Não consigo tirar os olhos do mundo, a tecnologia fascina-me. A cultura dos povos também. Contudo, estou em uma escola que é parte do meu mundo, portanto vou praticar nela, o que acredito na liberdade de agregar valores, de ser solidário com meus colegas e alunos de influenciar o meio que estou inserido e assim estar consciente do nosso papel de transformador, que seja a partir da educação.

A educação como prática da liberdade, ao contrário naquela que é prática da dominação, implica na negação do homem abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, assim também na negação do mundo como uma realidade ausente dos homens. A reflexão que propõe, por ser autêntica, não é sobre este homem abstrato nem sobre este mundo sem homem, mas sobre os homens em suas relações com o mundo. Relações em que consciência e mundo se dão simultaneamente. Não há uma consciência antes e um mundo depois e vice-versa (FREIRE, 1996, p.45).

Finalizo esta carta, pedindo-lhes que reflitam sobre o colocado, existe formas e estratégias de mudar o quadro que se apresenta. Dificilmente, teremos alunos conscientes e transformadores se continuarmos omitindo da necessidade de superar a educação bancária.

A educação libertadora nos coloca a possibilidade de formar jovens e adultos para que eles sejam profissionais conscientes e libertos de quaisquer amarras que este sistema opressor impõe. O fato de valorizarmos as suas vivências e experiências é um início desta transformação que buscamos. A responsabilidade que o sistema nos

coloca de deixá-los qualificados, não impede de praticar a educação libertadora, o respeito mútuo e a solidariedade entre os atores.

Abraços, cumprimentos fraternos e solidários

Ilha Solteira, abril de 2020

2.5.8 Carta 8 – Criando ambientes e relações

Prezados professores,

Hoje me dirijo a vocês, para levantar algumas situações que gostaria de superar para criar um novo momento, não só no meu papel de professor, mas também do contexto que a nossa escola está inserida. Considerando que, hoje, temos uma vivência na escola pautada pela busca de realizar projetos pedagógicos que provoquem a interação entre alunos, professores e gestores, então, penso que devemos estender esses projetos para a sociedade que estamos inseridos.

Com isso, entendo que o caminho que pode ser calçado é o que permite a participação dos nossos alunos em nossas práxis, não uma participação numérica, mas uma participação contextualizada, que considere seus saberes e suas inquietações.

Diante da importância desta interação é necessário que os atores desta escola se atentem as relações que colocamos como importante para viabilizar tal intento.

Na tese freireana “Ensinar exige respeito aos saberes do educando” (FREIRE, 1996, p. 65), entendo que a preocupação que nos incomoda e nos faz superar é que os nossos alunos sempre têm algo a acrescentar em nossas aulas. Portanto, o que nos cabe neste mundo da docência é promover o engajamento dos alunos e seus saberes nos trabalhos ou atividades que estão sendo desenvolvidas nas disciplinas que compõem a matriz curricular do curso.

Falando em matriz curricular, lembro-me que é sempre uma discussão que nos envolve, mas fugimos diante dos obstáculos. Não vale dizer somos só professor e que o currículo já vem montado do CPS e que o espaço para o ato de flexibilizar é muito pequeno. Não é aceitável tal resposta! As relações mudaram e as necessidades também, pois, não queremos formar alunos com “almas vazias” ou com saberes diluídos e volúveis. Compreendo que esses alunos não suportam os primeiros conflitos a serem enfrentados.

Assim, meus amigos, pensem que ao promover essa interação de saberes, estamos valorizando e motivando o educando a compartilhar seus conhecimentos, não somente com os docentes, como também com os outros colegas, formando uma rede de comunicação. Isto vai ao encontro com as perspectivas freireanas, pois o aluno, ao receber e aprender o que foi compartilhado, saberá se desenvolver e gerar oportunidades.

Dessa forma, perante o que estou levantando, é importante que tenhamos noção do que acontece na comunidade e na sociedade. No caso dos professores do Ensino técnico, é importante ter uma visão mais holística do que acontece na nossa área.

Então, reflitamos sobre o que é colocado.

Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, à escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela - saberes socialmente construídos na prática comunitária - mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir como os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino do conteúdo (FREIRE, 1996, p. 33).

Sei que isso é um dos nossos desafios e que nos envolverá no crescimento humano e profissional dos alunos. Espero que muitas práticas que desenvolveremos nas disciplinas, tenham resultados, pois, com alunos mais interessados, os projetos e trabalhos atenderão as expectativas de ambas as partes (professor e aluno).

Portanto, colegas, essas suposições positivas que elaborei, surgem devido à uma crença no compromisso de uma educação libertadora, onde educando e educadores convivam para o fortalecimento de ambientes e no compartilhamento de saberes, que são provocadores de um crescimento mútuo.

Os alunos quando têm a oportunidade de trazer conhecimentos a serem compartilhados, se envolvem e agregam bastante com os colegas e com os professores. Neste sentido, seria interessante que a nossa preocupação contínua de aperfeiçoar novos métodos e aprendizagens esteja aliada à valorização de ideias e experiências vividas pelos alunos do curso.

Como sou professor da disciplina *Projetos Mecânicos*, do terceiro módulo do curso Técnico em Mecânica, da ETEC de Ilha Solteira, utilizarei o espaço da disciplina como modelo para construir uma proposta que valorize as ideias e as experiências

vividas pelos alunos do curso, possibilitando o desenvolvimento de projetos que englobem necessidades sociais e profissionais.

Para tanto, meus caros, quero colaborar nas ideias e nas referências. As perspectivas freireanas encaixam-se, perfeitamente, no nosso dia a dia e nas melhorias que devemos implementar para termos uma educação mais abrangente, inclusiva na teoria-prática e que aproveite os saberes dos educandos. Um dos caminhos para encaixar tal perspectiva é criar situações que extrapolem os muros da escola e estabeleçam conexões com a comunidade por meio de interesses nos projetos que desenvolvemos.

Então, creio que o desafio será constante, pois, a cada turma e em cada momento diferente, teremos mais e mais saberes a serem acolhidos e desenvolvidos na nossa escola.

Concluo, que isso é fundamental para a emancipação dos alunos e a sua valorização pessoal e profissional. Esperamos que sua aceitação como um ser crítico, construtivo e criativo, o fará um cidadão mais engajado para contrapor a superficialidade que impera nestes tempos de pós-modernidade.

Conto com vocês!

Ilha Solteira, de abril de 2020.

2.5.9 Carta 9 – Crítica ao trabalho!

Prezados, seria prepotência se não fizesse uma análise crítica do que venho relatando nessas cartas, que são baseadas nos conceitos freireanos de uma educação libertadora. Sei das dificuldades que temos no dia a dia, mas, também, sei do pragmatismo, peculiar nas ações dos professores do curso Técnico em Mecânica da ETEC.

Espero que, se possível, possamos implementar, nas disciplinas, métodos de participação e de envolvimento dos alunos. Pode ser que alguns alunos não participem, possivelmente, por vivenciarem dificuldades em interagir, dialogar e/ou expressa. Contudo, como professores, devemos compreender o lugar do outro e suas dificuldades.

Vamos lembrar os projetos e os trabalhos que os alunos foram idealizadores e nós, como professores, orientamos de modo a colocar nas normas técnicas e nos métodos científicos.

Faz-se necessário pontuar os nossos erros e acertos que, porventura, aconteceram anteriormente, mas que pode nos indicar caminhos mais seguros nas abordagens e compartilhamentos com os alunos. Lembro-me da construção de um forno que não se viabilizou, pois não houve uma intervenção dos professores e orientadores, principalmente na aquisição do material.

Comunicar aos professores as dificuldades técnicas ou de relacionamento que, por vezes, impedem progressos e avanços nos projetos que estão em desenvolvimento. Às vezes, só conversamos nas reuniões e sinto a necessidade de popularizar o que estamos praticando nas aulas.

É importante que a escola esteja ciente de nossas propostas e do que estamos construindo com os nossos alunos. Se possível, um painel com os projetos em andamento e, no término, a exposição dos trabalhos para todos da escola. Podemos estudar as melhores estratégias:

- i. Exposição no pátio;
- ii. Visitas de outras turmas nos laboratórios e oficinas;
- iii. Apresentação dos alunos para outras turmas e outros professores.

Outras ideias podem surgir. O que nós professores e escolas ganhamos com tais posturas? Acredito que nos fortalecemos, enquanto professores, ao repensar e reavaliar nossa prática docente. Se soubermos aproveitar estes momentos, sairemos fortalecidos e, talvez, com mais aliados nas práticas que propomos.

O ato de analisarmos as nossas práticas e expor nossas estratégias, enquanto docentes, permite a criatividade e a curiosidade – aspectos que são fundamentais no envolvimento do aluno. Por outro lado, penso que às vezes cometemos o que condenamos e queremos impor a nossa razão, provocando um movimento autoritário e que não permite a abertura de espaços para a manifestação dos educandos.

Como professor, se minha opção é progressista e venho sendo coerente com ela, se não me posso permitir a ingenuidade de pensar-me igual ao educando, de desconhecer a especificidade da tarefa do professor não posso por outro lado, negar que o meu papel fundamental é contribuir positivamente para que o educando vá sendo o artífice de sua formação com a ajuda necessária do educador (FREIRE, 1996, p. 78).

Temos que ter uma estratégia para engajar os alunos e valorizar o que eles possuem de conhecimento. Temos que aproveitar melhor as avaliações diagnósticas; fazer algo mais abrangente, não necessariamente de uma vez, mas aos poucos, para que os alunos se sintam mais seguros em se manifestar. Por meio desses movimentos, acredito que os professores construirão uma noção do que sabem, do que precisam saber e o que podem compartilhar.

Nas cartas já disse isso, mas é fundamental que projetamos ao nosso aluno a possibilidade de que ele vivenciará momentos em que precisa estar no lugar da escuta, em que precisa ouvir as pessoas que integram a sua convivência.

A sua autoridade tem que permitir a liberdade do outro em se posicionar. Por isso, esses momentos que estou propondo será algo que ficará para o futuro e para um novo caminho; para que possamos aprender e utilizar com os nossos alunos, “contaminando-os” de uma forma que possibilite o desenvolvimento de tais aspectos na sequência de suas vidas.

Até breve!

Ilha Solteira, 13 de abril de 2020

2.5.10 Carta 10 – Ação e reflexão

Oi, meus amigos.

Estava passando minha agenda do dia 21 de abril para anotar algo a se fazer no feriado e me deparei com uma frase de rodapé que diz “não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão” (FREIRE, 1987, p. 55). Ao ver a frase, diante das cartas que escrevi para os colegas com as perspectivas e conceitos freirianos sobre a educação, resolvi escrever mais uma, usando como parâmetro a frase citada.

Com o propósito de justificar ou de entender a importância do diálogo nas relações que vivemos entre escola e a sociedade, considerando que vivemos em ambos e que esses ambientes nos interessam, queremos que estes nos proporcionem situações de bem-estar e oportunidades de crescimento como profissional e como cidadão.

Lembro-me de que em reuniões pedagógicas ou sistemáticas do curso, sempre discutimos sobre as situações dos alunos, suas participações, interesses e, assim, identificamos aqueles que estão distantes da realidade e massacrados pela falta de

conhecimento, vivenciando poucas interações com os assuntos abordados e quase nenhuma relação com os colegas. Uso este exemplo, pois o silêncio destes alunos me inquieta.

Paulo Freire diz-nos, nessa frase, é algo abrangente. No nosso contexto, reflito sobre as condições que os alunos nos apresentam. Ou seja, determinados alunos requerem atenção e solidariedade dos colegas e dos professores e, isto, nós temos que construir na sala de aula. Não podemos nos silenciar diante da fuga que os indivíduos oprimidos nos apresentam no ambiente de luta e de transformação que é a escola. Neste caso, a dupla reflexão-ação é fundamental para resgatar os que estão se martirizando por não encontrar respaldo nas dificuldades apresentadas.

Bom, meus amigos-professores, parece que nós estamos sendo obrigados a solucionar todas as mazelas e injustiças presentes em nossa sociedade, na escola. Em outras palavras, o que eu quero dizer é que este problema é nosso. E a nossa omissão perante a este problema, pode gerar sequelas na aprendizagem e na evolução deste indivíduo. Nós devemos fazer a nossa parte, isto é, construir e compartilhar saberes, inserir o indivíduo no contexto escolar, prezar sua liberdade para criação e participação nos desafios. Tudo isso é uma forma de oportunizar seu crescimento pessoal e humano.

Então, ao propiciar essa ação, verá a reação do indivíduo. Como não queremos indivíduos diluídos e sem uma formação sólida, inserimos ele no ambiente escolar para interagir com os demais colegas e com nós professores. Esperamos que este nosso agregado seja participativo, dividindo conosco as suas dificuldades e evoluções.

Não tem como sermos indiferentes à vivência dos nossos alunos. E, também, não tem como sermos indiferentes às nossas relações e convivências no trabalho. Isto nos toca, nos faz agir. Assim, ao mergulhar nas dificuldades dos alunos, emergimos, com ele, os novos saberes. Isto pode nos aliviar!

Ao construir as aprendizagens, o docente dialoga com todos: os bons; os quase bons; os que tencionam ficar bons e os que “tanto faz”. No entanto, não é uma intenção de rotular quem é melhor ou pior. Ao compartilharmos e criarmos um clima de companheirismo, estamos proporcionando a oportunidade de aprender juntos.

Quando escrevo estas cartas a vocês, me pergunto o que será ou não aceito e o que podemos modificar. Por isso usei como base o que Paulo Freire desenvolveu para educação popular que é totalmente adaptável para a educação técnica e profissional. Além do que, sei que somos admiradores em comum dessas teses.

A preocupação de Freire com a atuação docente nos leva a ter subsídios para transformar e revolucionar o que vivemos na escola. Contudo, os caminhos precisam ser construídos em uma base mais sólida e estratégica, ou seja, as condições têm que ser criadas e desenvolvidas com os atores. Além disso, não podemos “fazer somente por fazer”, como algo que se desenvolve automaticamente. Devemos fazer algo que nos toca e toca o outro também, solidificando cada avanço e almejando outras transformações importantes para a nossa evolução profissional.

Vou terminar este relato e estas proposições dizendo que as coisas não são 100%, nem podemos dizer que fizemos nossa parte e ficar por isso mesmo – como um processo de individualização do trabalho. A frase citada no começo da carta nos leva a dialogar e refletir sobre as pendências e dificuldades, e, assim, tomar uma ação. Ao agir, o homem pode trazer consigo valores e encampar outros, pois os envolvidos agirão também.

Acredito que esta lógica nos transporta às disciplinas que ministramos e como abordamos os conteúdos. Ela pode nos impulsionar a romper este silêncio. E “...este silêncio todo me atordoa; atordoados eu permaneço atento...” (*Cálice*, de Chico Buarque e Milton Nascimento).

A disciplina de projetos mecânicos, que é a base deste trabalho, envolve todo o curso-técnico: professores; alunos; e as estruturas que utilizamos no desenvolvimento do trabalho.

Concluo esta carta apelando para a nossa capacidade de conviver com os diferentes e os indiferentes. No primeiro caso, compartilhar. No segundo, envolvê-los. Desta maneira, criar estratégias de responsabilidade com os saberes e identificar dificuldades a serem trabalhadas. Assim, podemos causar resultados que possivelmente serão capazes de preparar os atores para outros desafios.

Abraços a todos!

Ilha Solteira, abril de 2020

CAPÍTULO III

AMPLIANDO A NOSSA CONVERSA – ALGUMAS DISCUSSÕES

3.1 ANÁLISE INICIAL

Um dos pontos centrais na discussão sobre a aplicação das teses freireanas é o cotidiano, valendo-nos da necessidade de promover em cada aula, em cada abordagem, em cada convivência, o que cabe das teorias, naquele momento. Momento no qual compartilhamos com os alunos o desenvolvimento ou a aplicação de alguma prática que encaixa nas teses que Freire defendia nessas relações. Nesse sentido, a partir da proposta levantada, minimamente, conseguimos atingir uma educação compartilhada, mediada a partir das experiências e dos saberes dos seus atores.

Focalizamos a ação educativa no sujeito, não nos conteúdos, pois, a partir da construção dialogada da disciplina e, conseqüentemente, dos projetos, os conteúdos serão percebidos como refúgios dos acomodados e da educação bancária. Passam, com isso, a ser subsídios na relação que se propõe para a educação libertadora e humanizadora que queremos implementar em nossas escolas. A democracia tem de ser praticada na escola, para que ela seja defendida nos embates que o cidadão terá no campo social e profissional. Fica essa expectativa, no que se refere aos encaminhamentos que os docentes podem promover nos ambientes escolares.

Assumimos que Freire não nos forneceu uma bula, senão uma proposição dialética, fundada em experiências que subsidiaram a construção de suas teses que muito colabora para o nosso cotidiano. Quando nos colocamos para a construção da pesquisa na perspectiva que teríamos uma referência forte que nos desse sustentação nas discussões, fomos adentrando a uma relação muito importante para transformar o que temos apresentado em nossas aulas e escola.

Com o intuito de possibilitar a desalienação, o comodismo, os padrões da educação bancária, desenvolve-se este trabalho. Sabemos que, ao adentrarmos no campo da experiência e do comprometimento, causamos inquietudes, pois a experiência levantada, leva-nos a ser criativos e a experimentar o novo (que seja conflitante ou não), ao passo que o comprometimento nos encaminha a um questionamento das estruturas nas quais nos acomodamos e a partir das quais nos

alienamos. Portanto, resta-nos uma imensidão de oportunidades para revolucionar nossa prática docente, bem como o papel da escola na sociedade. Basta tornar essa imensidão algo criativo e ajustável aos saberes e aos compartilhamentos que promovemos entre professores e alunos. Exemplificamos as reflexões, os diálogos sobre o que os conteúdos representam para engajamento dos atores da escola, na construção de empreendimentos sociais e culturais, que beneficiem o crescimento pessoal e profissional dos alunos e professores da educação profissional técnica, resumindo o crescimento humano.

As inquietudes abordadas nesta pesquisa estão relacionadas a uma investigação das incertezas com as quais nos deparamos no contexto educacional: a curiosidade de construir algo novo, algo que questione a realidade. Assim, o pensamento crítico, fruto dessa curiosidade, busca dialogar, propor ações que promova reflexões e novas ações na busca de transformar o que está inibindo qualquer manifestação dos vulneráveis. Com a intenção de transformar os saberes adquiridos e produzidos pelos estudos, pelas pesquisas e pelas vivências com as diferentes manifestações humanas em ciências políticas e sociais, os professores têm a oportunidade de resgatar realidades opressoras, a que estão submetidos muitos educandos e comunidades, com isto se coloca a necessidade da práxis educativa, para transformar a realidade.

Pautados nas teses freireanas, compreendemos que a formação continuada de professores nos cursos técnicos faz-se necessário, no campo pedagógico e da pesquisa, uma vez que possibilita que a ação docente se torne crítica, fazendo com que os professores reconheçam sua incompletude.

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que fazeres se encontra um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1996, p. 32).

Compreendemos, assim, que conviver com os diferentes e com as diferenças proporciona, no ambiente, a participação, a troca, o compartilhamento de conhecimentos que nos conduz a uma ação progressista e construtiva na luta contra a opressão.

Na busca de atingir os objetivos, relatamos uma possibilidade de diálogo sobre a prática docente, a metodologia e os conteúdos programáticos aplicados em uma disciplina. Dessa forma, ao definirmos a pesquisa sobre a construção da disciplina de *Projetos Mecânicos*, objetivamos modificá-la, no que se refere às abordagens docentes e aos compartilhamentos de saberes entre professores e alunos; construindo pontes de mão dupla, nas quais se dá e recebe-se informações sobre detalhes e experiências técnicas. Ainda, se possível, desenvolver ideia trazidas dos ambientes de vivências desses alunos, como, também, implementar uma dinâmica que permitisse o diálogo com outros setores da escola, outros cursos e do entorno empresas e entidades sociais visando a melhoria da formação discente e, conseqüente, melhorias nas atuações docentes e nos projetos que a escola oferece para a comunidade.

No início do trabalho, não poderíamos prever que teríamos de resgatar uma série de informações sobre o desenvolvimento da formação técnica e profissional, o que se fez necessário, uma vez que essa modalidade de ensino requer uma abordagem sobre conjunturas políticas e econômicas. Resgatamos a história de como foram formados as escolas técnicas e profissionais que atendiam uma necessidade da industrialização que ocorriam no período de acordo com a Quadro 2, mostrando-nos que esses técnicos eram preparados como mão de obra, não como cidadãos que valorizassem sua formação.

A pesquisa nos evidenciou que a escola tem que ser um ambiente de acolhimento desses educandos. Porém, muitas vezes, as escolas não têm uma noção correta do que ocorre no entorno e a dimensão dos problemas sociais e familiares que essas pessoas enfrentam em sua realidade.

Refletimos sobre isso, pois as questões levantadas com a contextualização do que ensinamos, do que compartilhamos e do que aprendemos nos levam a uma relação fraternal e solidária com os nossos educandos. Dito isso, é possível compreender que as teorias e as práticas da formação técnica e profissional, requerem mais do que apenas treiná-los ou fazê-los decorar os conteúdos que precisam ser acompanhados de uma lógica de relações humanas e de crescimento pessoal. Falamos isso para contrapor, como eram formados os técnicos no início da industrialização que só pensavam em mão de obra qualificada.

A discussão com os docentes remete a um diálogo, às vezes, conflituoso no campo das ideias, mas que resulta na reflexão e melhoria das práticas pedagógicas.

Também a busca por completar sua formação por meio de qualificações e especializações que permitam uma visão mais ampla das dificuldades, abrindo espaço para a exploração de novas metodologias ou até mesmo da construção de novos projetos pedagógicos que abranjam as preocupações de uma escola mais participativa e construtiva, de um aluno mais engajado e dessa forma colaborar com a transformação da sociedade, eliminando seus valores opressivos.

Temos a expectativa de que ao atuarmos na “construção” da disciplina de projetos mecânicos, estamos possibilitando que professores revejam métodos, relacionamentos e propostas para implementar na escola e na comunidade. No caso dos educandos, que eles percebam o quanto podem contribuir para o seu crescimento pessoal e sua valorização profissional, pois ao participarem da construção de um projeto ele aprende fazer planejamento, orçamentos, interação com os membros da equipe e pensar em melhorias que agreguem valores técnicos e humanos no seu trabalho.

Durante o desenvolvimento, a discussão e a construção de projetos, sejam eles, acadêmicos, sociais ou industriais, é importante destacar a participação do aluno, e que ele seja orientado a utilizar uma abordagem acessível com outros participantes de sua equipe, pois a comunicação entre eles e o professor de maneira simples e acolhedora é algo que facilita o entendimento do grupo proporcionando melhores resultados.

Escolhemos, então, as dimensões que pretendemos intervir e dar uma conotação mais ampla para que essa pesquisa seja um instrumento de reflexão e de caminhos, contribuindo assim, com abordagens e discussões promovidas nos locais onde os atores envolvidos estejam atuando.

Ao desenvolvermos um projeto na escola, o aluno passa por etapas importantes de trabalho de equipe, de discussão com orientadores, de discussão na construção, de pesquisa e de montagem escrita. Com isso, adquire um domínio sobre a linguagem, de relacionamento e de ações ao praticar algo novo, aplicando saberes e experiências adquiridas em outros ambientes.

Os alunos do Ensino técnico adquirem conhecimentos que podem ser adaptados a outras situações do ambiente profissional e social. O conhecimento vivenciado e adquirido no ambiente escolar proporciona aos educandos uma postura mais cidadã no ambiente de trabalho e em todas as suas relações, assim sua formação não será apenas para atender ao mercado.

Não podemos deixar de fazer são as reflexões sobre os trabalhos realizados pelos alunos. Alguns resultados precisam de ações corretivas (e.g., ao construir uma cadeira-maca para um hospital, analisamos os materiais da estrutura e da estética e só depois da aprovação pelos usuários e que podemos disponibilizá-lo), abordando as normas, os procedimentos e as discussões com os orientadores para melhorias que serão aplicadas nos projetos e lições futuras.

A pesquisa realizada nos provoca a refletir sobre a adequação aos padrões culturais de uma dada população, sobre a diminuição das desigualdades e acabar com a exploração e sobre o desencorajamento da alienação. Contudo, o entendimento do contexto social pode facilitar a implementação de projetos comunitários por parte de alunos e professores.

Quando relatamos um projeto a uma comunidade temos e criamos expectativas de que o projeto agregue benefícios, resolva um problema, ou crie algo novo que gere oportunidade de trabalho, de lazer, de proteção ambiental e defesa da vida.

Com a experiência adquirida, entendemos que, ao adentrar em uma comunidade, o respeito, as crenças, as origens das pessoas e suas diversidades culturais, são fatores a serem considerados e podem influenciar em métodos, procedimentos e recursos que serão utilizados para o desenvolvimento do projeto.

Outro aspecto que geram conflitos, referem-se às questões políticas, em determinadas áreas. Deparamo-nos, às vezes, com áreas de domínio de grupos ou de políticos para os quais aquele setor é reduto eleitoral e aí agem para ganhar com os projetos, ou boicotar se não atendem os seus interesses. Vale ressaltar, aqui, situações conhecidas de projetos comunitários de alerta e conscientização contra a exploração que acabaram gerando tragédias, como, por exemplo, o caso do assassinato da vereadora Marielle Franco, no Rio de Janeiro, cujo trabalho pode ter contrariado interesses milicianos em determinadas comunidades.

Contudo, são pontos importantes que devemos colocar nos objetivos a serem alcançados, que todo projeto procure diversificar, quais sejam: (i) oportunidades e a circulação local de riquezas; (ii) acesso às tecnologias, autonomia de ação; e (iii) redução de dependência externa.

A ciência e a tecnologia devem estar a serviço do desenvolvimento humano. Não podem, assim, serem reduzidas a meros fatores do interesse capitalista e serem apenas uma dimensão econômica. Colocamos essa situação nas pesquisas que

fizemos sobre a educação profissional técnica a partir do século XIX. A formação técnica não deve ser apenas para oferecer mão de obra para as empresas.

Ao abordarmos na pesquisa essas informações, possibilitamos a discussão de que o educando do curso técnico tem muito a oferecer à sociedade e a ele mesmo, como pessoa e como profissional. Portanto, uma das abrangências deste estudo é que o desenvolvimento de projeto seja realizado em um ambiente que agregue essas preocupações com relação ao educando e sua formação.

No que se refere às experiências dos professores e dos alunos em seus trabalhos e nas suas vivências, destacamos que são fatores importantes para as melhorias e para as renovações das ideias e dos projetos, uma vez que as experiências e o desenvolvimento de ideias adquiridas por meio do trabalho com outras turmas, trazem, para o professor, o que foi positivo, os riscos e os resultados que aconteceram e, com isso, o que precisa ser melhorado.

O grande desafio, no que diz respeito à experiência, reflete-se nas discussões que geraram dúvidas, pois ao abordarem esse tema, professores e alunos associam ao tempo de trabalho, algo já realizado. Ao apresentar o conceito de experiência de Larrosa (2016), houve uma adaptação, ou seja, temos possibilidade de viver momentos diferentes, um alicerce para experimentar novos projetos, novos métodos, outras aprendizagens.

Educamos para transformar o que sabemos, não para transmitir o já sabido. Se alguma coisa nos anima a educar é a possibilidade de que esse ato de educação, essa experiência em gestos nos permita libertar-nos de certas verdades, de modo a deixarmos de ser o que somos, para ser outra coisa para além do que vimos sendo (LARROSA, 2016, p. 5).

Da mesma maneira que o professor traz suas experiências, o aluno traz, também, as vivências que teve em sua comunidade, o conhecimento de trabalhos escolares anteriores e, também, os que já estão trabalhando, as experiências do trabalho. Dessa forma, todo o conhecimento adquirido ao longo de sua vida é trazido e compartilhado com os outros alunos e com os professores, somando-se a isso as relações entre eles. Relações essas que os motivam e orientam a novas experiências, a novas e/ou melhores ideias. Dessa forma, os participantes podem sentir-se tocados com a oportunidade de construção e de aplicação da disciplina ou pelo desafio do novo. É possível refletir sobre experiência em duas vertentes.

Na primeira, uma as relações entre educandos e educadores, a prática docente, o envolvimento com as turmas e a identificação dos comportamentos individuais dão ao professor a noção de como se relacionar com a turma ou com os alunos individualmente. Logo, a experiência docente faz-se presente no ambiente e, de acordo com Larrosa (2016), é preciso desenvolver a criação de espaço para o entendimento, para a aprendizagem e sentir a inquietação e as necessidades desse indivíduo no que tange ao seu crescimento. Assim, precisamos estar atentos e receptivos, permitindo que outras experiências se entrelacem com a nossa e, dessa maneira, possamos construir oportunidades.

A segunda vertente é sobre que o ato de educar, que exige o conviver com outras ideias, portanto, caminhos diferentes que devemos transformar em processo. Mesmo que não possamos antecipar, nem prever o que o desconhecido nos apresentará, temos que seguir, pois a educação prepara o indivíduo para o além de sua vida, de seu tempo e para um mundo além do nosso. Tudo o que aprendemos, o que construímos, o que experimentamos nos prepara para o novo. A experiência é, pois, uma inspiração. Com a hipótese apresentada, vejamos se o futuro desconhecido nos dará razão ou não.

As teorias freireanas, são bem recebidas quando, direta ou indiretamente, o professor precisa da participação e do envolvimento dos alunos em assuntos que extrapolam o conhecimento escolar, portanto temos que explorar essas intenções e utilizar o que é benéfico para a construção da pesquisa.

Este trabalho foi alicerçado nas perspectivas de que somos seres inacabados, estamos sempre construindo oportunidades, adquirindo conhecimentos e precisamos compartilhá-los, e assim, reconhecer os saberes dos atores que estão inseridos em nossa comunidade, e dos conhecimentos populares que constroem sociedades mais fraternas.

Se o meu compromisso é realmente com o homem concreto, com a causa de sua humanização, de sua libertação, não posso por isso mesmo prescindir da ciência, nem da tecnologia, com as quais me vou instrumentando para melhor lutar por esta causa (FREIRE, 1996, p. 22).

Quando abordamos os pensamentos de Freire nas cartas pedagógicas, nos diálogos e nas narrativas, alguns pontos remetem-nos à discussão e à reflexão de que a educação precisa ser libertadora. Sendo aceita a tese da libertação, a prática

docente e o envolvimento dos educandos contrapõem as formas de opressão e a subserviência que são submetidos pela imposição do capital. Com isso, quando desenvolvermos ambientes de aprendizagens que permitem essas relações, estaremos caminhando para a educação progressista e libertadora que acolhe a todos os segmentos e que possibilita à ascensão das classes trabalhadoras ao domínio da tecnologia e a sua valorização profissional, melhorando assim, a qualidade de vida de sua família e a saúde mental da sociedade.

Neste trabalho, almejamos que os diálogos sejam constantes, pois ao adentrar em questões da formação humana, construção de ambientes de aprendizagens e desenvolvimento de projetos didáticos e sociais, alunos e professores colocam-se como agentes de transformação. A sociedade com as novas formas de exploração capitalista, calçada principalmente na tecnologia e nas mídias manipuladoras de interesses têm suas limitações usadas para manter esse poder explorador e opressor.

Ao discutirmos Freire, objetivamos provocar a escola a pensar sobre o seu papel social. Essa provocação ocorre no diálogo que esta pesquisa possibilita com os envolvidos. O estudo do currículo, a formação docente, as formas de avaliação e a construção de projetos pedagógicos fazem parte dessa discussão. Intencionamos provocar uma inquietação, pois ao envolver o público externo, a escola expõe-se de maneira a agir definindo prioridades para as diferentes exigências que o entorno busca para se sentir representado e, assim, participar das construções propostas. Acreditamos que essa postura partirá da sala de aula, então, o educador terá que coordenar as ações inclusivas que a educação desenvolve por meio do diálogo que precisamos promover sobre as necessidades da comunidade.

Quando provocamos as reflexões sobre o papel da escola na sociedade, desejamos que o sujeito se promova, melhorando suas relações sociais e profissionais. Isso requer um educador preparado, com uma formação que dê base para que o ensino seja de qualidade e resulte em mais do que formar pessoas. A educação tem que atuar na democratização, uma vez que temos que andar junto com a sociedade nessas posturas a fim de melhorar as relações entre os indivíduos.

Despertar a curiosidade dos educandos de forma crítica e provocar na docência a condição de criar ambientes de aprendizagens, que compartilhem os saberes dos atores que atuam na escola, isso é o que almejamos a respeito da aceitação dos pensamentos de Paulo Freire, que nos apresenta a busca constante de uma educação democrática e libertadora.

Apesar de sabermos que os valores colocados na pesquisa deixarão alguns indiferentes, ressaltamos que é preciso entender que a valorização da docência e das relações com as comunidades, trarão reconhecimento do trabalho desenvolvido na escola, isso é o mínimo que a vasta obra de Paulo Freire contribui para o nosso crescimento profissional e humano.

Na construção de um projeto, analisamos o comportamento dos alunos com um comprometimento no desenvolvimento do trabalho, como se aquilo, mais do que obrigação, fosse a forma de espelhar, demonstrar que sua aprendizagem não foi vazia. Contudo, eles não refletem que um “copo vazio pode estar cheio de ar”, isso nos envolve e nos direciona na busca de resultados, permitindo que os atores interpretem a realidade de se envolver em algo que será construído com a sua participação.

Na escola desenvolvemos projetos, engradecendo os envolvidos e fazendo com que as atividades programadas sejam realizadas e entregues no prazo. Isso seria ideal se não precisássemos mediar, pois, cada etapa ou atividade construída exige diálogos, observações, reparos para o crescimento técnico e científico e, quando necessárias, as devidas explicações sobre os fenômenos que estão no seu projeto. Assim, adquirir a consciência de que precisam ser transformadores de situações adversas que bloqueiam seus sonhos e suas ações. Contudo, queremos que os alunos atuem no sentido de acrescentar uns aos outros, métodos e procedimentos que facilitem o seu trabalho e sua aprendizagem, bem como a mediação do professor.

Ao observarmos o desenvolvimento do projeto, não deixamos os detalhes da postura, da estética, da aplicação e da motivação dos envolvidos. Se não conseguimos motivar todos em relação ao todo dos processos de construção do projeto, aceitamos vê-los comprometidos com os objetivos técnicos e humanos alcançados. Se o aluno absorveu outros saberes da vida, que o despertou para contrapor as injustiças, as indiferenças que ocorrem no seu cotidiano, isso acrescentou uma pequena porção de consciência que é importante, não somente para ele, como também para o meio em que está inserido.

Nos *Projetos Mecânicos*, aplicamos os conceitos e metodologias aprendidos e vivenciados na experiência profissional ou convívio social. As metodologias desenvolvidas buscam acrescentar conhecimentos, habilidades, interdisciplinaridade e conexão profissional e social, isso culmina com ideias que geram construção de equipamentos didáticos que facilitam a aprendizagem em outras disciplinas ou de

outras turmas. Para isso, é preciso que o professor se organize e gerencie todo o processo e, para obter êxito, adaptamos algumas ferramentas utilizadas no meio profissional de projetos para a área pedagógica. Essa metodologia consiste em reutilizar dez áreas de gerenciamento na construção.

Como exemplos das ferramentas utilizadas, é possível citar o gerenciamento do escopo, que determina as diretrizes que “promovem” os acordos, informações relativas ao conteúdo do projeto, suas bases e seus limites, o que vai ser atendido, as premissas e os envolvidos, como também se o projeto é uma inovação ou uma solução de algum problema. Outra ferramenta consiste no gerenciamento de custos que é essencial, pois trabalha com o orçamento, ou seja, quanto vamos gastar e como vamos gastar, respeitando um cronograma físico-financeiro, relacionando aos recursos materiais e humanos no desenvolvimento do projeto.

Mesmo antes de iniciarmos a pesquisa, tínhamos a necessidade de realizar o levantamento de quais temas que eram abordados e aplicados nas construções dos projetos, pois, vinham sendo desenvolvidos projetos que atendiam setores, além do educativo, da área de mecânica, outros na área da saúde, na área agrícola e de alimentos. Em 2018, foi construído um projeto de irrigação, desenvolvido para a horta comunitária da escola, em 2017, através dos professores do curso, foi iniciado um projeto de manutenção de equipamentos hospitalares. Então, com isso, precisávamos formatar a proposta da construção da disciplina que atendessem o desenvolvimento dessas demandas comunitárias.

Hoje, temos dialogado com os professores para a extensão da proposta na comunidade, não apenas pela iniciativa dos alunos e docentes, mas por meio de um levantamento junto ao entorno, observando as necessidades das pessoas e a compatibilidade de podermos desenvolver projetos na escola. Logo, a metodologia a ser empregada é a que construímos na disciplina de projetos mecânicos com os alunos que estão no 3º módulo do curso Técnico em Mecânica.

Desse modo, visto que o curso oferece a disciplina para todas as turmas, espera-se que, no mínimo, uma vez por ano, faça-se um projeto voltado para a comunidade. Outro exemplo de projeto que está sendo desenvolvido pela escola, desde o primeiro semestre deste ano, é o de reforma e montagem de cadeiras de rodas para o pronto-socorro do hospital regional de Ilha Solteira.

Além de beneficiar a comunidade, o aluno também ganha com a experiência que adquire. Iniciativas como essa, podem se tornar uma cultura na escola, com

trabalhos em outros cursos, como também, trabalhos de conclusão de curso, para tanto, são precisos de atitudes solidárias e altruístas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar este trabalho, a expectativa era de aprender com esta pesquisa, aprendemos sim, não somos mais os mesmos antes de adentrar neste trabalho, temos a compreensão de que crescemos, demos vários passos para melhorar narrativas, diálogos, referenciar trabalhos científicos e outras atividades que desenvolvemos na área da educação.

Em uma leitura pessoal de pesquisador-professor, em relação à pesquisa realizada, meu olhar e meus sentimentos contextualizam os pontos das relações humanas que aconteceu neste processo. Aquilo que ganhamos e o que agregamos em nossas aulas e em nossas práticas escolares, sociais e profissionais são outros saberes que poderemos utilizar em qualquer dimensão de nossas atividades. Se olharmos, agora, para os alunos, observaremos novos assuntos, sobre os quais podemos dialogar ou discutir. Isso é um fator importante para valorizar a aplicação da disciplina em um contexto democrático e construtivo.

A pesquisa encaminhou-nos para a reflexão sobre o trabalho e o que podemos desenvolver para que possamos nos sentiremos mais confortáveis na construção de projetos com os alunos e os colegas professores. A isso, chamamos de primeiro passo, outros virão com a adesão e com a colaboração de outros setores da escola e da sociedade. Insistimos na questão do ambiente participativo e colaborativo, por proporcionar interesse, curiosidades, disposição para as atividades que são desenvolvidas na escola. Essas práticas podem expandir-se, criando uma cultura escolar de participação coletiva nas soluções de problemas ou de aplicação de ideias novas. A inclusão é necessária, visto que somos partes integrantes de algum lugar social ou profissional, faz-nos trazer demandas que enfrentamos nos segmentos que vivemos e atuamos.

A produção deste trabalho representa algo importante para aqueles que atuam na educação profissional técnica, pois descreve o processo de construção de uma disciplina a partir da expansão das discussões sobre os projetos escolares e comunitários desenvolvidos em uma escola técnica construídos de maneira acolhedora.

A generosidade, expressa em forma de convivência com os diferentes e a prática, junto desses, na formação, é um dos pontos que esta pesquisa intensifica. Sua discussão e, por isso, nas considerações queremos manifestar de forma poética,

com sentimento de que podemos construir além de ambientes fraternos, queremos ambientes culturais que amenizem e proporcionem bem-estar. Esperamos, assim, que escola se torne um campo de construção (não de concentração).

Pedagogicamente, esta pesquisa remete-nos ao que estudamos no curso de formação pedagógica para professores dos cursos técnicos e tecnológicos, resgatando pontos discutidos sobre as questões de uma educação democrática, construtiva e acolhedora. Isso explica a aplicação das teses freireanas nos encaminhamentos da pesquisa, tanto na parte dos referenciais, como na questão metodológica que foi subsidiada por esses pensamentos freireanos. Se uma das finalidades colocadas na pesquisa é a construção de uma educação libertadora, ela deu um passo. Existem, ainda, caminhos a serem percorrido para chegarmos a tal intento. Não se implementa essa perspectiva em uma escola moldada pela rigidez de normas e de procedimentos, com um controle funcional.

A partir do desenvolvimento deste trabalho, encaminhamos para futuros projetos deve estabelecer este vínculo, como dito, que seja aos poucos, utilizando algumas relações que já temos com os alunos, os egressos, os pais da Associação dos Pais e Mestres (APM) e o locais de estágio dos nossos alunos, hospitais e empresas. Portanto, esses saberes e experiências trazidas por se transformar em algo novo e que seja de bom uso, tanto pedagogicamente para escola, como que acrescente melhorias na sociedade ou nas empresas.

A compreensão de que isso é fazer ciência, é algo que a pesquisa buscou demonstrar no trajeto percorrido. As relações humanas foi o grande desafio colocado, então temos que melhorar nas abordagens, nos compartilhamentos, nas didáticas, no acolhimento. Isto exige uma formação permanente dos professores, um processo epistemológico constante, assim ficaremos atentos com as necessidades humanas construindo e vivendo o novo.

Outro ponto a ser destacado é sobre a aplicação da interdisciplinaridade no contexto escolar com tentáculos na dimensão social. Devemos usar como argumentos para sair apenas das trocas de conhecimentos entre professores, ou de abordagens das bases de uma disciplina em outra. A interdisciplinaridade tem que ser aplicada em um contexto em que os saberes sociais e profissionais sejam difundidos nas atividades escolares e ajudem a dar respostas nas construções de projetos ou na resolução de problemas.

Nessas considerações, provocamos o leitor a refletir sobre a necessidade de sermos mais propositivos nas reuniões, nos encontros e nos diálogos que participamos na escola, assim mostrar caminhos que acrescentam nos projetos pedagógicos e planos que a ETEC desenvolve com a comunidade escolar e a comunidade local.

Para finalizar essas considerações, traço as seguintes reflexões a partir da música *O que foi feito de vera*, de Nascimento Brandt (1980) – para tanto, de agora em diante, tomo a liberdade de usar a primeira pessoa, dada a pessoalidade de minhas falas.

1. O que foi feito, amigo, de tudo que a gente sonhou?

Tudo o que fizemos e o que aprendemos até agora, tudo o que sonhamos, se sonhamos separados ou não, já não importa é preciso construir juntos, isto certamente será permitido por nós. De tudo que a gente sonhou, se foi projeto, se foi ter sucesso, como nos organizamos e como compartilhamos os sonhos e saberes nessa tão acentuada crise de convivência.

2. O que foi feito da vida?

A vida não quer nos punir, ela ressalta que criamos oportunidades a partir de diálogos e aprendizagens.

3. O que foi feito do amor?

Apegamo-nos no que construímos por nossas mãos e nossas competências e isto se traduz na participação e no desenvolvimento de projetos do que aprendemos e necessitamos.

4. Aquele verso, menino que escrevi há tantos anos.

A expressão menino é para valorizar que precisamos crescer e não desistir quando a epistemologia se apresenta como desafios e com isso nos faz mais vivo, resgatando o que aprendemos e o que vivemos, assim completando as etapas com mais solidez que foi fincada em tempos difíceis, assim, alertamos para a necessidade de colaborar no crescimento desse jovem que outrora foi menino e que se tornar um profissional solidário e construtivo.

5. Falo assim sem saudade.

Quando falo de cada projeto desenvolvido, quando falo de cada aprendizagem absorvida e compartilhada, retrato momentos que quero viver novamente. Os atores da construção dos projetos não são orientados baseados no saudosismo, mas de que as oportunidades que virão não são as mesmas pautadas em outras época, serão sim pautadas na perspectiva de que temos algo novo, que absorvemos nos ambientes que convivemos, no caso a escola que contextualiza passado futuro e presente para que estes atores sejam ousados no futuro, assim a saudade do que aprendemos estará na experiência que adquirimos e estaremos aplicando em novos desafios propostos pela vida.

6. Falo assim por saber.

Sei que preciso saber mais, não sei o suficiente para parar de aprender. Isso faz parte do que propomos e discutimos na formação de nossos jovens (adultos ou não). Então as etapas metodológicas são importantes para ter a organização necessária de recursos, tempo e qualidade de trabalho no projeto proposto.

7. Se muito vale o já feito.

Aquilo que já fizemos são as disciplinas na escola e as vivências sociais e profissionais, isso nos solidifica, ou no mínimo nos apresenta necessidade de usá-las. Então cada componente curricular do curso, ou cada trabalho praticado se tornam importantes para buscar informações ou subsídios complementares quando da construção de projetos. O aluno resgata e passa a valorizar cada parte do aprendizado e com isso quando abordamos coisas do “passado” ele se enquadra e com isso as etapas de construção vão fluindo mais satisfatoriamente, diminuindo as incertezas e as inquietações do que é preciso no processo de formação.

8. Mais vale o que será

Não é o que será, que será, mas a perspectiva de que a escola será parte importante da construção do que virá. O valor que será dimensionado na vida de um estudante e o que a educação proporcionou nas suas necessidades, não podemos descartar que precisamos viver, em alguns casos sobreviver, se a formação adquirida foi sólida e construtiva, não haverá somente um profissional no mercado, mas teremos um

defensor dos valores humanos de justiça e solidariedade que significativamente, dará um valor imensurável na vida deste indivíduo. Então, mais valerá o que estar por vir.

9. E o que foi feito é preciso conhecer para melhor prosseguir

As inquietações e a insegurança de que estamos fazendo o melhor ainda não se concretizou, não resta dúvida de que a nossa experiência, a que adquirimos na labuta, na convivência e no respeito às pessoas, nos torna um profissional da área da mecânica, comprometido em questões de trabalho em equipe, ética, respeito as normas, o não plágio, o reconhecimento dos autores estudados, a prática e a convivência ética com os pares e os envolvidos. Então, os parâmetros, princípios que precisamos para reinserir na sociedade um cidadão mais consciente do seu valor e que aprofunda suas vivências e relacionamentos com os meios, não se deixando diluir pelos ralos da ambição capitalista e pelo egoísmo dos maus aventureiros que habitam no meio em que vivemos. Esses parâmetros e princípios serão nossas atitudes e virtudes construídas ao longo de nossa existência.

10. Falo assim sem tristeza falo por acreditar.

Não temos como nos acomodar diante de tristezas ou frustrações, elas só se aprofundam se aceitá-las como desculpa por não ter vencido. Mas vencer tem prazo de validade, ser professor não. Então caminhamos na direção de novos desafios, que são os novos alunos, das novas turmas e com novas ou velhas necessidades, que nos deixam alerta, assim resgatamos os velhos e outros novos conhecimentos para melhor conviver com esses novos atores que se adentram no ambiente escolar, que o fará ser protagonista de seu crescimento como ser humano. Ai a tristeza se vai e a energia renova para seguir caminhos construindo e compartilhando saberes. Acreditamos que isto só de dará se os professores buscarem novas aprendizagens e cursos desafiadores que os apresente novas referências para sustentar as suas mediações, acreditando que elas são relevantes.

11. Que é cobrando o que fomos que nós iremos crescer.

A experiência que trazemos, talvez seja uma fonte que ilumina nossa caminhada em busca do futuro como cidadão, assim ao abordar as metodologias de desenvolvimento ou gerenciamento de projetos no curso técnico, expomos sutilmente que é resgatando os saberes da vida é que podemos construir algo novo que agregue valores nesta

escala de formação a que estamos submetidos. No passado quando projetávamos as brincadeiras, as idas as festinhas, os encontros com os amigos, era apenas o início de que nossa vida é um grande projeto dividido em subprojetos. O sub projeto importantíssimo que é a nossa formação acadêmica, nos submete a uma série de reflexões na busca de saídas para problemas, criar algo inovador ou apenas reparar e melhorar ambientes ou objetos que estamos estudando. Neste caso o professor questionador, reflexivo se submete a encontrar as melhores práticas e com isso compartilhar e permitir que os seus alunos se interessem e desenvolvam novas soluções para velhos ou presentes problemas que aparecem no ambiente escolar.

12. Outros outubros virão, outras manhãs, plenas de sol e de luz

Outubro é o mês chave na entrega dos projetos, simbolicamente outros projetos virão, mas o desfecho dos que estão sendo construídos é o que esperamos como professor e como escola, pois é o período da discussão com os orientadores, das abordagens, dos ajustes para as correções finais do que vai ser entregue, a parte documental é formatada dentro das normas, as pesquisas realizadas, os referenciais bibliográficos tudo precisa estar devidamente corrigidos e formatados para a conclusão do trabalho, no período que antecede os alunos ficam inquietos e ansiosos na busca de realizar o que foi proposto e entregar o melhor resultado possível.

Como professor fico arredio, querendo intervir de forma mais participativa na sociedade, discutir as viabilidades ou não das propostas que são apresentadas, dos *Fake-News* que são dizimados para iludir os menos informados ou os menos interessados em construir uma sociedade justa que considere as diversidades, as opções sexuais e os que tiveram menos oportunidades. Esses desinteressados que são usados para ser formadores de opinião servem aqueles que não querem melhorar a distribuição de renda, só querem manter a submissão e o controle das massas que pastam para saciar suas necessidades.

Quanto ao professor, é necessário ter essa compreensão de que é um disparador de saberes que agiliza posturas críticas e construtivas e assim um pouco que mobilize é um empecilho para os oportunistas e charlatões que povoam nossa sociedade. Portanto, o argumento politizado e consciente será municiado, no combate à violência, não às armas, sim aos livros, não as indiferenças, sim a inclusão, chega de pobreza, sim a distribuição de renda, analfabetismo, preconceitos, escravidão e

perseguições zero, que a justiça às oportunidades de uma vida digna reine em nosso país. Assim nossos projetos aqueles que formatamos na escola seja uma luz que nos permitam outros mais ousados.

Cumpre, aqui, propor um breve desenlace para este trabalho; assim como todas as reflexões foram feitas com base em cartas, finalizamos esta ode à educação por meio de uma reflexão: afinal, como ficamos?⁵ Ao vivenciarmos, contextualizarmos e interagirmos com a realidade e, conseqüentemente, com a verdade (mesmo que não seja verdade), cabe-nos o questionamento. Ao imaginarmos o operário com seu patrão, produzindo e aceitando, sutilmente, a verdade dos empregadores, devemos pensar em que medida essa relação poderia ser distinta. Assim como no preâmbulo desta dissertação, aqui, também, seria necessário pensar como seria diferente nossa relação docente com a educação, se mudássemos as perspectivas. Devemos, pois, desenvolver uma nova relação com a escola e com os educandos, mudando o modo de ensinar ou de compartilhar, para que a postura ativa sobreponha qualquer lampejo opressor que porventura pratiquemos em nome da verdade (ou de uma dita verdade).

Nesse cotejo, devemos sempre estar atentos para identificar ações que incentivem conflitos, ações que possam contribuir para que as realidades e para que as verdades sejam expostas e que ninguém se surpreenda com as diferenças de objetivos que acontecem em uma relação ou em um ambiente que pretende ser transformador. Assim, um processo de construção de uma proposta pedagógica, que parte de uma sala com verdades sólidas, capaz de superar as intenções das reuniões fechadas e elitizadas e que não combatem as verdades opressoras. Como fugir da realidade imposta, se a realidade nos impõe uma verdade injusta que transmitimos na relação humana que a educação nos impõe e nos cobra?

Ao fim e ao cabo, espero que, aqui cabendo uma linguagem pessoal, dialogando diretamente com meus leitores, minha sala de aula profane cada milímetro (coisa de mecânico) da pedagogia moderna, ou do século XXI, criando os impasses e as incertezas que dispomos da realidade e das verdades. Blasfemarei os métodos e os procedimentos que alienam e que me aliena. Insano? Talvez! Contudo, a realidade não será a referência para dialogar com as verdades construídas nas discussões, nos diálogos entre educador e educandos? Se seremos felizes, isso não

⁵ Motivado pelo texto de Jorge Larrosa (2017) - Agamenon e seu porqueiro – Notas sobre a produção, a dissolução e o uso da realidade nos aparatos pedagógicos e nos meios de comunicação.

me compete afirmar, senão o fato de que seremos reais, dizendo as verdades que estamos a buscar. Assim, vislumbraremos novos seres, novos humanos, como o índio de Caetano Veloso.

*Do objeto-sim resplandecente descera o índio
E as coisas que eu sei que ele dirá, fará!
Não sei dizer assim de um modo explícito.
Virá! [...]
Surpreenderá a todos, não por ser exótico
Mas pelo fato de poder ter sempre estado
oculto,
Quando terá sido o óbvio.
(Índio - Caetano Veloso).⁶*

⁶ Disponível em <https://www.letras.mus.br/caetano-veloso/44788/>. Acesso em 23 ago 2021.

REFERÊNCIAS

BELEZIA, E. C. **Núcleo Básico**: planejamento e desenvolvimento do TCC. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2011.

BRASIL. **Decreto n. 5.840**, de 13 julho de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5840.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Decreto n. 6.302**, de 12 de dezembro de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6302.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.982**, de 16 de julho de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11982.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.184**, de 7 de outubro de 2005b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11184.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.184%2C%20DE%207,Paran%C3%A1%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A1ncias. Acesso em 17 maio 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.195**, de 18 de novembro de 2005a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11195.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 2.208**, de 17 de abril de 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 6.545**, de 30 de junho de 1978. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6545.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 7.044**, de 18 de outubro de 1982. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7044.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 8.670**, de 30 de junho de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8670.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 8.711**, de 28 de setembro de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/l8711.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 8.948**, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8948.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **1ª Conferência de Educação Profissional**. Brasília: MEC, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **A Educação na imprensa brasileira**. Responsabilidade e qualidade da informação. Brasília: MEC, 2005. Disponível em http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/educacao_na_imprensa.pdf. Acesso em: 17 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da Rede Federal**. [s.d.]. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoes/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (2003-2007)**. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6696-relatoriopesquisa-redefederal&Itemid=30192. Acesso em: 23 abr 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**. 2012. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec-secretaria-de-educacao-profissional-e-tecnologica>. Acesso em: 18 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento-Base do Seminário “Educação Profissional: concepções, experiências, problemas e propostas”**. Brasília: MEC, 2003.

BRASIL. **Programa de rádio “Café com a Presidenta”**, com a Presidenta da República, Dilma Rousseff. Rádio Nacional. Brasília, 14 de fevereiro de 2011.

BURNIER, S. *et al.* História de vida de professores: o caso da educação profissional. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 35, p. 343-358, 2007.

CARBONELL, J. **Pedagogia do século XXI: bases para inovação educativa**. Trad. de Juliana dos Santos Padilha. Revisão técnica de Luciana Vellinho Corso. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2016.

CPS. Centro Paula Souza. **CPS completa 50 anos de educação profissional**. 4 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.cps.sp.gov.br/cps-comemora-50-anos-de-pioneirismo-no-ensino-profissional/>. Acesso em: 17 maio 2021.

CPS. Centro Paula Souza. **Formação Pedagógica CPS**. 2018. Disponível em: http://moodle.cpscetec.cps.sp.gov.br/capacitacaopos_pbp/course/index.php?categoryid=11. Acesso em: 18 jun. 2020.

CPS. Centro Paula Souza. **Missão, objetivos e diretrizes**. S.d. Disponível em www.cps.sp.gov.br/missao-visao-objetivos-e-diretrizes/. Acesso em 23 abr 2021.

CPS. Centro Paula Souza. **Plano de curso de Técnico em Mecânica**. São Paulo: CPS, 2014.

CPS. Centro Paula Souza. **Sobre o CPS**. São Paulo, 1994. Disponível em <https://www.cps.sp.gov.br/sobre-o-centro-paula-souza/>. Acesso em 29 ago 2020.

CUNHA, L. A. **O Ensino Profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Editora da Unesp, 2000.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. 3 ed. São Paulo: Editora Cortez, 1999.

FAZENDA, I. C.A. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 17. ed. Campinas: Papirus, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P.; FREIRE, A. M. A.; OLIVEIRA, W. F. **Pedagogia da solidariedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2014.

GONÇALVES, H. J. L. **A educação profissional e o ensino de matemática: Conjunturas para uma Abordagem Interdisciplinar**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

JUSBRASIL. **Cursos técnicos empregam quase 80% dos formandos**. 2009. Disponível em: <https://governo-sp.jusbrasil.com.br/noticias/364516/cursos-tecnicos-empregam-quase-80-dos-formandos>. Acesso em: 17 maio 2021.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, jan/abr 2002.

LARROSA, J. **Pedagogia Profana: danças, piruetas e mascaradas**. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora 2017.

LARROSA, J. **Tremores: escritos sobre experiência**. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

LENOIR, Y. Didática e Interdisciplinaridade uma complementaridade necessária e incontornável. *In*: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 17. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 45-75.

MENEZES, M. G., SANTIAGO, M. E. Contribuição do pensamento de Paulo Freire para o paradigma curricular crítico-emancipatório. **Pro-Posições**, Campinas, v. 25, n. 3, p. 45-62, set/dez 2014.

NOSELLA, P. Ensino médio: em busca do princípio pedagógico. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 117, p. 1051-1066, out/dez 2011.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. As funções Sociais da Escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. *In*: SACRISTÁN, J. G.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar e ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 13-26.

PIMENTA, S. G.; GHEDEN, E. (org.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.

PINHO, S. Z. **Formação de educadores**: dilemas contemporâneos. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

QUELUZ, Ana G. O tempo, o espaço e o movimento do grupo de pesquisa da UNIP – Universidade Paulista na estrutura de pós-graduação. *In*: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 17. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 147-160.

SEVERINO, Antônio J. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber com intencionalização da prática. *In*: FAZENDA, I. C. A. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 17. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 31-44.

SILVEIRA, Z. S. Educação profissional no Brasil: da Industrialização ao século XXI. Publicações da **Unesco**. 2 de maio de 2006. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/6/14/educaccedilatildeo-profissional-no-brasil-da-industrializaccedilatildeo-ao-seacuteculo-xxi>. Acesso em: 19 abr 2021.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4. ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2002.