

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

DÉBORA DE LIMA AZEVEDO MIQUELIM

TRABALHO POR PROJETOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA E  
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE

SÃO PAULO

2016

DÉBORA DE LIMA AZEVEDO MIQUELIM

TRABALHO POR PROJETOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA E  
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação, Arte e História da Cultura.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria da Graça Nicoletti Mizukami

São Paulo  
2016

M669t Miquelim, Débora de Lima Azevedo.

Trabalho por projetos na educação profissional técnica e desenvolvimento profissional docente / Débora de Lima Azevedo Miquelim – São Paulo, 2016.

84 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da cultura) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2016.

Orientador: Profa. Dra. Maria da Graça Nicoletti Mizukami

Referência bibliográfica: p. 79-81

1. Trabalho por projetos. 2. desenvolvimento profissional docente. 3. aprendizagem docente. I. Título.

CDD 370.71

---

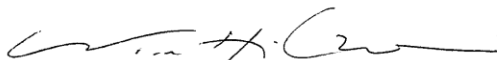
DÉBORA DE LIMA AZEVEDO MIQUELIM

TRABALHO POR PROJETOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA E  
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE

Dissertação de Mestrado apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação em Educação,  
Arte e História da Cultura da Universidade  
Presbiteriana Mackenzie, como requisito  
parcial para a obtenção do título de mestre em  
Educação, Arte e História da Cultura.

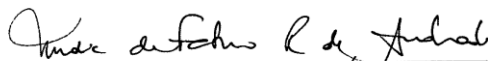
Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA




---

Profª. Drª. Maria da Graça Nicoletti Mizukami – Orientadora  
Universidade Presbiteriana Mackenzie



---

Profª. Drª. Maria de Fátima Ramos de Andrade  
Universidade Presbiteriana Mackenzie



---

Profª. Drª. Maria Dalva Silva Pagotto  
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

## AGRADECIMENTOS

A Deus que sonhou comigo, me escutou, me sustentou e permitiu a realização deste trabalho.

Aos meus pais fontes de inspiração, agradeço pelo amor incondicional, pelo permanente apoio no caminho, pela herança traduzida em disposição para a vida, na luta contra a injustiça, na crença no amor e no poder que o bem tem na transformação deste mundo.

Ao meu irmão Danilo, minha cunhada Gabriela e meu sobrinho Davi pela alegria da companhia e apoio nesta trajetória.

Ao meu companheiro de vida, Vinicius, que cuidou, suportou, estimulou e acreditou em mim em todo esse tempo.

A Avó Maria e minha sogra Célia, família no amor e na fé, agradeço pelo carinho, orações e interesse pela minha vida.

Ao Senac São Paulo pelas experiências profissionais vividas e pela oportunidade de realização desta pesquisa.

À minha amiga e parceira no trabalho, Fernanda Aparecida Yamamoto, pelo compartilhamento de experiências, fidelidade, confidências, estímulo, gargalhadas e choros, pela leitura primorosa dos meus textos e cuidado que sempre dispensou a mim.

Aos professores participantes desta pesquisa que se disponibilizaram e dividiram suas experiências e histórias comigo de forma verdadeira e prazerosa.

Aos meus amigos do Senac, Glaudivséria e Jorge, pelas experiências profissionais trocadas nesses anos, pelas risadas, pelos desabafos, pelo apoio e torcida na realização desta pesquisa.

Ao Grupo Educação Posicionamento Educacional e Representação Política, pelas oportunidades de aprendizagem e troca de experiências diárias.

Às professoras Dra. Regina Maria Simões Puccinelli Tancredi, Dra. Maria Dalva Silva Pagotto e Profa. Dra. Maria da Graça Nicoletti Mizukami pela generosidade no

compartilhamento de seus conhecimentos e contribuições essenciais na qualificação deste trabalho.

À minha orientadora e professora Dra. Maria da Graça Nicoletti Mizukami que me apontou caminhos, corrigiu as rotas, me estimulou a aprender e continuar aprendendo e, sobretudo me acolheu, encorajando a prosseguir.

“Sou professor a favor da boniteza de minha própria prática, boniteza que dela some se não cuido do saber que devo ensinar, se não brigo por este saber, se não luto pelas condições materiais necessárias sem as quais meu corpo, descuidado, corre o risco de se amofinar e de já não ser o testemunho que deve ser de lutador pertinaz, que cansa mas não desiste. ”

Paulo Freire

## RESUMO

Nesta pesquisa buscou-se conhecer as contribuições do trabalho por projetos no desenvolvimento profissional de professores. Essa análise foi feita a partir das visões dos docentes do curso técnico em Meio Ambiente de uma unidade do Senac (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) no bairro de Jabaquara (São Paulo - SP). O referencial teórico utilizado considerou as características do trabalho por projetos e suas contribuições para a aprendizagem dos alunos, além de estudos voltados para a aprendizagem docente, relacionando prática reflexiva, identidade docente, base de conhecimentos do professor e desenvolvimento profissional docente. Os documentos educacionais da instituição campo de pesquisa também foram utilizados na composição deste trabalho. A pesquisa abordou como o trabalho por projetos é desenvolvido no Senac SP e como a formação dos docentes é organizada na instituição. Participaram da mesma seis professores do curso. A abordagem foi qualitativa, tendo sido realizada em duas fases: a primeira usando como instrumento um questionário enviado via e-mail para os participantes e a segunda, devido a necessidade de refinamento de dados, utilizando uma entrevista individual semi-estruturada. Os professores contaram sobre sua formação e como escolheram a docência como profissão, comentaram sobre as dificuldades que tiveram no início de sua carreira, relataram como acontece o trabalho por projetos no Senac SP, quais as vantagens educacionais dessa escolha e as dificuldades que ainda possuem no desenvolvimento do trabalho por projetos com os alunos. Comentaram ainda sobre suas necessidades de aperfeiçoamento e sobre como ocorreu seu desenvolvimento profissional. Os resultados apontaram para a necessidade de maior compartilhamento das práticas dos professores como forma de aprendizagem e desenvolvimento profissional, sem que ações formativas institucionais fossem descartadas, mas que estas se integrassem na medida em que ocorresse a socialização dos conhecimentos ou a necessidade de que adquirissem novos conhecimentos, especialmente sobre as propostas e projetos de formação docente da instituição.

Palavras-chave: Trabalho por projetos; desenvolvimento profissional docente; aprendizagem da docência.



## ABSTRACT

This research tries to understand the contributions of the work through projects in the professional development of teachers. This analysis was done using the visions of the environment technical course teachers of one of the SENAC units (serviço nacional de aprendizagem comercial), in the Jabaquara neighborhood, in SP. The theoretical reference used considered the characteristics of work through project and its contributions for students learning, and also studies focused on teacher learning, joining thinking techniques, teacher identity, teacher knowledge basis and teachers professional development. The education documents of the institution used as field work were also used in this work. This research analyzed how the work through projects is developed in SENAC SP, and how the teacher education is organized in the institution. Six teacher participated in this study. It was a qualitative approach, done in two separate stages: the first one using a question form as instrument sent by e-mail to the participants, and the second, for data refinement purpose, using a semi-structured individual interview. The teachers spoke about their formation and the choice of this career, made comments about the difficulties they found in the beginning of the career, told how does the work by projects is happens in SENAC SP, what are the educational advantages of this choice and the difficulties they still find in the work by project with the students. They also comments about their need for upgrade and how their professional evolution occurred. The results pointed to a greater need of best practice sharing between teachers as a learning and professional development process, not discarding institutional formation actions, but instead they should be integrated during the time the knowledge sharing happened or the need for new knowledge acquisition emerged, especially about projects of teacher formation in the institution.

Key words: work through projects; professional development of teachers; teacher training.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Portfólio PDE 2014.....	31
Quadro 2 – Os saberes dos professores.....	38
Quadro 3 – Caracterização geral dos professores.....	52

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	12
1 O TRABALHO POR PROJETOS .....	17
1.1 O QUE SÃO PROJETOS? .....	17
1.2 PROJETOS PARA A APRENDIZAGEM .....	19
2 O TRABALHO POR PROJETOS NO SENAC SP .....	23
2.1 MODELO EDUCACIONAL SENAC SP .....	23
2.2 O PROJETO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO - APRENDIZAGEM NO SENAC SP .....	26
2.3 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O TRABALHO POR PROJETOS NO SENAC SÃO PAULO ..	29
3 APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE .....	36
3.1 OS SABERES DOCENTES E REFLEXÃO NO DESENVOLVIMENTO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE .....	36
3.2 BASES DE CONHECIMENTO DO PROFESSOR .....	40
3.3 PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....	42
4 O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE E O TRABALHO POR PROJETOS .....	45
4.1 CAMINHOS DA PESQUISA.....	45
4.2 CARACTERÍSTICAS DA INSTITUIÇÃO .....	47
4.3 CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE PARTICIPANTE DA PESQUISA.....	48
4.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	49
4.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	50
4.6 CARACTERÍSTICAS DOS PROFESSORES E ESCOLHA PROFISSIONAL.....	51
4.7 DESAFIOS PROFISSIONAIS E NECESSIDADES DE APRENDIZAGEM.....	54
4.8 TRABALHOS POR PROJETOS E APRENDIZAGEM DOCENTE .....	61
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	79
APÊNDICE A .....	82
APÊNDICE B .....	84

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa buscou conhecer como os professores do Curso Técnico em Meio Ambiente do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial de São Paulo (Senac - SP), veem o trabalho por projetos desenvolvidos com os alunos e compreender se essas visões influenciam na busca de aperfeiçoamento profissional docente.

O interesse em entender melhor a relação do trabalho por projetos e a formação contínua do professor, surgiu ao longo da minha trajetória profissional e está presente atualmente na dinâmica das atividades que desenvolvo na instituição onde trabalho e nas discussões que fazemos sobre projetos educacionais nos grupos de que participo. Para entendimento deste contexto segue um breve relato:

Filha de um professor de Língua Portuguesa bastante exigente e de uma assistente de secretaria muito aplicada, cresci ouvindo meu pai e minha mãe contando sobre os bastidores da escola. Meu irmão e eu frequentamos uma escola privada onde meu pai lecionava no ensino fundamental I e II e posteriormente no ensino médio em uma escola da rede estadual de ensino.

A rotina da escola se confundia com a da minha casa e como meu pai chegou a trabalhar em quatro escolas em três turnos por um longo período de tempo, nos revezávamos em casa para ajudar na correção das provas de questões alternativas usando gabarito e no preparo dos materiais no mimeógrafo. Mas o que me fazia mais feliz era quando ele me autorizava a colocar as notas no alto da folha; passei então a acompanhar a vida dos alunos no diário e a lamentar por aqueles que não conseguiam mudar “a cor” de sua nota. Muitas vezes, pedia para o meu pai dar uma chance a eles, e ele então gastava bastante tempo me explicando os porquês.

Em 1996, iniciei o curso de Biologia, influenciada por uma professora chamada Sônia, cujo trabalho na docência em Biologia era primoroso, impecável, pois além de nos proporcionar atividades práticas mesmo com recursos escassos, ela também se preocupava em conversar conosco sobre as possibilidades de inserção no mundo do trabalho, elencando as possibilidades para o profissional desta área. Terminei a

graduação em Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura - em 1999. A licenciatura não me chamava atenção, as aulas eram monótonas e desconectadas da prática, e isso fez com que eu passasse por esse processo e continuasse em frente sem me importar muito com o assunto. Além disso, eu já tinha o desejo de trabalhar na área de pesquisa ambiental e não cogitava a possibilidade de dar aulas, embora já o fizesse na igreja ministrando aulas sobre a bíblia para as crianças da Escola Dominical, onde ocorreu meu primeiro contato com a docência.

Em 2000, passei a trabalhar em um laboratório de controle ambiental, realizando análises em amostras de água e alimentos. Gostava do trabalho, mas, após um ano dessa experiência comecei a achar monótono; sentia necessidade de maior interação com as pessoas e de novas situações de aprendizagem. Por esse motivo resolvi experimentar e me inscrevi na secretaria estadual de ensino para atribuição de aulas, e assim comecei a lecionar para turmas do período noturno em uma escola próxima da minha casa. Minha categoria funcional chamava-se: “Admitido em caráter temporário - ACT”, sendo assim não tinha uma sala em que eu fosse titular e não poderia, a princípio, dar aulas de Biologia já que os alunos tinham um professor efetivo para este fim. Foi quando me ocorreu a ideia de trabalhar com projetos, com o objetivo de organizar as minhas aulas. Trabalhei com os alunos do ensino médio o tema da sexualidade, que passava pelas questões do desenvolvimento do corpo humano, concepção e contracepção até a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis. Eu não tinha muita clareza sobre metodologias de aprendizagem embora tenha frequentado a licenciatura, então consultava bastante o meu pai e sempre organizava o tema das aulas com base nos questionamentos trazidos pelos próprios alunos no decorrer das atividades e dos problemas levantados por eles em grupos de trabalho.

Em meados de 2002, passei a dedicar tempo integral ao exercício da docência. A experiência que tive com as aulas me deixou fascinada com a possibilidade de trabalhar com expectativas, sonhos e oportunidades de mudança de vida das pessoas por meio da educação. Os anos que se seguiram até hoje me concederam o privilégio de desenvolver um trabalho voltado para educação.

Nesta trajetória atuei em escolas da Secretaria de Educação do Estado e da Prefeitura de São Paulo, nos cargos de professora de Ciências e Biologia, além de ter

sido coordenadora pedagógica. Também atuei como docente no Senac São Paulo (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) nos cursos técnicos de Segurança no Trabalho, Estética, Podologia, Massoterapia e Meio Ambiente ministrando aulas de Anatomia, Biologia e Meio Ambiente; posteriormente coordenei os cursos da área de Meio Ambiente. Essas atividades de coordenação pedagógica desencadearam a necessidade de formação em Pedagogia com habilitação em Gestão e Supervisão Escolar.

Há três anos trabalho diretamente na coordenação de projetos educacionais no GEDUC (Grupo Educação) do Senac São Paulo. Esta atividade me direcionou para um curso de extensão universitária em Gerência de Projetos – Práticas Alinhadas ao PMI (Project Management Institute). Esse instituto é uma organização internacional que auxilia profissionais no gerenciamento de projetos através de boas práticas que são divulgadas em guias e cursos.

No caso específico do Senac São Paulo, o Grupo Educação foi criado para atender às demandas educacionais da instituição, sendo organizado em diferentes frentes de trabalho. O Posicionamento Educacional e Representação Política onde atuo, é responsável pela articulação e orientações sobre o modelo educacional do Senac, explicitando os princípios e diretrizes para a atuação pedagógica na instituição.

Nesta posição tenho a oportunidade de discutir sobre variados temas relacionados à educação, trabalhando em projetos que buscam colaborar nos processos educacionais das unidades (escolas) do Senac São Paulo. Além disso, nesta área construímos documentos orientadores sobre o modelo educacional do Senac São Paulo juntamente com outras gerências da instituição. Esses documentos auxiliam toda a equipe de planejamento, inclusive a que faço parte, e as unidades escolares, onde efetivamente ocorrem os cursos, a seguirem as mesmas orientações e também desenvolverem os cursos do mesmo título de forma mais parecida possível, sem esquecer as especificidades regionais. Também auxiliamos através de consultoria interna e participação nos grupos de trabalho dos projetos desenvolvidos por essas gerências contribuindo sempre com um olhar voltado às questões que permeiam o modelo e as diretrizes educacionais que assumimos internamente em consonância com a legislação. Essas consultorias também são realizadas com as

unidades escolares do Senac SP e estão ligadas aos assuntos relacionados aos projetos sob nossa responsabilidade como: inclusão, projeto pedagógico, propostas curriculares, guias para a construção de planos de curso, encontros pedagógicos, planejamento, mediação e avaliação. Essas experiências aumentam a cada dia minha curiosidade em saber sobre os desafios da prática docente na proposição do trabalho por projetos para o desenvolvimento de seus alunos, buscando entender no que esta metodologia influencia a prática e a formação docente. Desta curiosidade surgiram as seguintes questões:

- O que os professores pensam sobre o trabalho por projetos em sala de aula?
- O trabalho por projetos pode estimular os docentes a buscar aperfeiçoamento profissional? Em outras palavras: As estratégias de ensino-aprendizagem adotadas pela instituição podem estimular os processos de formação contínua do docente?

Buscando entender esses processos elaborei a seguinte questão norteadora para a pesquisa:

**Quais são as visões dos professores da Educação Técnica de Nível Médio do Senac SP sobre o trabalho por projetos e como tais visões influenciam na busca de seu desenvolvimento profissional?**

Essa questão será respondida considerando os professores do curso técnico em Meio Ambiente da unidade Jabaquara do Senac SP.

Em função da questão de pesquisa ficaram estabelecidos os seguintes objetivos:

- Conhecer o que os professores do curso técnico em Meio Ambiente do Senac-SP pensam sobre o trabalho por projetos.
- Analisar se o trabalho por projetos influencia a busca de desenvolvimento profissional por estes docentes.

Esta pesquisa foi realizada em duas etapas complementares a fim de obter informações mais adequadas. Primeiramente, através de um questionário on line, busquei conhecer características dos docentes, por meio de questões relacionadas à sua formação, suas práticas pedagógicas e aperfeiçoamento profissional.

Depois, numa entrevista presencial busquei esclarecer pontos que não ficaram claros no questionário, especialmente sobre aprendizagem e desenvolvimento profissional docente, decorrente do desenvolvimento de projetos com os alunos.

Na intenção de explicitar os processos da pesquisa o texto está estruturado em cinco capítulos.

O primeiro capítulo define o que são projetos e como eles se configuram quando são utilizados como estratégia de aprendizagem.

O segundo traz a concepção do Senac São Paulo sobre o trabalho por projetos e os motivos que levaram a instituição a adotar essa prática em suas atividades em sala de aula. Além disso, relata como acontece a formação docente nesse sentido e o monitoramento aplicado para a verificação dos resultados dessa prática na aprendizagem docente.

O capítulo três trata dos referenciais teóricos utilizados para estabelecer a relação entre a aprendizagem da docência e o desenvolvimento de projetos como metodologia de ensino e aprendizagem. Os referenciais teóricos estão apoiados em autores que analisam como os docentes aprendem.

O capítulo quatro traz os dados da pesquisa e as análises.

No último capítulo, apresento considerações sobre os resultados da pesquisa, buscando entender e explicitar a resposta dada à questão principal da pesquisa.



# 1 O TRABALHO POR PROJETOS

Continuamente fala-se de inovação nas escolas e da necessidade de se promover mudanças na prática educativa que aperfeiçoem o processo de ensino-aprendizagem.

Esse capítulo traz a discussão sobre a prática com projetos e suas influências na aprendizagem quando procura entender como se configura esse trabalho e identifica os motivos pelos quais frequentemente são utilizados nas escolas como um caminho para novas formas de ensinar e aprender.

## 1.1 O QUE SÃO PROJETOS?

Se formos buscar a etimologia da palavra “projeto”, Machado (2004) esclarece que ela vem de uma derivação do latim *projectus*, participio passado de *projícere*, que tem o sentido de “lançado para frente”. Esse significado está intimamente ligado à história do homem, que ao nascer assume sua própria vida como um projeto, à medida que se antecipa em lançar metas para si e buscar formas para alcançá-las. Ainda segundo o mesmo autor o projeto tem algumas características fundamentais como:

- Permitir a antecipação ao futuro, nos impulsionando a definir aonde se quer chegar.
- Proporcionar a abertura para o novo, onde se é permitido criar, levantar possibilidades e fugir de determinismos e certezas.
- Conduzir a antecipação de uma ação que precisa ser realizada por quem a antecipou, individualmente ou coletivamente.

A partir dessas características, conseguimos perceber que as possibilidades de aprendizagem a partir do desenvolvimento de projetos são muitas, por isso é adequado esclarecer qual tipo de projeto será abordado neste trabalho. Os autores

Moura e Barbosa (2010), ajudam nesse sentido, ao proporem a tipologia de projetos que segue:

- *Projetos de Intervenção* - Promovem a intervenção na estrutura ou dinâmica de uma organização, afetando positivamente seu desempenho.
- *Projetos de Pesquisa* - Permitem a verificação para obter conhecimento sobre determinado problema, questão ou assunto.
- *Projetos de Desenvolvimento* - Possuem a finalidade de produção ou implantação de novas atividades, serviços e produtos.
- *Projetos de Ensino* - Elaborados dentro de uma ou mais disciplinas, são dirigidos à melhoria do processo de ensino-aprendizagem; é próprio da área educacional e refere-se ao trabalho do professor.
- *Projetos de Trabalho* - São desenvolvidos pelos alunos, sob a orientação de um professor e objetivam a aprendizagem de conceitos e desenvolvimento de competências e habilidades específicas.

Sabendo sobre essas diferenças, trataremos nesta pesquisa sobre os projetos de trabalho, pois se assemelham muito ao trabalho por projetos desenvolvidos na instituição campo de nossa pesquisa, que de acordo com sua Proposta Pedagógica, utiliza essa estratégia de forma a colocar o aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem e exercitar sua autonomia, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas dentro das atividades que envolvem o projeto. Destacamos que os autores esclarecem sobre a diferença entre Projetos de Ensino e Projetos de Trabalho:

A principal diferença entre esses dois últimos tipos é que, enquanto os projetos de ensino são executados pelo professor, os projetos de trabalho são executados pelos alunos sob orientação do professor visando à aquisição de determinados conhecimentos, habilidades e valores. (MOURA e BARBOSA, 2010, p.28)

É importante lembrar que os projetos de trabalho a serem realizados pelos alunos, não excluem a necessidade do professor de ter um projeto de ensino que

orientar como executará o seu trabalho, são instrumentos diferentes porém se retroalimentam no que diz respeito ao planejamento docente.

Seguindo as ideias de Machado (2004), se não existe futuro sem projetos, logo pensamos que eles possam ocupar um espaço privilegiado na escola motivando e transformando o trabalho de professores e alunos em busca de respostas para suas necessidades de aprendizagem, a partir disso já podemos começar a construir relações entre essas características e a aprendizagem por meio de projetos.

Ao identificarmos que essa prática permite criar, levantar possibilidades e fugir das certezas é possível vislumbrar autonomia, visão crítica de mundo e criatividade, características importantes para o homem contemporâneo. Ao refletir sobre a necessidade de concretizar uma ação somos remetidos à ideia de participação do indivíduo em um processo que permite a vivência de experiências importantes para a aprendizagem, conforme aponta Leite:

Aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos. Ensina-se não só pelas respostas dadas, mas principalmente pelas experiências proporcionadas, pelos problemas criados, pela ação desencadeada. (1996, p.2).

## **1.2 PROJETOS PARA A APRENDIZAGEM**

As ideias do trabalho por projetos como recurso pedagógico, segundo Moura e Barbosa (2010), tiveram seu início no início do século XX, quando John Dewey, em 1897, sinalizou as potencialidades do desenvolvimento de projetos para a aprendizagem, considerando que a orientação do professor é imprescindível nesse processo. William H. Kilpatrick, compartilhou desse pensamento em “O método de Projetos”, de 1918, classificando o desenvolvimento de projetos em quatro fases essenciais: intenção, planejamento, execução e julgamento.

Depois desse início, outros pesquisadores se dedicaram a estudar sobre o desenvolvimento de projetos na aprendizagem e o assunto não saiu mais da pauta de discussão nas escolas, intensificando as pesquisas relacionadas à utilização de projetos para a aprendizagem, recebendo nomes variados como: trabalho com projetos, projetos de trabalho, método de projetos, trabalho por projetos, pedagogia de projetos entre outros. Nomearemos nesta dissertação como trabalho por projetos, assim como é chamado na instituição campo de nossa pesquisa. A nomenclatura usada não é uníssona, e as formas de desenvolvimento desse trabalho também não são, dessa forma esse cenário destaca o trabalho por projetos como um campo bastante interessante para as pesquisas e estudos em torno da aprendizagem.

Entre os autores que estudam o tema, destacamos o trabalho de Hernández (1998), cuja preocupação não é prescrever uma receita para desenvolver projetos, mas sim sobre como os “projetos de trabalho”, assim chamados pelo autor, podem modificar a forma de ensinar e aprender. Ele chama a atenção para como esses projetos de trabalho podem contribuir para uma mudança na escola, permitindo a aproximação do aluno e de sua realidade, a revisão da organização curricular por disciplinas e a necessidade de encontrar respostas para os problemas da vida do educando, a observação do que acontece fora da escola e a aproximação das transformações e da produção de conhecimento gerada na sociedade, além da capacidade de se estabelecer diálogo neste cenário. O autor se posiciona ao defender que não acredita na existência de um “método de projetos” quando coloca:

No entanto, os projetos de trabalho não deveriam ser considerados como um algoritmo, porque:

- a) Não há uma sequência única e geral para todos os projetos. Inclusive quando duas professoras compartilham de uma mesma pesquisa, o percurso pode ser diferente;
- b) O desenvolvimento de um projeto não é linear nem previsível;
- c) O professor também pesquisa e aprende;
- d) Não pode ser repetido;
- e) Choca-se com a ideia que se deve ensinar do mais fácil ao difícil;
- f) Questiona a ideia de que se deva começar pelo mais próximo (a moradia, o bairro, as festas, etc.) da mesma maneira que já não ensinam primeiro as vogais, depois as consoantes, as sílabas, as palavras, a frase;
- g) Questiona a ideia de que se deva ir “pouco a pouco para não criar lacunas nos conteúdos”;

- h) Questiona a ideia que se deva ensinar partes de um todo, e que, com tempo, “o aluno estabelecerá relações”. (HERNÁNDEZ, 1998, p.79).

Percebemos que a proposta dos projetos de trabalho coloca alunos e professores a exercitarem papéis diferentes dos que assumiam tradicionalmente, provocando uma reorganização do processo de ensino – aprendizagem. Em suas pesquisas sobre o tema, o mesmo autor, orienta sobre o que caracteriza um projeto de trabalho, colaborando assim para que entendamos qual o caminho que devemos seguir na intenção dessa reorganização. Para Hernández (1988) os aspectos que caracterizam um projeto de trabalho são:

- a) O desenvolvimento de um tema-problema que favoreça a análise, a interpretação e a crítica – esse tema pode ser apresentado pelo docente ou aluno e deve desencadear em uma questão importante a ser discutida pelos envolvidos naquele processo.
- b) A predominância de uma atitude de cooperação, onde o professor é um aprendiz, e não um especialista – o professor é apresentado a novas questões que o estimulam a buscar soluções e o colocam no papel de quem também aprende.
- c) O questionamento sobre a ideia de uma versão única da realidade - através do estímulo na busca de formas diferentes de pensar sobre o mesmo assunto.
- d) A singularidade de cada percurso que é trabalhado de acordo com suas especificidades - o tema de um projeto pode surgir em circunstâncias variadas e é a partir de sua problematização que ocorrerá todo o desencadeamento da pesquisa. Esse processo é extremamente importante porque permite que o aluno questione seu próprio ponto de vista ao contrasta-lo com novas evidências.
- e) O exercício da escuta - que é praticado pelo docente que estimula a participação dos alunos e o registro de todas as discussões em torno do projeto, criando um sentido de responsabilidade ao que se diz e uma valoração ao que se escuta, proporcionando o reconhecimento de todos os envolvidos nesse processo, professores e alunos.

- f) A variabilidade nas formas de aprender – que é possibilitada no desenvolvimento dos projetos, quando o aluno ressignifica suas aprendizagens ao longo de seu percurso e consegue transferir essa experiência para novas situações, gerando novas aprendizagens
- g) A atualização das questões trazidas através do currículo – que ocorre à medida que o projeto pode usar a organização dos conteúdos escolares como um guia e não uma forma de limitar o processo de ensino - aprendizagem.
- h) A aprendizagem para todos – oportunidade de criação de um ambiente que considere a diversidade do grupo, suas contribuições e até limitações, possibilitando que cada pessoa encontre seu lugar no desenvolvimento das atividades e se sinta parte do processo.
- i) A aprendizagem vinculada ao fazer – onde não se deve esquecer que as destrezas manuais e os valores também são fundamentais na construção de um percurso formativo.

Fica perceptível através dos aspectos que Hernández (1998) coloca, que para a aprendizagem por projetos acontecer, o compromisso do docente é fundamental. Não existe trabalho por projetos sem a observação de uma série de questões que estão diretamente ligadas à prática do professor, que em sala de aula é quem problematiza com os alunos, cria uma atmosfera de cooperação, os questiona e os escuta, acolhendo e valorizando suas contribuições. O professor ainda reorganiza seu planejamento a fim de atender as necessidades de aprendizagem que surgem no contexto do desenvolvimento dos projetos. São muitas variáveis a serem “controladas” e para que ocorra uma mudança de postura e de prática dos professores a formação contínua é indispensável, assim como o acompanhamento da equipe gestora da instituição que adota a proposta de projetos para o desenvolvimento do currículo.

A seguir, buscando aprofundar sobre o trabalho por projetos, e entender melhor como ele se desenvolve na Educação Profissional de Nível Técnico apresentamos o Senac, campo de nossa pesquisa e explicamos como se configura o trabalho por projetos na instituição.

## **2 O TRABALHO POR PROJETOS NO SENAC SP**

Nesse capítulo apresentamos brevemente o modelo educacional do Senac SP, a concepção do trabalho por projetos, a justificativa dessa escolha pedagógica para o desenvolvimento dos cursos na instituição e a constituição dos programas de formação de docentes para esse fim. Conhecer esse cenário é essencial para que possamos descobrir se essa dinâmica influencia ou não o desenvolvimento profissional dos professores.

### **2.1 MODELO EDUCACIONAL SENAC SP**

O trabalho por projetos no Senac SP teve sua origem a partir da construção da Proposta Pedagógica Institucional que foi influenciada por uma intensa discussão sobre os rumos da educação profissional de nível técnico no Brasil que trazia em seu histórico uma formação profissional voltada e restrita apenas a um trabalho operacional, (CORDÃO, 2002). Essa visão começa a ser superada a partir da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de número 9394/96, que destaca a necessidade de se conduzir o cidadão ao “permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva” (artigo 39). Sobre essa mudança de paradigma comenta o autor:

A nova educação profissional requer, para além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico que informa a prática profissional e a valorização da cultura do trabalho, pela mobilização dos valores necessários à tomada de decisões. Nesta perspectiva, não basta mais aprender a fazer. É preciso saber que existem outras maneiras para aquele fazer e saber por que se escolheu fazer desta ou daquela maneira. Em suma, é preciso deter a inteligência do trabalho, com a qual a pessoa se habilita a desempenhar com competência suas funções e atribuições ocupacionais, desenvolvendo permanentemente suas "aptidões para a vida produtiva. (CORDÃO, 2002, p.26).

Esse movimento deu origem às Diretrizes para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Parecer CNE/CEB1 nº 16/99 e Resolução CNE/CEB nº 04/99), documento que regulamenta e dá subsídios para o planejamento das atividades educacionais dessa modalidade de educação e que exige uma mudança na forma de se conceber o currículo dos cursos, já que trazia a necessidade de proporcionar ao cidadão o desenvolvimento de competências profissionais. No Parecer CNE/CEB nº 16/99 define-se competência como: “capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho” (p.24).

Além da definição do que é uma competência, o Parecer mencionado preocupa-se em mostrar a amplitude desse conceito quando garante a identidade do curso através de competências específicas, ou seja, aquelas ligadas diretamente às atribuições do fazer profissional de determinada habilitação profissional e competências gerais que garantem a polivalência do profissional definida como:

---

<sup>1</sup> CNE: Conselho Nacional de Educação; CEB: Câmara de Educação Básica.



Atributo de um profissional possuidor de competências que lhe permitam superar os limites de uma ocupação ou de um campo circunscrito de trabalho, para transitar para outros campos ou ocupações da mesma área profissional ou áreas afins. Supõe que tenha adquirido competências transferíveis, ancoradas em bases científicas e tecnológicas, e que tenha uma perspectiva evolutiva de sua formação, seja pela ampliação, seja pelo enriquecimento e transformação de seu trabalho. Permite ao profissional transcender a fragmentação das tarefas e compreender o processo global de produção, possibilitando-lhe, inclusive, influir em sua transformação. (PARECER CNE/CEB nº 16/99 p.28).

Esse documento demarca a necessidade de repensar a proposta da educação profissional, estimula a reflexão sobre a formação cidadã e impulsiona mudanças na concepção dos cursos, desde a reformulação dos currículos até das estratégias de ensino-aprendizagem mobilizadas para atender as necessidades de formação. Há uma ruptura com a ideia de que a educação profissional de nível técnico prepara pessoas apenas para a realização de tarefas mecanizadas, sem se preocupar com desenvolvimento integral das mesmas ou com o estímulo para que continuem aprendendo, conforme Manfredi (2002).

Neste cenário onde a competência está no centro do currículo, o Senac - SP começou a se preparar e reformular todos os seus cursos procurando atender a essas diretrizes. Documentos orientadores internos foram produzidos no intuito de contribuir para o entendimento de todos os colaboradores quanto às mudanças conceituais que o documento trazia e auxiliar no planejamento e gestão desses cursos. Dentre essas diretrizes está a proposta pedagógica como um documento norteador das ações educacionais, que foi formulada em 2003, trazendo princípios para a construção e desenvolvimento dos projetos pedagógicos das unidades da instituição.

A Proposta Pedagógica é marcante devido ao alinhamento com as Diretrizes Curriculares Nacionais e o compromisso com o desenvolvimento de competências, pois assume que a configuração da organização curricular é um

meio para a promoção, com fundamento na ciência e na tecnologia, da constituição e do desenvolvimento de competências profissionais gerais e específicas, bem como para o estímulo à criatividade,

transformação e humanização das relações produtivas. (SENAC SP, 2003, p.12).

Para que esse compromisso seja cumprido, a Proposta Pedagógica (2003) indica como conduzir a educação profissional para esse fim, afirmando que as práticas pedagógicas empregadas no âmbito da educação profissional que a instituição se propõe a oferecer são “inovadoras” e que por serem estruturadas na prática, acontecem de forma ativa, tendo no trabalho por projetos um espaço privilegiado para o desenvolvimento das competências pretendidas.

Nesse sentido, a Proposta Pedagógica afirma que

A metodologia de educação profissional, é baseada em projetos, estudos de meio e atividades de solução de problemas, a partir da pesquisa, da busca das informações, da ação criativa e transformadora. (SENAC SP, 2003, p.13).

Desde a elaboração e divulgação do documento, a instituição formaliza seu modelo educacional e explicita a ênfase na aprendizagem por meio dos projetos produzidos por alunos e orientado por docentes. O próximo item versa sobre as especificidades dessa escolha institucional.

## **2.2 O PROJETO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO - APRENDIZAGEM NO SENAC SP**

De acordo com a Proposta Pedagógica de 2003, o Senac - SP se compromete com o desenvolvimento de competências profissionais a ser alcançado pela adoção de uma metodologia ativa que tem como foco a participação dos alunos no processo de ensino - aprendizagem.

Segundo Berbel

Podemos entender que as Metodologias Ativas baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos. (2011, p. 29).

Desejando concretizar os princípios da Metodologia Ativa a instituição propõe o trabalho por projetos como uma estratégia de aprendizagem capaz de atender a demanda de formação do mercado, que atualmente exige um profissional:

... pró-ativo, flexível, motivado, criativo, polivalente, autônomo, apto a participar e interagir com seus pares, capaz de enfrentar e solucionar problemas do cotidiano. Exige um ser humano com visão holística, responsável pelo meio ambiente, capaz de inovar, acompanhar e implementar mudanças, e que esteja permanentemente comprometido com os valores e ações relacionados com a qualidade, a capacidade de empreender, a cidadania, a responsabilidade social, aí inclusas a ética, a saúde individual e coletiva, e a preservação ambiental. (SENAC SP, 2003 p.4)

Essa estratégia é o eixo condutor no desenvolvimento das atividades educativas de todos os cursos técnicos da instituição. Para que esse processo ocorra dentro do proposto existem equipes estratégicas voltadas à elaboração de diversos documentos referentes à prática educacional que englobam orientações para o trabalho por projetos bem como um setor responsável pelos processos de formação de professores.

Os documentos orientadores são elaborados pelo Grupo Educação (Geduc) e tem a função de contribuir com as práticas educacionais por meio de diretrizes, além de desenvolver projetos que promovam a autonomia educacional das escolas (unidades) pertencentes à instituição. Dentre esses documentos de orientação para a prática educativa, destacamos o Plano de Orientação e Oferta (PO), que é um documento voltado ao planejamento coletivo docente e que traz sugestões para o desenvolvimento das estratégias de ensino-aprendizagem adequadas às competências que precisam ser trabalhadas em cada curso, orientações sobre como se dá o trabalho por projetos e referenciais para a avaliação da aprendizagem. Segundo esse documento, o projeto favorece o desenvolvimento de competências e

permite ao aluno encontrar diferentes soluções para um problema, estimulando a análise e a pesquisa. Pensamento que se coaduna com as ideias de Hernández (2014), quando coloca que:

.. é necessário que se tenha um problema para iniciar uma pesquisa. Pode ser sobre uma inquietação ou sobre uma posição a respeito do mundo. A partir daí, é importante trabalhar as maneiras de olhar o mundo, que são diversas. Mas não interessa só localizá-las e sim entender o significado delas. O resultado é que se constrói uma situação de aprendizagem em que os próprios estudantes começam a participar do processo de criação, pois buscam resposta às suas dúvidas<sup>2</sup>.

O documento ainda traz referências sobre como desenvolver os projetos demarcando três momentos para a sua realização: Problematização, Desenvolvimento e Síntese. Essas etapas estão apoiadas nos estudos de Leite (1996), que esclarece que é na Problematização que se inicia um projeto, quando os alunos podem expressar sua visão de mundo, destacar o que já conhecem sobre o problema que está sendo analisado e formular hipóteses. É a partir dessas reflexões que o professor consegue fazer um diagnóstico sobre o conhecimento dos alunos e com eles fazer um desenho do projeto. Com isso, inicia-se o Desenvolvimento, etapa em que os alunos buscam as respostas relacionadas às hipóteses que levantaram na Problematização. Os docentes elaboram atividades que levem à reflexão, à confrontação de ideias e a novos questionamentos, o que coloca o aluno no centro da aprendizagem. O processo finaliza-se com a Síntese, um momento para a reunião das novas aprendizagens, sistematização do que foi descoberto e compartilhamento de informações.

Além dessas orientações contidas no PO, os docentes da instituição também têm acesso a cursos que são realizados dentro de seu período de trabalho visando esclarecer o modelo pedagógico institucional, bem como duas horas semanais destinadas a atividades inerentes a “planejamento de aula, participação em reuniões,

---

<sup>2</sup> Trecho retirado da entrevista de Fernando Hernández concedida a revista nova escola. Disponível em: [www.firb.br/editora/index.php/teste/article/download/33/40](http://www.firb.br/editora/index.php/teste/article/download/33/40). Acesso em 10 fev. 2014.

desenvolvimento profissional, atividades de pesquisa, orientações coletivas e individuais, reuniões colaborativas entre docentes” (SENAC, 2013).

Percebemos que na instituição há uma estrutura consolidada relacionada à formação em serviço e saber como ela acontece é importante para a análise dos dados da presente pesquisa.

### **2.3 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O TRABALHO POR PROJETOS NO SENAC SÃO PAULO**

Após analisar os documentos orientadores para o desenvolvimento pedagógico do Senac São Paulo, buscamos entender como se dá a formação em serviço dos professores da instituição para uma prática alinhada à proposta do trabalho por projetos.

A instituição evidencia seu compromisso com a formação continuada dos professores ao afirmar que há “investimento permanente em conhecimento e contínuo aprimoramento humano e profissional de colaboradores, clientes e organizações” (SENAC, 2003, p.18). O investimento na formação docente pode ocorrer através de bolsa estímulo educacional, que pode ser solicitada para cursos oferecidos pelo Senac ou por outras instituições de ensino e pela formação em serviço que é realizada através do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE). Esse Programa tem como objetivo:

Favorecer a consolidação da Proposta Pedagógica, atendendo as necessidades de formação educacional dos profissionais que atuam na instituição, com ênfase na prática pedagógica voltada ao desenvolvimento da aprendizagem com autonomia. O programa visa oferecer aos participantes as condições necessárias para o desenvolvimento de uma postura profissional reflexiva perante as questões suscitadas pela prática educacional, tendo como princípio o processo de ação-reflexão – ação. (SENAC, 2014)

O destaque para o desenvolvimento de uma postura profissional reflexiva mostra a preocupação institucional em construir cursos de formação em serviço baseados nas experiências e contribuições trazidas pelos docentes. As informações sobre quais temas serão tratados nesses cursos, vem por meio das solicitações das unidades via supervisores educacionais que tem seu trabalho voltado essencialmente para as questões de cunho pedagógico e em conversa com os docentes identificam as demandas de formação e solicitam a Gerência de Pessoal. Essa experiência oportuniza espaços de compartilhamento de ideias entre os pares e qualifica a formação em serviço à medida que os professores podem trocar experiências e refletir em grupos sobre suas práticas e sobre o que faz sentido para eles no desenvolvimento de suas atividades cotidianas. Sobre a importância desse processo nos aponta Mizukami:

A premissa básica do ensino reflexivo considera que as crenças, os valores, as suposições que os professores têm sobre o ensino, matéria, conteúdo curricular, alunos, aprendizagem estão na base de sua prática de sala de aula. A reflexão oferece a eles a oportunidade de se tornarem conscientes de suas crenças e das hipóteses subjacentes a essa prática. Possibilita, igualmente, o exame de validade as suas práticas, possibilitando, assim, o exame de validade de tais práticas na obtenção das metas estabelecidas (2010, p. 49)

Atualmente o portfólio do PDE oferece desde cursos livres de curta duração até um curso de pós-graduação voltado para a prática docente. A inscrição para esses cursos fica disponível em um sistema, onde periodicamente os professores podem acessar e consultar a programação e se inscrever nos cursos de acordo com seu interesse, observando os requisitos. Algumas turmas podem ser exclusivas, ou seja, os participantes podem ser todos da mesma unidade escolar, ou como na maioria das vezes, turmas mistas, constituídas de participantes de unidades diferentes.

O Quadro 1 mostra alguns cursos disponíveis para a oferta no ano de 2015.

## DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL



PDE - Programa de Desenvolvimento Educacional

O PDE tem como objetivo favorecer a consolidação da Proposta Pedagógica, atendendo às necessidades de formação educacional dos profissionais que atuam na Instituição, com ênfase na prática pedagógica voltada ao desenvolvimento da aprendizagem com autonomia. O programa visa oferecer aos participantes as condições necessárias para o desenvolvimento de uma postura profissional reflexiva perante as questões suscitadas pela prática educacional, tendo como princípio o processo de ação-reflexão-ação.



### ▸ Docência para a Educação Profissional

- Pós-graduação: especialização em docência para a Educação Profissional

### ▸ Integração Educacional - Proposta Pedagógica

- **Eu também Educo! (turma exclusiva)** 
- **Integração Educacional: jeito Senac de educar (turma exclusiva)** 



### ▸ Tecnologias aplicadas à educação

- **Conhecendo as lousas interativas do Senac São Paulo** 
- **Utilizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem – Blackboard** 

### ▸ Formação de multiplicadores

- **Capacitação para Multiplicadores do PDE - Avaliação do processo de desenvolvimento de competências**

### ▸ Práticas Pedagógicas

- **Construindo competências por meio de projetos (turma exclusiva)**  

- **Oficina de estratégias participativas de ensino e aprendizagem (turma exclusiva)**  


### ▸ Inclusão

- **Educar para a Paz (turma exclusiva)**
- **Planejando estratégias de ensino-aprendizagem para alunos com deficiência auditiva**
- **Planejando estratégias de ensino-aprendizagem para alunos com deficiência física**

Quadro 1 - Portfólio PDE 2014

Os cursos relacionados no quadro são organizados em módulos e não sugerem uma sequência para sua realização; podem ser escolhidos pelos docentes de acordo com o seu interesse, porém é necessário que se tenha realizado o curso introdutório, para que se possa dar sequência a outros títulos. Destacamos aqui o curso de abertura e relacionado ao trabalho por projetos.

O curso “Jeito Senac de Educar”, com duração de 12 horas, é o primeiro que deve ser feito pelos docentes, requisito para a realização de outros cursos do portfólio. Seu objetivo é que os professores conheçam a proposta pedagógica institucional e que a partir daí possam alinhar suas práticas ao modelo educacional proposto.

Espera-se que os docentes, ao concluir o curso, tenham desenvolvido a competência de:

Colocar em prática as diretrizes educacionais contidas na proposta pedagógica e nos documentos educacionais dos cursos do Senac SP desenvolvendo atividades participativas que estimulem o protagonismo dos discentes e práticas avaliativas que estejam a serviço do processo de aprendizagem com vistas a desenvolver profissionais competentes, críticos e autônomos. (SENAC, 2014)

Os assuntos tratados neste curso são:

- Educação tradicional X Ensino por competências;
- Proposta Pedagógica;
- Mediação da aprendizagem;
- Práticas educacionais compatíveis com a aprendizagem mediada;
- Estratégias de ensino-aprendizagem;
- O papel do mediador;
- Concepção de competência;
- Documentos educacionais do Senac São Paulo;
- Princípios da avaliação formativa;
- Recuperação paralela;
- Critérios e indicadores de aprendizagem.

Possivelmente a complexidade desses assuntos não permite que sejam esgotados no tempo disponível para o desenvolvimento do curso, mas ao analisar todo o portfólio percebe-se que os assuntos se repetem e se relacionam de acordo com as especificidades dos cursos subsequentes, colaborando para a compreensão dos participantes. Dessa forma fica explícita a importância de participação dos professores em todos os cursos propostos.



Quanto à prática pedagógica, destacamos o curso “Construindo competências por meio de projetos”, com 08 horas de duração, o qual discute o projeto como uma estratégia privilegiada para o desenvolvimento de competências profissionais. O curso surgiu devido à necessidade de dedicar mais tempo para as conversas sobre o tema, que sempre aparecia como uma demanda trazida pelos próprios professores, devido à importância dada a essa estratégia nos documentos de orientação e cursos correlatos. O curso propõe que os participantes desenvolvam a seguinte competência: “Propor e viabilizar projetos de trabalho, selecionando estratégias pedagógicas que possibilitem ao aluno o exercício da autonomia por meio da participação ativa em seu processo de aprendizagem e da busca contínua por conhecimento”. (Portfólio PDE 2015).

Os temas desenvolvidos nesse curso são:

- A pedagogia de projetos como estratégia de aprendizagem;
- Implicações do trabalho por projetos para a prática pedagógica;
- Projetos e desenvolvimento de competências;
- Projetos e metodologias ativas de aprendizagem;
- Papel do mediador na implantação e no acompanhamento de projetos de trabalho.

No curso os professores refletem sobre as orientações do trabalho por projetos contidas no PO e são convidados a propor e viabilizar os projetos com os alunos a partir do trabalho que já desenvolvem em suas unidades. Essa dinâmica de troca de informações entre os docentes pode ser muito interessante à medida que os documentos educacionais da instituição incorporem as ideias compartilhadas a partir desses encontros, de forma a favorecer a aprendizagem entre os pares e a sistematização das práticas, conforme aponta Imbernón (2009), que acredita que a formação permanente do professor favorece a criação de uma comunidade de prática que “seria um grupo de professores e professoras que intercambiam, refletem e aprendem mutuamente sobre sua prática” (p. 81). O autor chama a atenção sobre a comunidade de prática, pois ao compartilhar suas experiências cotidianas os

participantes produzem um conhecimento contextualizado e especializado, mesmo quando não se insiram em uma comunidade científica, oportunizando inclusive a participação de pessoas que o grupo julgue importante para seu desenvolvimento.

Ainda sobre a troca de experiências entre os pares, Thurler (2002) aponta a necessidade de as escolas transformarem-se em “comunidades aprendizes” (p.96), um espaço onde os professores formem uma rede de competências profissionais que permita que os mesmos se ajudem, que debatam sobre os problemas percebidos, compartilhem suas impressões e que construam uma nova identidade profissional, reforçando a importância de uma formação contínua dos docentes que seja contextualizada com as realidades locais.

As ações do PDE estão atreladas ao núcleo de educação corporativa (NEC) que além de programar e desenvolver os cursos mencionados, também investe em projetos voltados à inovação educacional, relacionada à formação de docentes. No ano de 2013 o núcleo formou um grupo com representantes das áreas diretamente ligadas ao fazer educacional denominado PonteS (Ponte Senac). Esse grupo constituiu-se essencialmente de professores e de alguns representantes que trabalham no planejamento, operação de cursos e definição de diretrizes institucionais, além de colaboradores do próprio NEC que então começaram a discutir sobre o desenvolvimento do trabalho por projetos a fim de relacioná-los com os princípios da Proposta Pedagógica do Senac SP e perceber como os mesmos se davam em sala de aula.

Inicialmente, o grupo contou com a participação dos professores de quatro unidades situadas nas cidades de Bauru, Campinas, São José do Rio Preto e São Paulo. Esse grupo compartilhou e discutiu sobre suas práticas relacionadas ao trabalho por projetos e realizou diversas visitas a outras instituições de ensino que também desenvolviam o trabalho por projetos em sua prática pedagógica no intuito de trazer contribuições e inspiração para as suas ações locais. Essas visitas e discussões em grupo trouxeram a necessidade de expandir o projeto e convidar outras unidades do Senac SP para o compartilhamento de suas práticas e discussão do trabalho por projetos. Então “o grupo passou a ter o papel de fórum para troca de

experiências, exploração de possibilidades e compartilhamento de dificuldades para discussão de soluções”, conforme o documento de apresentação do projeto<sup>3</sup>.

Atualmente as quatro unidades iniciantes, agora chamadas de unidades piloto, estão em movimento de expansão desse trabalho e cada uma delas está fazendo reuniões periódicas com mais quatro unidades, dando sequência ao movimento de compartilhamento de ideias e práticas voltadas ao trabalho por projetos. O grupo inicial também sentiu a necessidade de sistematizar essas práticas e criar documentos que auxiliem as outras unidades a entender como desenvolver o trabalho por projetos. O registro dessas atividades encontra-se em andamento e está sendo organizado em um *net drive* com a finalidade de compartilhar suas práticas para as unidades que precisarem entender melhor e ter exemplos reais sobre o desenvolvimento do trabalho por projetos. O coordenador do Projeto, Mario Augusto da Costa Vale, diz que o projeto PonteS

“privilegia a discussão da proposta pedagógica institucional e possibilita o compartilhamento de ações voltadas ao trabalho por projetos valorizando a criatividade e a investigação no ambiente educacional.

Podemos supor que as unidades, ao multiplicar suas experiências, tenham a necessidade de construir documentos que retratem seu fazer, e ao sistematizarem a sua prática, criam um ambiente propício de troca e produção de orientações que estão diretamente relacionados com os seus desafios em sala de aula.

Após conhecer como acontece o processo de formação continuada dos professores na instituição campo da pesquisa, faz-se necessário entender, neste próximo capítulo, sobre a aprendizagem docente e seu desenvolvimento profissional, com vistas à delimitação da pesquisa e busca de respostas para a questão problema a que esse trabalho se dispõe a responder.

---

<sup>3</sup> Disponível em: <http://www.intranet.sp.senac.br/intranet-frontend/pagina/estrutura/gerencias-funcionais/gerencia-de-pessoal/educacao-corporativa/frentes-de-trabalho>. Acesso em 24 nov. 2015.

### **3 APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE**

Neste capítulo tratamos sobre a aprendizagem docente e como esse processo se dá tanto no início como ao longo da carreira profissional; também trazemos questões relacionadas ao que o professor pensa sobre a sua formação e o que precisa saber para ensinar.

#### **3.1 OS SABERES DOCENTES E REFLEXÃO NO DESENVOLVIMENTO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE**

Interessados em conhecer como acontece o desenvolvimento profissional docente procuramos entender sobre a origem de seus saberes e como se dá a sua aprendizagem e como esse processo influencia na construção da identidade desse profissional.

A identidade profissional tem destaque em estudos de Garcia (2009) que esclarece a necessidade de se discutir sobre o assunto visto que as mudanças ocorridas na sociedade mudaram a forma de nos relacionarmos, nos organizarmos, trabalharmos e aprendermos, impactando no trabalho do professor que recebe uma cobrança real pela atualização de suas competências. Neste sentido coloca que a identidade docente é influenciada por essas mudanças e não pode ser entendida, sem que se faça uma análise do contexto em que o professor está inserido. O autor esclarece que: “A identidade profissional docente se constitui como uma interação entre a pessoa e suas experiências individuais e profissionais. A identidade se constrói e se transmite” (p.109).

Dessa forma supomos que a identidade profissional docente está em constante desenvolvimento e é afetada pelas experiências dos professores no período de formação profissional, no trabalho e no convívio com as pessoas, tendo influência em sua carreira profissional.

Tardif (2014) contribui para esse entendimento quando, em seus estudos sobre os professores e seus saberes, coloca que estes devem ser entendidos em sua amplitude já que são oriundos de fontes diferentes, os classificando em: saberes da formação profissional, adquiridos em instituições formadoras, como as faculdades de ciências da educação, por exemplo; saberes disciplinares relacionados aos diversos campos do conhecimento; saberes curriculares, aqueles que se referem aos programas escolares que serão desenvolvidos pelos professores e os saberes experienciais que são aqueles que vêm da própria experiência do professor em sua prática.

Buscando exemplificar a extensão do saber docente o autor propõe um modelo tipológico de identificação e classificação dos saberes docentes conforme Quadro 2:

<b>Saberes dos professores</b>	<b>Fontes sociais de aquisição</b>	<b>Modos de integração no trabalho docente</b>
Saberes pessoais dos professores.	A família, o ambiente de vida, e educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e socialização primária.
Saberes provenientes da formação escolar.	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais.
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério.	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores.
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho.	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas.
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola.	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

Quadro 2 – Os saberes dos professores segundo Tardif (2014, p.23)

Podemos perceber que os saberes dos professores são múltiplos e personalizados, pois estão intimamente relacionados ao que cada um viveu nas suas experiências ao longo de sua trajetória. O autor chama a atenção para esse ponto e ressalta que deve ser considerado quando se pensa em ações formativas para esse público.

Ainda sobre a aprendizagem docente, Garcia (2009) lembra em seus estudos, que os professores são os únicos profissionais, que antes de pensarem em escolher a sua profissão, já passaram muitas horas expostos as atividades que exercerão no futuro, devido aos anos que observaram a prática de seus professores. Como alunos, os futuros professores formam suas crenças sobre “como se ensina, como se aprende e como se aprende a ensinar” (p. 116). Dessa forma a identidade docente começa a ser formada sem que haja uma análise profunda sobre o que se observa, preponderando muito mais os aspectos emocionais relacionados aos momentos de

observação. As crenças que aqui começam a ser formadas se perpetuam e influenciam o professor ao longo de sua trajetória profissional. Experiências de vida e experiências no ensino formal são lembradas pelo autor como aspectos que também influenciam os professores em suas práticas de ensino, apontando que a construção da identidade profissional ocorre ao longo da vida e que se desenvolve a partir das experiências, evoluindo conforme a reflexão sobre si mesmo em um determinado contexto.

Essa reflexão sobre a prática profissional na docência foi apresentada por teóricos como Shulman (1996), Schön (1997) e revisitada em trabalhos acadêmicos relacionados à formação de docentes conforme podemos observar em estudos de Yamamoto (2013), que tem um capítulo dedicado a esse assunto e ressalta: “A reflexão é vista, portanto, como o fio condutor que promove a integração entre a formação do professor e as experiências vividas” (p. 37).

A ideia da prática reflexiva traz um elemento importante para falarmos sobre a formação docente, amplamente discutida por Schön (2000, p. 32-34), que elucida sobre a função crítica da “reflexão-na-ação” iniciada no ato de “conhecer-na-ação”, que acontece quando se dá uma resposta instantânea a determinado problema baseando-se em situações já conhecidas, de forma espontânea. Contudo, em algum momento essa resposta pode não ser o suficiente ou provocar um resultado inesperado chamado pelo autor de “elemento surpresa”; esse fator pode ser ignorado ou ser usado para reflexão. Quando se escolhe a segunda opção tem-se a oportunidade de modificar as estratégias de ação, uma característica fundamental à prática docente, porém essa tarefa não é tão simples e requer um conjunto de elementos a serem observados pelo professor, conforme esclarece Perrenoud (2002, p.64):

Assim como todos, um profissional reflexivo questiona as suas tarefas, as estratégias mais adequadas, os recursos que devem ser reunidos, o timing a respeitar. Contudo, também faz outros tipos de perguntas sobre a legitimidade de sua ação, as prioridades, a parcela de negociação e de consideração dos projetos das outras pessoas envolvidas, a natureza dos riscos necessários, o sentido do empreendimento, a relação entre a energia gasta e os resultados esperados. Ademais questiona a organização e a divisão do trabalho, as evidências que veicula a cultura da instituição e da profissão as diretrizes, os saberes estabelecidos e o aspecto ético, que permeia todos esses aspectos.

Nesse sentido a reflexão não deve ser abandonada assim que se encontre a resposta para um determinado problema; ela deve ser praticada como parte do exercício da profissão docente expressando sua consciência profissional. Ao refletir o professor amplia sua visão e enxerga necessidades de aperfeiçoamento e mudança na sua prática despertando para o pensamento crítico. "O Professor reflexivo é aquele capaz de analisar a própria prática e o contexto no qual ela ocorre, de avaliar diferentes situações de ensino/escolares, de tomar decisões e de ser responsável por elas" Mizukami (2010, p.51). É neste contexto que a identidade profissional docente vai se desenvolvendo e evoluindo como resposta à dinâmica das ações que envolvem o trabalho deste profissional:

“É preciso entender o conceito de identidade docente como uma realidade que evolui e se desenvolve, tanto pessoal como coletivamente. A identidade não é algo que se possui, mas sim algo que se desenvolve durante a vida. A identidade não é um atributo fixo para uma pessoa e sim um fenômeno relacional. (...) A identidade profissional não é uma identidade estável, inerente ou fixa. É resultado de um complexo e dinâmico equilíbrio onde a própria imagem como profissional tem que se harmonizar com uma variedade de papéis que os professores sentem que devem desempenhar (BEIJAARD, MEIJER e VERLOOP, 2004, APUD GARCIA, 2009 p.112).

Esse dinamismo da profissão, que influencia o tempo toda a identidade docente faz com que queiramos entender mais sobre o que esses docentes precisam saber para ensinar, do que trataremos no tópico a seguir.

### **3.2 BASES DE CONHECIMENTO DO PROFESSOR**

Os desafios do professor são muitos e a cada dia percebemos a necessidade de ampliação das competências desse profissional, que frente a novas perspectivas da sociedade contemporânea precisa buscar formas inovadoras para desenvolver seu trabalho. Porém, para que esse aperfeiçoamento profissional seja possível, há uma



base de conhecimentos essenciais para o exercício da docência que precisam ser construídos, “por base de conhecimento entende-se o conjunto de compreensões, conhecimentos, habilidades e disposições necessário para a atuação efetiva em situações específicas de ensino e aprendizagem” (Mizukami, 2010, p 67). A mesma autora, em um artigo sobre o repertório de conhecimentos do professor, nos traz contribuições neste sentido, destacando quais são as bases de conhecimento que o docente precisa desenvolver necessariamente para o exercício da sua profissão. Ela apoia-se em Shulman (1987), que elencou os tipos de conhecimento a seguir indicados (entre outros) como compoendo a base de conhecimento para o ensino dos professores:

Conhecimento de conteúdo específico – refere-se aos conhecimentos inerentes à área de conhecimento que o professor leciona, considerando o contexto da população em que trabalha. Além do domínio de conceitos, o sucesso do professor está fortemente ligado à como apresenta esses conhecimentos a seus alunos, tendo em vista uma comunicação que ajude seus alunos entender os conceitos.

Conhecimento pedagógico geral - está além do saber específico de determinada área do conhecimento, compreendendo teorias e princípios relacionados a processos de ensinar e aprender, o entendimento sobre como o aluno aprende, conhecimentos sobre os contextos educacionais micro e macro, ou seja, não só da sala de aula, dos alunos ou da escola em que esse professor está inserido, mas também do contexto sociopolítico vigente, considerando as políticas de ensino e desenvolvimento do currículo oficial.

Conhecimento pedagógico do conteúdo - este é construído de forma continua pelo professor à medida que ele ensina. Engloba conteúdo (o que ensinar) e técnica (como ensinar). Durante o exercício profissional o conhecimento específico vai sendo aprimorado e isso dá origem a um novo tipo de conhecimento da área específica que é melhorado continuamente. Desta forma é possível, para o professor, discorrer sobre determinado assunto lançando mão de melhores exemplos, analogias e demonstrações que permitam ao aluno maior compreensão de determinado assunto<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Neste trabalho o conhecimento pedagógico do conteúdo não será abordado dados seus objetivos e os procedimentos de coleta de dados adotados.

Diante da variedade de fatores que constituem os conhecimentos do professor começamos a pensar em como se dá a articulação desses conhecimentos e que tanto a formação inicial como a continuada são imprescindíveis nesse processo e conseqüente desempenho das atividades profissionais. O professor precisa ser atendido na multidimensionalidade que o exercício de suas atividades compõe; para isso há de se considerar essas vertentes em processos de formação e também a experiência docente, de modo a promover uma formação mais adequada às necessidades encontradas em sua atividade profissional.

### **3.3 PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Pensando na formação docente, Garcia (1999), no livro intitulado “Formação de professores para uma mudança educativa”, faz uma análise de teorias e estratégias voltadas para a melhoria do processo formativo dos professores e conceitua essa formação como uma “área de conhecimento e investigação” (p. 26) já que se dedica a estudar processos da aprendizagem e desenvolvimento da competência profissional dos professores de forma sistemática e organizada sem espaços para improvisos. Para o autor esse processo precisa incluir tanto professores que já possuem algum tempo de ensino como aqueles que ainda estudam para serem professores, adaptando as estratégias para cada grupo.

O autor também coloca que a aprendizagem em processos de formação pode ocorrer de forma individual, mas focaliza a potencialidade da formação atrelada às necessidades e interesses de um grupo de professores. O autor extrapola a ideia da formação para a sala de aula e coloca a necessidade do professor se envolver em trabalho de colaboração, devido à demanda criada pela realização de projetos na escola por exemplo.

Nessa perspectiva sugere alguns princípios que precisam ser considerados sempre que pensarmos em atividades formativas relacionadas a esse público.

Destaca que a formação de professores deve ser contínua, já que a formação inicial deve ser entendida como a primeira fase de desenvolvimento deste profissional, que ao longo de sua carreira ainda terá que investir tempo em seu desenvolvimento.

A necessidade de atrelar a formação docente a processos de mudança e inovação é outro princípio. Segundo o autor essa aproximação gerará necessidade de novas aprendizagens para esses professores e se esse processo puder ser realizado dentro da escola em que trabalham o resultado será mais efetivo, conforme destaca:

Não pretendemos negar outras modalidades de formação complementares, mas sim salientar que é a formação que adota como problema e referencia o contexto próximo dos professores, aquela que tem maiores possibilidades de transformação da escola. (GARCIA 1999, p. 28).

Outro princípio que o autor traz é a relação entre formação dos docentes quanto a seus conteúdos específicos e os pedagógicos classificados por Shulman como base parte do conhecimento para a docência, criando uma conexão entre o que é específico da área de conhecimento e a formação pedagógica dos professores que diferencia professores de especialistas de determinada área.

A integração entre a teoria e prática na formação dos professores, também é princípio fundamental e proporciona que os mesmos reflitam sobre sua ação e desenvolvam um conhecimento baseado em suas experiências pessoais e vivências.

Complementar a esse pensamento o autor destaca mais um princípio importante que é pensar em uma formação docente correspondente ao que lhe é pedido em sala de aula. De forma com que o professor saiba desenvolver aquilo que lhe é exigido em cada nível de ensino.

E como último princípio a ser considerado Garcia (1999) indica a individualização deste profissional, que está relacionada à sua história de vida e às expectativas

pessoais e profissionais do professor e que necessitam ser consideradas em processos de formação. Esse conceito também pode ser estendido para um grupo de professores e para a escola e a partir daí estabelecer maiores conexões com a realidade e contexto dos professores, gerando mudança e transformação.

O autor ao definir princípios desafia e orienta para que pensemos em processos de formação amplos e inclusivos, onde o professor e suas necessidades ocupem o centro do processo permitindo uma aprendizagem contextualizada a sua prática e aos desafios encontrados em sua trajetória profissional.

Os conhecimentos sobre a aprendizagem docente e seu desenvolvimento profissional nos auxiliaram a pensar em formas de desenvolver nossa pesquisa e colaboraram para que delimitássemos o problema que levantamos quando começamos nossos estudos em relação à formação de professores. Através de metodologia e procedimentos a seguir descritos, buscamos entender se o trabalho por projetos pode influenciar os professores na busca de formação contínua.

## **4 O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE E O TRABALHO POR PROJETOS**

Nesse capítulo trazemos informações sobre as escolhas profissionais, desafios e aprendizagens dos docentes que participaram dessa pesquisa, buscando entender se há relações entre o trabalho por projetos e seu desenvolvimento profissional.

### **4.1 CAMINHOS DA PESQUISA**

Os questionamentos sobre o que, porque e como ensinar sempre estiveram presentes nas indagações humanas, antes mesmo de existir escolas como conhecemos hoje. Desta preocupação nasceram conversas, debates e teorias que atravessaram o tempo e hoje suscitam novas colocações sobre como fazer educação.

Entre os atores deste processo está o professor, que ao longo do tempo recria o ensinar e o aprender motivado pelos desafios contemporâneos que imprimem na sua ação profissional a necessidade não só de atualização técnica, mas também do desenvolvimento de competências que lhe permitam a leitura das necessidades do educando e abram caminho para uma relação dialógica na educação

Pensar nesta perspectiva é aceitar que o professor não é mais o único detentor do conhecimento e que o aluno, ao sair de uma postura passiva, contribui para a reflexão sobre o ensinar e aprender, impulsionando o aperfeiçoamento do docente enquanto profissional que se sente convocado a buscar alternativas para a sua formação, uma vez que a relação professor-aluno pressupõe compromisso com o desenvolvimento do outro e postura reflexiva.

Esse cenário nos fez escolher a questão principal da pesquisa:

- Quais são as visões dos professores da Educação Técnica de Nível Médio do Senac São Paulo sobre o trabalho por projetos e como tais visões influenciam na busca de seu desenvolvimento profissional?

A pesquisa teve como objetivos:

- Conhecer o que eles pensam sobre o trabalho por projetos.
- Compreender se o trabalho por projetos pode influenciar a busca de desenvolvimento profissional destes docentes.

Buscando responder à questão de pesquisa, realizamos os seguintes procedimentos:

- Caracterização do Senac São Paulo e da unidade escolar onde a pesquisa com os professores foi desenvolvida.
- Escolha de dois instrumentos de coleta para obtenção das informações desejadas. Primeiro um questionário on-line e depois uma entrevista para o refinamento de dados.
- Definição das fontes de informação (documentos)
- Escolha e posterior caracterização dos participantes da pesquisa
- Análise dos dados coletados.

A pesquisa teve abordagem qualitativa devido à necessidade de saber sobre a experiência dos docentes em sala de aula, como se sentem trabalhando por projetos e a partir daí saber deles se esse trabalho influencia sua busca por desenvolvimento profissional. Minayo (2010) comenta e entende que a pesquisa qualitativa preocupa-se com a realidade que não pode ser quantificada, pois vai trabalhar com um nível diferente de informações que tocarão em assuntos como crenças, valores, atitudes e aspirações das pessoas, o que não poderia ser analisado a partir da operacionalização de variáveis, pois ocupa um espaço comumente ligado às relações, processos e fenômenos que não podem ser quantificados.

A realização da pesquisa foi feita em duas fases: a primeira fase foi realizada através de um questionário on line (Apêndice A) que foi escolhido como instrumento de pesquisa devido à necessidade de se economizar tempo, permitindo que ambas as partes, entrevistador e entrevistados, pudessem realizar essa atividade em ambientes diferentes, não necessitando de um encontro presencial. Porém após a análise dos dados coletados, verificou-se a necessidade de aprofundar pontos do questionário, além de reformular algumas perguntas, o que foi feito na segunda fase através de uma entrevista semi-estruturada. (Apêndice 2).

As informações referentes à caracterização da instituição e da unidade escolhida como campo de pesquisa foram obtidas através de análise de documentos internos da instituição que estão disponíveis na internet e intranet respectivamente.

A análise desses documentos foi possível mediante pedido e autorizações formais obtidas junto a Gerência de Pessoal e ao Núcleo de Educação Corporativa responsável pela formação dos professores. As informações foram encontradas na consulta a documentos variados referentes à: diretrizes educacionais, planejamento, operacionalização e desenvolvimento de cursos e documentos do PDE - Programa de Desenvolvimento Educacional - e permitiram conhecer de forma mais abrangente a instituição.

## **4.2 CARACTERÍSTICAS DA INSTITUIÇÃO**

De acordo com informações expostas no site do Senac São Paulo<sup>5</sup>, a instituição está presente em 41 cidades e presta cerca de 540 mil atendimentos educacionais ao ano. Esse serviço está distribuído em 56 unidades, 03 centros universitários, 02 hotéis escola e 01 editora, além dos atendimentos realizados em instituições parceiras, relacionados às atividades de desenvolvimento corporativo que também são

---

<sup>5</sup> Disponível em: [www.sp.senac.br](http://www.sp.senac.br). Acesso em 24 nov. 2015.

prestados pela instituição. Para a realização desse volume de trabalho possui aproximadamente 9 mil funcionários que estão distribuídos no Estado de São Paulo e desempenham funções que envolvem planejamento, desenvolvimento e avaliação dos serviços prestados.

### **4.3 CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE PARTICIPANTE DA PESQUISA**

A unidade educacional de Jabaquara está situada na Avenida do Café, número 298, no bairro de Jabaquara - São Paulo, ao lado da estação Conceição do metrô. Foi inaugurada no ano 2000 com a oferta de cursos relacionados à área da saúde. Cinco anos depois a unidade ampliou o seu atendimento e passou a atuar nas áreas de Administração e Negócios, Beleza, Comunicação Social, Design, Enfermagem do Trabalho, Eventos, Farmácia, Marketing e Vendas, Meio Ambiente, Moda, Tecnologia da Informação e Segurança e Saúde no Trabalho.

Quanto à infraestrutura, possui 18 salas de aulas, uma biblioteca, um laboratório de farmácia e química, um auditório com capacidade para 142 pessoas, 3 laboratórios de tecnologia da informação, wirelles, bicicletário e acessibilidade para as pessoas com deficiência.

A programação dessa unidade envolve cursos de Pós-Graduação, Técnicos, Livres além de prestar atendimento corporativo que é caracterizado por criar soluções educacionais adequadas à necessidade de outras instituições, como empresas por exemplo. Além disso, promove palestras, oficinas, seminários e outras atividades educacionais voltadas para o aprimoramento profissional.

A unidade realiza, desde 2009, seminários nas áreas de Meio Ambiente, Segurança e Saúde Ocupacional, que contribuem para o desenvolvimento de profissionais interessados nestas áreas por meio de uma programação gratuita. Essas ações fazem parte do projeto Espaço Sustentabilidade em Ação que tem como objetivo disponibilizar um canal para o poder público, empresas, organizações não governamentais (ONG's) e interessados a conversarem e trocarem experiências. A



proposta é gerar conhecimento, promovendo um espaço participativo para construção do conceito e metodologias aplicáveis ao tema sustentabilidade, buscando subsidiar as práticas vigentes das esferas pública, privada e social, sempre evidenciando a transversalidade do tema.

#### **4.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA**

A pesquisa contou com a participação de seis docentes, sendo 4 mulheres e 2 homens, do curso “Técnico em Meio Ambiente” de uma unidade escolar do Senac São Paulo, localizada no bairro de Jabaquara. O contato inicial se deu através de um encontro presencial com o coordenador do curso, quando pudemos conversar sobre a pesquisa e solicitar a colaboração dos professores do curso. O coordenador intermediou o envio da pesquisa na primeira fase, durante a qual o contato com os participantes ocorreu de modo virtual, e também as conversas com os docentes de modo presencial na entrevista semiestruturada. Entre os participantes, uma professora não pôde concluir a segunda fase da pesquisa, por esse motivo o professor número 4, classificação correspondente a ela, tem sua contribuição registrada somente na primeira fase da pesquisa.

A estrutura do Curso Técnico em Meio Ambiente é composta por seis módulos e em cada módulo o professor precisa desenvolver um projeto com seus alunos, dessa forma, nossa escolha dos participantes foi intencional, pois os professores precisam trabalhar por projetos nesse curso, mais de uma vez com a mesma turma, o que nos possibilita saber de forma mais apurada o que eles pensam sobre esse trabalho e se essa experiência os leva a buscar por aprimoramento profissional.

As entrevistas foram realizadas no ambiente de trabalho, em uma sala tranquila onde os docentes pudessem contar sobre suas experiências com projetos e suas aprendizagens. Procurou-se exercitar a escuta ativa de forma a demonstrar interesse sobre o que os professores diziam, porém, sem interferir ou induzir seus momentos

de fala. Bellei (2008), em um artigo que faz uma revisão da literatura do uso de entrevistas em pesquisa quantitativa, contribuiu nesse processo apontando que:

Um bom entrevistador é aquele que sabe ouvir, mas ouvir de forma ativa, demonstrando ao entrevistado que está interessado em sua fala, em suas emoções, realizando novos questionamentos, confirmando com gestos que o ouve atentamente e que quer compreender suas palavras, mas sem influenciar seu discurso. Ele aprofunda o relato do participante e mostra atenção a detalhes importantes. (BELLEI, 2008, p.190).

As entrevistas foram gravadas mediante autorização dos participantes e depois foram transcritas para que se pudessem completar a análise de dados iniciada na primeira fase através dos questionários.

Para a apresentação dos dados os nomes dos docentes serão substituídos pela palavra professor, seguida por números, como por exemplo: Professor 1, Professor 2..., a fim de garantir o anonimato.

#### **4.5 ANÁLISE DOS DADOS**

Nosso objetivo nesse estudo foi conhecer o que os professores pensam sobre o trabalho por projetos e entender se essa prática influencia sua busca por desenvolvimento profissional. Para isso a análise dos dados da pesquisa foi estruturada em três focos, buscando conhecer sobre prática profissional dos professores e suas aprendizagens:

- Características dos Professores e Escolha Profissional
- Desafios Profissionais e Necessidades Aprendizagem
- Trabalho por Projetos e Aprendizagem Docente

Em síntese, o primeiro foco mostra a caracterização geral do professor, o segundo as escolhas e influências vividas em sua profissão, o terceiro sua aprendizagem e a aprendizagem relacionada ao trabalho por projetos.

#### **4.6 CARACTERÍSTICAS DOS PROFESSORES E ESCOLHA PROFISSIONAL**

Os 6 docentes que ministram aulas no Curso Técnico em Meio Ambiente tem como formação comum as Ciências Biológicas. Destes, 4 possuem licenciatura em Ciências Biológicas sendo que 1 deles realizou graduação em Pedagogia. Dos outros 2 professores, 1 deles cursa Pedagogia e o outro não possui formação no ensino superior para a docência. Os professores participantes desta pesquisa formam um grupo bastante heterogêneo quanto ao tempo de experiência na profissão, que varia de 2 a 18 anos. O tempo de trabalho com cursos técnicos equivale ao seu período de trabalho no Senac SP que varia de 3 meses a 6 anos. Dois destes docentes trabalhavam em outro segmento de mercado, porém essa outra função está ligada à área de formação dos alunos do curso técnico, permitindo que os professores levem para a sala de aula alguns de seus exemplos e estudos de caso, conforme mostra o quadro com a caracterização geral dos professores a seguir:

Nome	Idade	Tempo na Profissão	Tempo no Senac	Tempo em Cursos Técnicos	Trabalho Exclusivo	Formação no Ensino Superior	Formação no Ensino Técnico
Professor 1	35 anos	02 anos	09 meses	09 meses	Sim	Bacharelado em Ciências Biológicas UNESP, 2000. Atualmente cursa Pedagogia	Não.
Professor 2	25 anos	3 anos	11 meses	11 meses	Sim	Bacharelado em Ciências Biológicas UFSCar, 2010.	Não
Professor 3	27 anos	06 anos	03 meses	03 meses	Não. Consultora Ambiental	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas UNISA, 2008	Sim. Técnico em Gestão Empresarial Escola Profissional Nossa Senhora de Fátima
Professor 4	30 anos	06 anos	01 ano e 05 meses	01 ano e 07 meses	Sim	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Universidade do Grande ABC, 2007	Não
Professor 5	30 anos	08 anos	05 anos e 02 meses	5 anos e 2 meses	Não. Consultor Ambiental	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Universidade Metodista SP, 2006.	Não
Professor 6	38 anos	18 anos	06 anos	06 anos	Sim	Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas FAI Jales, 1997 e Pedagogia FAI Jales, 1999	Sim. Magistério CEFAM Jales, 1994

Quadro 3 – Caracterização geral dos professores

Ao analisar as características gerais dos docentes percebemos que se trata de um grupo bastante jovem quanto a sua idade e experiência. Dois são iniciantes no

magistério (2 e 3 anos de docência) e com exceção do Professor 5, que tem pouco mais de 5 anos no SENC e do Professor 6 os demais são também iniciantes na instituição.

Perguntamos sobre os motivos que levaram os professores a escolher a sua profissão: Pontos relacionados à afinidade, identificação com a área e gosto pela docência foram destacados pelos professores 4, 5 e 3, os outros participantes da pesquisa ressaltaram diferentes motivos, o docente 1 relatou que a escolha pela profissão aconteceu porque identificou uma oportunidade de trabalho e tinha a necessidade de trabalhar o mais rápido possível por questões financeiras, o docente 6 desejava fazer um curso, e o magistério era o único oferecido em sua cidade, por isso realizou o cursos e ingressou na profissão e o docente 2 devido a oportunidade de aprendizagem constante que o trabalho como professor proporciona. No caso destes três últimos professores citados, é importante destacar que a afinidade e interesse surgiram durante a sua formação profissional os levando a definir sua escolha em relação a atividade profissional durante o curso. Abaixo segue o relato do professor 6:

Onde morava no interior, a única opção de curso técnico era o magistério. Como era um curso de período integral, achei ser uma boa opção para fazer o ensino médio e no meio do curso acabei descobrindo que ser professor era muito bom e que eu me identificava muito com a profissão. (Professor 6 - questionário)

Ainda sobre sua escolha profissional, os participantes 1,3,4 e 6 sinalizaram que ela foi influenciada por antigos professores e que inclusive carregam os exemplos do que se deve ou não fazer como professores em sala de aula devido às memórias que tem do período em que eram estudantes. Os professores 2 e 5 foram influenciados pelos estágios demandados no período de licenciatura.

As influências sofridas por antigos professores remetem aos estudos de Garcia (2009) que apontam que essa dinâmica interfere nos processos de formação docente,

já que elas remetem a crenças pessoais acerca do ensino e a partir disso na forma como os professores aprendem e nos processos de mudança sofridos por eles.

... os aspirantes a professores não são vasos vazios quando chegam na instituição de formação inicial docente. Já tem ideias e crenças fortemente estabelecidas sobre o que é ensinar e aprender. (GARCIA, 2009 p.116).

Perguntamos também porque os professores escolheram o Senac para trabalhar e os docentes 1,2,3,5 responderam que a escolha aconteceu devido a referência educacional que a escola possui na educação profissional, além disso o docente 2 destacou que tem colegas que trabalham na instituição e foi influenciado pelos comentários positivos referentes a infraestrutura e condições de trabalho. O docente 4 e 6 disseram que a escolha aconteceu devido a oportunidade, já que na época estavam procurando emprego e o Senac tinha vagas disponíveis.

Pensando em levantar subsídios para colaborar com a reflexão sobre a questão principal seguimos a análise focando-a nos desafios profissionais e necessidades de aprendizagem desses docentes.

#### **4.7 DESAFIOS PROFISSIONAIS E NECESSIDADES DE APRENDIZAGEM**

De forma unânime os docentes apontaram que tiveram dificuldades no desenvolvimento de suas atividades quando iniciaram o exercício de sua profissão.

Três deles lembraram que a principal dificuldade que tiveram no início da carreira estavam relacionadas ao desenvolvimento do conteúdo das aulas, um deles relata que a dificuldade estava ligada aos registros escolares que obrigatoriamente precisava realizar e um outro docente comenta que ter alunos em diferentes níveis de desenvolvimento foi complicado para ele no início de sua carreira.

Destacamos essas dificuldades dos iniciantes em pontos principais para agrupar as informações de mesma natureza que apareciam em momentos diferentes na fala dos professores de forma a facilitar a análise de dados e considerar todos os aspectos que foram mencionados pelos docentes. Esses pontos estão relacionados a seguir.

- Desenvolvimento do conteúdo das aulas

Tive dificuldade em sintetizar, priorizar informações para organizar as aulas e cativar os alunos. Superei essas dificuldades incentivando mais a participação da turma e trazer mais discussões da atualidade relacionadas ao tema para serem debatidos em aula. (Professor 3 - entrevista).

... me preocupava a dinâmica das aulas, se os alunos estavam entendendo ou não, mas eu tive o privilégio de levar essas questões para o estágio que acabei realizando junto com meu trabalho como docente, isso foi uma vantagem para mim, porque eu conseguia levar os problemas ao meu professor e isso foi muito bom. (Professor 5 - entrevista)

Esses relatos trazem a memória uma preocupação sobre a formação inicial de docentes expressa nos apontamentos de Garcia (2009), que diz sobre a fragmentação do conhecimento do professor, que se dá devido à supervalorização a apreensão dos conteúdos específicos de uma matéria, esquecendo-se de outros conhecimentos igualmente importantes relacionados ao contexto, aos alunos, a si mesmo e também ao como se ensinar. Essa situação traz uma cisão entre conteúdos disciplinares e pedagógicos provocando uma deficiência na formação dos professores no que diz respeito ao conhecimento didático do conteúdo que para o autor é essencial porque “... tem relação com a forma como os professores pensam que tem de ajudar os alunos a compreender determinado conteúdo” (GARCIA, 2009, p. 120).

... foi uma dificuldade na verdade, porque eu vim de uma formação, de uma abordagem mais tradicional, mais tecnicista então o perfil de alunos hoje é muito diferente daquilo quando eu era estudante, então eu tinha o modelo de aula que eu recebi, percebi que agora eu precisava trabalhar de outra maneira. Eu superei essa dificuldade

usando tecnologias como a internet. Tivemos também o treinamento Jeito Senac de Educar com abordagens de como trabalhar com jogos, enfim. Eu achei que esse PDE me ajudou bastante, mas eu acho que o que ajuda mais é a prática mesmo, você vê o que funciona e o que não funciona e não necessariamente o que funciona com uma turma funciona com outra (Professor 1 - entrevista).

O professor 1, em sua colocação, destacou o aprendizado obtido através da observação de seus professores em seu tempo de estudante, porém trouxe a percepção que em determinado momento do desenvolvimento do seu trabalho precisou mudar a sua prática e abrir mão de suas crenças, por entender que seus alunos tinham um perfil diferente dele próprio, quando era estudante. Essa reflexão é muito interessante porque percebemos que o docente traz como modelo para a sua prática as experiências que teve como estudante e que após um período entende que talvez esse modelo não fosse eficaz com os seus alunos. Esse aspecto está relacionado às crenças que os professores carregam sobre como deveriam ensinar e que são herdadas dos modelos que resgatam ao longo de sua vida, observando o trabalho dos professores que já tiveram e compondo a sua identidade.

“A identidade docente vai se configurando assim, de forma paulatina e pouco reflexiva através do que poderíamos denominar aprendizagem informal e mediante a observação em futuros professores que vão recebendo modelos docentes com os quais se vão identificando pouco a pouco, e em cuja identificação influem mais os aspetos emocionais que os racionais (GARCIA 2009 p.116).

Fica evidente neste ponto que a identidade docente está em constante formação e que não é algo estático, acontece de forma paulatina e se molda mediante aos desafios profissionais encontrados pelos professores.

- Questões ligadas aos registros escolares:

Os registros das aulas era algo que me incomodava muito, eu tinha dificuldades, na verdade não via importância. Procurei aprimoramento dentro da instituição com as oficinas oferecidas e também um pouco de busca minha mesmo sobre documentos modelo que me



ajudassem. Essas oficinas ocorrerem ao longo do tempo, então até lá você vai fazendo do jeito que viu, com algum colega ou perguntou e aí na oficina as coisas realmente ficam mais claras. Essas oficinas foram ministradas aqui na unidade sobre diário e plano de aulas. Também fiz o Jeito Senac de Educar e me esclareceu muito. (Professor 4 – questionário).

- Alunos em níveis diferentes de desenvolvimento:

Houve dificuldades por ter muitos alunos cada um com uma dificuldade que muitas vezes vinha do ensino básico. Superei me dedicando a esses alunos com maior defasagem, e voltando mais minha atenção para eles, com exercícios que pudessem ajuda-los (Professor 4 – questionário).

A forma que os professores encontraram para superar suas dificuldades iniciais foram diversas, o professor 3 investiu tempo pesquisando temas atuais que contextualizassem os alunos e despertassem o interesse nas aulas, o docente 5 pediu ajuda para o seu professor da faculdade para a resolução de problemas com os alunos, os professores 1 e 4 buscaram cursos oferecidos pelo Plano de Desenvolvimento Educacional (PDE) que colaboraram no seu processo de aprendizagem e os auxiliaram a resolver problemas, além de solicitar ajuda dos seus pares. O professor 4 ainda diversificou as estratégias de ensino-aprendizagem para auxiliar os alunos.

Apesar das dificuldades iniciais terem naturezas diferentes, todos os professores apontam que a prática com os alunos no dia a dia os aperfeiçoou e que isso fez com que se tornassem melhores profissionais, reforçando a ideia de que a formação (que não tiveram a princípio) é realizada e aprimorada na prática. Garcia (2009), analisando sobre a importância da reflexão sobre a prática na aprendizagem docente esclarece:

Considerou-se que aquilo que os professores conhecem está implícito na prática, na reflexão sobre a prática e na narrativa dessa prática. Uma suposição dessa tendência é que o ensino é uma atividade incerta e espontânea, contextualizada e construída em resposta às

particularidades da vida diária da escola e nas salas de aula. O conhecimento está situado na ação, nas decisões e julgamentos dos professores. Esse conhecimento é adquirido através da experiência e da deliberação, e os professores aprendem quando tem oportunidade de refletir sobre o que fazem. (GARCIA, 2009 P.121).

As questões sobre a aprendizagem docente já começam a ser delineadas quando falamos sobre os desafios enfrentados pelos professores no início de sua prática; continuamos nossa análise procurando entender sobre as necessidades que os docentes identificam em relação a sua aprendizagem e desenvolvimento profissional. Perguntamos sobre o que sentiam falta em sua formação e sobre o que ainda precisavam saber para ensinar.

Todos os respondentes relataram que acreditavam que não sabiam sobre tudo o que precisavam para ensinar e que acreditavam ser necessário continuar investindo na sua carreira. As justificativas para isso giraram em torno das suas necessidades de aperfeiçoamento e de como fizeram para supri-las.

Não, como disse anteriormente, cada ano que passa eu acredito que fico melhor, aprendendo sempre coisas novas, o ensino sempre é muito dinâmico e sempre temos assuntos novos a serem trabalhados em sala de aula e até mesmo novas práticas. Para mim hoje um desafio e algo que me interessa muito é o trabalho por projeto. A gente ouve muito falar sobre isso aqui no Senac, para mim particularmente é um desafio, a gente veio de uma educação tradicional, que não privilegiava isso, e eu como professor acho que é o caminho, mas eu ainda preciso ter muito mais segurança e habilidade para fazer isso, gostaria de me aperfeiçoar mais nessa atividade. (Professor 6 – entrevista; grifo nosso).

... é porque eu tenho só dois anos de docência no ensino técnico, então eu estou aprendendo mesmo o que funciona melhor, porque diferente de um ensino superior e de outros níveis de ensino o grau de profundidade no conhecimento e mesmo a abordagem é mais prática no curso técnico, então eu estou aprendendo como tornar o *negócio* mais ajustado à necessidade desse aluno do Ensino Técnico [conhecimento do objetivo do curso e do aluno]. Eu sinto que agora eu já estou dando alguns módulos novamente e estou bem melhor, me sinto mais segura. (Professora 1 – entrevista; grifo nosso).

Depende muito do que eu estou trabalhando com os alunos em sala, às vezes para mim falta conhecimento técnico, por exemplo. Eu comecei desde o ano passado a trabalhar com um assunto que eu não sabia completamente, muito específico. Os alunos chegavam com dúvidas bastante específicas e eles traziam isso através das

atividades que estavam elaborando no projeto e as experiências do mercado de trabalho mesmo. Eu tenho que estudar sobre o assunto ler mais artigos, livros e recorrer aos colegas. Isso me dá mais segurança em próximas turmas. (Professor 2- entrevista; grifo nosso).

Sobre as necessidades de aprendizagem docente, o professor 6 coloca que ele precisa de segurança e habilidade para trabalhar com projetos explicitando o desejo de aprender mais sobre o assunto.

Identificou, o docente 01 a diferença no grau de profundidade e na abordagem do conteúdo nos cursos técnicos, mencionando que ainda está aprendendo a ajustar sua prática e conhecer melhor os objetivos do curso dessa modalidade e também as necessidades de aprendizagem dos alunos que procuram por esse curso.

O professor 02 falou sobre a falta de técnica quando se refere ao conhecimento pedagógico que precisa ter para desenvolver seu trabalho, além do conhecimento do conteúdo que também sentiu falta no desenvolvimento do seu trabalho.

A fala desses três professores nos permite organizar suas necessidades de aprendizagem no que chama Shulman (1997 apud Mizukami, 2004) de base de conhecimento docente que são essenciais para que o professor desempenhe seu trabalho conforme indicamos no capítulo dois.

Dessa forma, ficaram destacadas a carência de conhecimento pedagógico, quando falam da abordagem do conteúdo (professor 1), da falta de técnica (professor 2) e da necessidade de maior habilidade (professor 6) quando contextualizam seu trabalho esclarecendo que, a cada turma, sentem-se mais preparados. Essa base de conhecimento, se refere a uma junção do que se sabe sobre o conteúdo de determinada área do conhecimento mais o que o professor precisa conhecer pedagogicamente para ensinar. Garcia (1999), destaca uma fala de Shulman (1992) sobre o assunto:

...os professores realizam esta tarefa de honestidade intelectual, mediante uma compreensão profunda, flexível e aberta do conteúdo; compreendendo as dificuldades mais prováveis que os alunos possam ter com estas ideias; compreendendo as variações dos métodos e modelos de ensino para ajudar os alunos na sua construção do conhecimento; e estando aberto para rever os seus objetivos, planos e procedimentos à medida que se desenvolve a

interação com os estudantes. Este tipo de compreensão não é apenas o conhecimento técnico, nem apenas reflexivo. Não é apenas o conhecimento do conteúdo, nem domínio genérico de métodos de ensino. É uma mescla de tudo, e é principalmente pedagógico (SHULMAN 1992, APUD GARCIA, 1999 p.89).

Além disso, também identificamos nos apontamentos dos três docentes mencionados a necessidade de aprofundamento do conteúdo específico, devido aos problemas trazidos pelos alunos relacionados a sua prática profissional, essa base de conhecimento, segundo o mesmo autor anteriormente citado, refere-se ao que se deve conhecer especificamente sobre determinado conteúdo científico (matéria, disciplina, elementos), atribuído ao professor.

Para sanar a deficiência desses tipos de conhecimento, os professores apontam a reflexão sobre a prática, a intensificação de estudos tanto do conteúdo específico quanto do pedagógico e a consulta de boas práticas aos colegas de trabalho.

Outro ponto interessante a ser observado na análise da fala destes três entrevistados é que mencionam a palavra segurança quando se referem ao desempenho de suas funções, mesmo tendo diferentes tempos de experiência na docência, sendo três, dois e dezoito anos respectivamente. Essa afirmação nos dá indícios que sentir-se seguro para desempenhar seu papel é importante para eles; essa reflexão ainda está ligada à construção da aprendizagem ao longo do tempo por meio das experiências vividas e que essas estão sempre sendo renovadas (CANDAU, 2003). Isso pode nos indicar que a necessidade de aprendizagem ocorre independente do tempo de experiência que se tenha no magistério, pois à medida que se tem novas experiências as necessidades de aprendizagem relacionadas à prática docente são e aparecem de formas diferentes.

Sabendo sobre os desafios profissionais desses professores, a necessidade de aprendizado constante e o que esses professores têm feito para continuar aprendendo, seguimos nosso relato dos dados focando o trabalho por projetos e sua influência na aprendizagem docente.

## 4.8 TRABALHOS POR PROJETOS E APRENDIZAGEM DOCENTE

Nos tópicos anteriores pudemos identificar os docentes e conhecer sobre sua formação, escolha profissional, principais desafios e o que identificam que ainda precisam aprender. Sabendo disso percebemos a necessidade de entender a visão que esses professores têm sobre o trabalho por projetos e quais foram as dificuldades e facilidades na execução desses projetos com seus alunos bem como o que aprenderam neste processo. Buscamos entender também, se essa experiência pode levar o professor a buscar por desenvolvimento profissional.

Os professores definiram o trabalho por projetos como uma estratégia de aprendizagem que oportuniza a síntese de todo o conhecimento que foi mobilizado ao longo do curso, associando a teoria à prática, além de tornar o aprendizado mais dinâmico à medida que propõe problemas reais que mobilizam alunos e docentes na busca de soluções.

O projeto é realmente o que consegue resumir e reunir tudo o que a gente trabalha ao longo do curso inteiro; ele consegue congrega, os alunos conseguem enxergar os conteúdos na prática e nós conseguimos fazer relações o tempo todo com coisas que eles já aprenderam, revisitando alguns pontos importantes. Os alunos enxergam a teoria e prática de forma única. (Professor 2 – entrevista; grifo nosso).

Eu acho que o projeto é uma oportunidade de você sintetizar todo o conhecimento que foi trabalhado no módulo e dar uma abordagem prática, que traz um problema real, o que torna todas as atividades desenvolvidas em sala de aula com um objetivo, eu tenho visto que é necessário focar em atividades que vão compor o projeto no final, isso funciona melhor. (Professor 1 – entrevista; grifo nosso).

A chance de o aluno ter mais liberdade de se desenvolver e criar e de aplicar os conceitos de forma prática, isso acontece de um jeito muito mais fácil com os projetos do que com outra atividade, porque ele já consegue fazer uma relação direta entre conceito e prática. (Professor 3 – entrevista; grifo nosso).

Percebemos que o conceito que os professores trazem sobre projeto se relaciona com os documentos norteadores institucionais, como a proposta pedagógica 2003, que ao falar sobre a metodologia da educação profissional destaca o trabalho por projetos como uma estratégia que “fortalece a autonomia dos alunos na aprendizagem, desenvolvendo a capacidade crítica, a criatividade e a iniciativa” (p.13). Além disso, o Plano de Orientação (PO), documento orientador para o desenvolvimento do curso, indica a proposição de projetos como forma de trazer a prática para a sala de aula e de colaborar para a articulação e desenvolvimento das competências, conforme apontam os docentes quando falam sobre a relação direta entre o conhecimento e a prática de que é estabelecida a partir do trabalho por projetos.

A forma de entender o trabalho por projetos pelos professores, em sua essência, é similar às ideias dos autores utilizados nesta pesquisa, que trazem em suas reflexões elementos intrínsecos a essa prática como: autonomia dos alunos, possibilidade de trabalhar com problemas relacionados à realidade dos mesmos, o professor também é um aprendiz, o trabalho é colaborativo e que a pesquisa parte de um problema a ser resolvido.

O PO também partilha do mesmo conceito e cita autores como Hernández (1998), Leite (1996) e Machado (2004) mencionando que o trabalho por projetos propicia condições para um aprendizado amplo que estimula a pesquisa, a reflexão e a investigação visando ao desenvolvimento de competências; isso se torna possível à medida que os alunos são desafiados por situações de ensino - aprendizagem que os aproxima da realidade e colabora na construção de seus projetos.

A reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem através do trabalho por projetos é enfatizada em comentário de um docente, relacionado a seguir. Ao falar sobre isto, ele coloca como condição que o trabalho em conjunto com os colegas é fundamental para que o planejamento permita o desenvolvimento dos projetos em sala de aula. Fala sobre a questão do relacionamento entre professores que precisa se antecipar as atividades que serão desenvolvidas com os alunos colocando essa etapa como um desafio para a implantação de trabalhos que precedam de um envolvimento coletivo. Garcia (2009), em um estudo sobre as constantes na identidade docente chama a atenção para este ponto e alerta sobre o isolamento dos professores na tarefa de ensinar. O autor comenta que a solidão do professor faz parte

de uma cultura profissional, de uma condição da própria profissão, pois o professor em sala de aula está frequentemente sozinho com os seus alunos e, muitas vezes, em atividades que requerem um trabalho coletivo é possível perceber a perpetuação deste comportamento.

Eu acho que com o projeto a gente consegue pensar no processo de ensino aprendizagem como um todo e essa é a nossa dificuldade. O projeto pode ajudar, mas se cada professor falar sobre uma coisa e não fizer junto, não é projeto fica uma colcha de retalhos, ele tem que ter uma ideia de todo. Para mim o que é mais difícil hoje, ao pensar no projeto é como os professores irão se relacionar antes para planejar isso. Porque falar: Ah! Vamos fazer um projeto? Aí se divide as tarefas: Você faz isso, você faz aquilo, mas no fundo eu não vejo que o aluno consegue entender o todo. Precisamos aqui no Senac de mais tempo para essas conversas... A gente troca uma figurinha quando encontra no corredor, manda um e-mail, mas a gente precisa melhorar muito ainda... eu acho que esse é o maior desafio do trabalho por projetos, entender o que o outro está fazendo para que você poder conciliar o seu trabalho. (Professor 6 - entrevista)

A fala do professor 6 sinaliza a falta de conhecimento sobre o trabalho de seus colegas, um aspecto que pode ser uma das dificuldades enfrentadas no trabalho por projetos e que pode indicar também um entrave à aprendizagem do professor. Conforme aponta Hargraves (1999, apud GARCIA, 2009, p.124), os professores “ignoram o conhecimento que existe entre eles; portanto não podem partilhar e construir sobre esse conhecimento. Ao mesmo tempo também não conhecem o conhecimento que não possuem e, portanto, não podem gerar novo conhecimento...”.

O professor 6 comenta que gostaria de mais tempo para conversar com os colegas e aponta que isso impactaria de forma positiva o trabalho por projetos e como consequência o desenvolvimento dos alunos.

Além do apontamento sobre a necessidade de um trabalho coletivo para o desenvolvimento do trabalho por projetos, outras questões foram levantadas pelos professores que indicaram quais foram ou ainda eram as suas maiores dificuldades e dúvidas para o desempenho dessa proposta. Entender mais sobre o desenvolvimento dos projetos e aperfeiçoar sua aplicação também apareceu na fala dos docentes que

colocam suas dificuldades reconhecendo que precisam entender mais sobre o assunto e que dessa forma o trabalho fará mais sentido tanto para os alunos como para eles.

Na verdade, é um desafio, eu não sei se o que eu entendo por projeto, se o que eu faço é o melhor, isso que me incomoda. Por isso que eu quero aprender mais para ter mais segurança e poder dizer com mais conhecimento. Gosto da ideia, mas eu não sei se efetivamente o que está acontecendo. Agora é o melhor, é o perfeito para eu poder dizer é: Isso que é o trabalho por projetos. (Professor 6 - entrevista).

No início eu tive muito mais dificuldades, por que eu estava acostumada com o “modelão” de provas e atividades. Eu não tinha a visão de um projeto integrado, foi uma quebra de paradigma para mim. E depois uma dificuldade mais prática foi justificar para os alunos a importância do projeto no módulo e adequar à questão do formato. A gente ainda tem que chegar a um processo melhor para desenvolver os projetos, repensarmos para ficar mais prático e fazer mais sentido para os alunos. (Professor 2 - entrevista).

O comentário do professor 2 evidencia que percebe a dificuldade dos alunos em entender o projeto como algo que integra as competências do curso e atribui isso à própria dificuldade que teve em comunicar sobre o assunto a eles. O mesmo docente comenta sobre o modelo que tinha sobre provas e atividades e que o projeto representou um momento de repensar a prática. Hernández (1998) coloca que o desenvolvimento dos projetos faz com que os professores se coloquem também como aprendizes e que pensem em formas de problematizar os conteúdos com seus alunos de forma a auxiliá-los na busca de respostas, refletindo uma mudança na forma de ensinar.

O professor 1 relata que o trabalho por projetos ainda não está claro para ele e que está em busca de formas para desenvolvê-lo com seus alunos, que não conseguem entender o porquê estarem realizando algumas atividades ao longo do curso:



Tive dificuldades... Acho que a maior foi fazer os alunos entenderem porque eles estavam desenvolvendo aquelas atividades. Mesmo que você explicasse que a atividade ia compor o projeto eles não conseguiam ter uma visão geral do que seria o projeto, entender o todo era a dificuldade, porque como o projeto é desenvolvido durante a competência os alunos não sabem por que eles estão fazendo o que estão fazendo até chegarem ao final. Muitos se queixaram de que não tiveram um direcionamento, mas eles tiveram, só não entenderam porque estão desenvolvendo determinadas atividades com foco no projeto, eu acho que essa é uma dificuldade de outros professores também. No meu caso eu acho que não estou conseguindo comunicar da melhor maneira... temos uma turma em especial que tem bastante dificuldade, eu estou trabalhando com roteiros agora com itens mínimos que precisam ser desenvolvidos em cada atividade eu acho que isso está ajudando um pouco, mas tem uma dificuldade dos alunos pelo perfil e no meu caso em especial eu preciso melhorar a comunicação. (Professor 1 - entrevista).

Esse relato nos indica que provavelmente a dificuldade em relação ao desenvolvimento dos projetos em sala de aula esteja ligada ao entendimento do próprio professor sobre como desenvolver essa atividade com os alunos, quando no relato explicita que os alunos não entendem o porquê estão desenvolvendo atividades com foco no projeto. Hernández (1998), quando se refere à aprendizagem por projetos e suas características, destaca entre elas que esse trabalho deve questionar o ensino de partes de um todo, que espera que com o tempo o aluno estabeleça as relações necessárias e consiga resolver problemas.

Quando você entra na turma, ainda não tem noção do que é o todo, você ainda pega tudo muito fracionado, esse mês trabalha determinada competência e nela desenvolve determinada atividade que irá compor o projeto. Quando eu recebi essa informação eu disse: Meu Deus o que é o projeto? O que é essa atividade? O que é que tem que fazer parte do que? Eu não sabia se aquela atividade eu teria que formular usando introdução, objetivos, materiais e métodos ou não, se ela só fazia parte de algo maior que depois esses alunos iriam encaixar. Então a dificuldade foi entrar no meio do processo e pegar tudo fracionado sem entender o que era o contexto todo, eu precisei de muita ajuda dos colegas para entender, sempre consultamos uns aos outros. (Professor 3 - entrevista).

A fala dos docentes nos indica que provavelmente eles identificam suas necessidades de aperfeiçoamento profissional e que se incomodam por não terem certeza dos caminhos que estão trilhando em sala de aula com os alunos.

Embora esses professores ainda percebam desafios e pontos que precisam ser aperfeiçoados em sua prática, os participantes 2, 3 e 5 refletiram sobre as facilidades que encontraram a partir do momento em que a proposta do trabalho por projetos ficou mais clara, tanto para eles como para os alunos, elencando as vantagens no desenvolvimento desse trabalho, conforme relatos a seguir.

Depois do meu estranhamento eu acho que foi bem bacana; depois que eu comecei a dar aulas em vários módulos diferentes, eu consegui enxergar o todo. Percorrer sobre diferentes temas em várias competências me ajudou a enxergar como isso se amarrava no final. Ter a visão de todo me ajudou a planejar as aulas de acordo com as necessidades do projeto, mas isso eu adquiri com o tempo, não foi uma habilidade minha imediata eu tive que passar um tempo, ministrar várias competências para conseguir enxergar melhor e ter uma visão mais ampla. Se eu tivesse designada só para dar uma competência ou trabalhar em uma única área eu teria mais dificuldades de trabalhar por projetos devido ao seu caráter interdisciplinar. (Professor 2 – entrevista; grifo nosso).

A facilidade vem justamente da aplicação prática do projeto, porque depois que eu entendi o que era ficou mais fácil eu dizer para o aluno que determinada legislação ele ia aplicar de tal forma. Acaba fluindo muito mais fácil, especialmente porque você conhece a realidade de todos os alunos e seus projetos, a aula fica mais focada. É óbvio que você mostra uma visão geral até cair no projeto deles. Para a minha dinâmica de aula facilita porque a hora que eu estou elaborando as aulas, eu já penso em qual aplicação terá no projeto deles. (Professor 3 – entrevista; grifo nosso).

Eu levei um tempo para aprender a trabalhar desta forma, depois que eu entendi ficou mais fácil porque o curso é o projeto, se você realizar todas as produções sugeridas no PO irá perceber que ao desenvolver a competência você automaticamente está obtendo informações para o projeto. (Professor 5 – entrevista; grifo nosso)

Os professores 2 e 3, ao destacarem sobre as vantagens do trabalho por projetos, indicam que o planejamento de aulas ficou mais objetivo e adequado para o desenvolvimento dos projetos dos alunos, influenciando na dinâmica das aulas. O

professor 5 reconhece a importância de seguir as orientações oferecidas pela instituição (PO e Proposta Pedagógica), que caminham no sentido de oferecer subsídios para o desenvolvimento do trabalho pedagógico.

Esses relatos também são interessantes porque conseguimos perceber que os docentes 2 e 5 contam que a facilidade de trabalhar por projetos ocorreu a partir do momento em que entenderam como essa atividade se configurava e que isso aconteceu no decorrer do tempo com a experiência do trabalho com suas turmas. Os relatos evidenciam que os professores conseguiram aplicar seus conteúdos ao projeto, descobrindo uma nova forma de ensinar, que Shulman (1986) chama de conhecimento pedagógico do conteúdo, como Mizukami (2004, p.40) esclarece:

Trata-se de conhecimento de importância fundamental em processos de aprendizagem na docência. É o único conhecimento pelo qual o professor pode estabelecer uma relação de protagonismo. É de sua autoria. É aprendido no exercício profissional, mas não prescinde dos outros tipos de conhecimentos que o professor aprende via cursos, programas, estudos de teorias, etc.

Ao falar sobre como desenvolvem o trabalho por projetos, os docentes 2, 3, 5 e 6, comentaram que precisaram e ainda precisarão buscar ajuda com seus colegas para a realização dessa atividade; o docente 5 acrescenta que a supervisão educacional também colabora neste sentido, porque possibilita que os encontros para as conversas e troca de experiências entre os professores ocorram.

As entrevistas apontaram que esses professores realizam essa troca de informações em momentos formais de reunião pedagógica onde podem conversar sobre suas dúvidas e planejar sobre os próximos passos ou ainda replanejar suas ações caso sintam necessidade. Isso também ocorre em momentos informais como troca de e-mails e conversas nos corredores e sala dos professores para acertar detalhes ou realizar combinados conforme exemplos a seguir:

Troco muito com os colegas. A supervisão educacional aqui da unidade facilita muito essa troca, temos momentos de reunião e também de cursos sobre a prática pedagógica, isso nos ajuda muito. Nas reuniões de planejamento, a gente conversa sobre as produções dos projetos dos alunos e informações sobre como aplicar as atividades. Há momentos que dois professores entram em sala de aula para a orientação de projeto isso ajuda os alunos e nos ajuda, o que um professor não conhece o outro conhece e conseguimos auxiliar melhor o aluno. Nos falamos bastante por e-mail também e em conversas na sala dos professores. (Professor 5 - entrevista).

Busquei ajuda com o professor 5, pois já trabalha no mesmo curso e realiza projetos com os alunos há muitos anos. Praticamente toda a semana nós conversamos sobre algum ponto e trocamos informações sobre quais atividades seriam melhores para realizar com os alunos. Eu precisei buscar cursos também de aperfeiçoamento dentro da própria instituição fiz todos os cursos do PDE. Temos uma ideia de criar um grupo de estudos entre os professores para entender melhor sobre como melhorar o trabalho por projetos. Há o momento da reunião pedagógica, que teoricamente estão todos os professores, nem sempre conseguimos isso e aí conversamos sobre o desenvolvimento dos projetos dos alunos das dificuldades deles e das nossas dificuldades, replanejando algumas questões para o próximo módulo. (Professor 3 - entrevista).

A gente sempre tem reuniões pedagógicas geralmente de duas a três vezes por mês. Nessas reuniões a gente discute, conversa como vamos desenvolver os projetos, como iremos nos dividir, compartilhamos as competências, meio que por afinidade com o assunto e combinamos como desenvolver os passos nas aulas e quem ficará responsável por auxiliar na construção do projeto. Durante as reuniões pedagógicas, discutimos as etapas dos projetos e avaliamos se o que está escrito no PO é adequado à determinada turma e fazemos algumas vezes um replanejamento das atividades propostas no PO buscando sanar as dificuldades dos alunos. Onde eu estou temos a sorte de nos darmos muito bem, nosso relacionamento é muito tranquilo, em equipe acho que estamos conseguindo resolver, mesmo quando não conseguimos nos encontrar todos. (Professor 2 - entrevista).

Conversamos sobre o aproveitamento dos alunos, as atividades que foram dadas, as propostas do projeto e as dificuldades. Às vezes você planeja uma atividade que não dá certo conversamos bastante sobre isso. Mas a gente precisa de mais encontros, mais contato, mais sintonia. Eu preciso saber o que meu colega vai dar que competência ele vai trabalhar e vice e versa. Na verdade, a gente sabe a competência, mas a gente precisa conversar mais sobre o aluno e com o aluno. Eu sempre participo dos cursos e sei que aqui na unidade começou-se a desenvolver o projeto Pontes, ele trata do trabalho por projetos, eu estou curioso, mas por enquanto ainda está se trabalhando só com os docentes dos cursos técnico em segurança, é esse o caminho quero muito participar! (Professor 6 - entrevista).

É importante ressaltar o comentário do professor 5 que destaca a dupla docência realizada em sala de aula nos momentos de orientação dos projetos dos alunos. Percebemos que ele valoriza essa prática já que neste momento os dois professores trazem o “conhecimento de conteúdo específico” (SHULMAN, 1996, apud MIZUKAMI, 2004), característico de cada um deles, específico das competências que cada professor precisa desenvolver, mas necessários para o desenvolvimento dos projetos dos alunos, que ocorre ao longo do curso. Esses conhecimentos se complementam e tornam o processo compartilhado e mais rico de forma que os professores podem aprender um com o outro e contemplar a necessidade dos alunos.

A partir das falas destes docentes percebemos que o momento de troca de informações com os pares é extremamente importante para eles; os professores 5 e 6 relatam que sentem a necessidade de ter ainda mais encontros para que possam ajustar o seu trabalho. Essas narrativas podem nos indicar que os professores se sentem mais seguros quando podem dividir sobre suas dúvidas e incertezas com os colegas. O professor 3 coloca a ideia de montarem um grupo de estudos entre os docentes que os auxilie a entender melhor o trabalho por projetos e o docente 6 comenta sobre o projeto PonteS, anteriormente destacado neste trabalho, sinalizando o desejo de participar.

Podemos inferir que esses aspectos contextualizam a aprendizagem docente relacionada à realidade e necessidades da escola, e sugerem a participação ativa do professor em seu processo de formação. Imbernón (2009) trata essa questão de forma ampla relacionando a formação do professor à reflexão sobre a sua prática, a

necessidade de criação de inovação no trabalho trazida pelo próprio professorado através de trabalho coletivo, à intervenção direta dos professores em seus processos de formação e potencialização de uma formação que oportunize espaços de reflexão.

Todos os professores mencionaram que precisaram buscar ajuda para desenvolver o trabalho por projetos no curso em que trabalham e por diversas vezes mencionaram a colaboração de colegas e a realização de cursos na instituição e fora dela como oportunidades de aprofundamento do tema e aperfeiçoamento de sua prática. Eles deixaram claro que os cursos colaboram, mas que os espaços de troca e reflexão sobre o que estão realizando os aproxima de sua realidade local e os instrumentaliza para melhorar sua prática, conforme aponta Shulman (1996, apud MIZUKAMI, 2004, p.11): “Nós não aprendemos a partir da experiência; nós aprendemos pensando sobre a nossa experiência (...). O processo de relembrar, recontar, reviver e refletir é o processo de aprender pela experiência.”

Além das conversas entre os professores sobre como desenvolver os projetos, a reflexão do entrevistado 5 nos chama atenção quando diz que os professores precisam conversar mais sobre os alunos e com os alunos. Essa colocação vem ao encontro das ideias de Hernández (1998), quando afirma que o trabalho por projetos permite a aproximação à identidade do aluno, o conhecimento e a análise do que acontece fora da escola e a aproximação aos problemas dos mesmos, trazendo sentido aos conteúdos escolares.

Saber o que os professores estão aprendendo ou aprenderam nesse processo de aplicar a metodologia de projetos em suas classes também é importante para que consigamos entender se o trabalho por projetos oferece contribuições na formação dos docentes participantes dessa pesquisa. Ao falar sobre suas aprendizagens voltadas ao trabalho por projetos destacamos os relatos a seguir.

... mudou a minha forma de trabalhar porque minhas atividades agora são mais objetivas, elas têm que dar uma resposta e a partir do momento que o foco está no projeto eu preciso pensar em atividades que vão compor o projeto. Antes tinha um monte de atividades que eu desenvolvia sem vínculo, hoje essas atividades são utilizadas para compor o projeto. O exercício que a gente já trabalhou vai entrar em um item do projeto. Eu agora gasto mais tempo no planejamento, mas uma vez estruturado, me dá menos trabalho, porque você vai corrigindo e no final é só consolidar os resultados. Eu já tinha algumas informações, mas eu precisei buscar mais informações específicas sobre como fazer os projetos, como abordar, como falar, como apresentar, como propor e isso não pára. (Professor 1 - entrevista)

... uma coisa que eu vou levar é a organização, que é essencial para trabalhar por projetos. A preparação da sua aula tem que estar conectada ao tema dos projetos dos alunos, isso faz com que eu precise trabalhar isso com eles e com os meus colegas o tempo todo. Por mais que você tenha aulas com temas diferentes depois que entende toda a dinâmica do projeto, consegue fazer algo mais conexo que antes. Vejo turmas passadas o quanto eu fui mais pontal em determinado assunto e não fiz os links necessários com o projeto. Mas eu ainda tenho dúvidas ainda conversamos e pensamos em formas mais adequadas de aplicar o projeto no nosso grupo. (Professor 3 - entrevista)

Sobre suas aprendizagens, os docentes 1 e 3 sinalizaram que houve uma mudança no preparo das aulas e que a partir do trabalho por projetos foi preciso ter mais objetividade na proposição de atividades que ajudassem os alunos a encontrar respostas para os problemas levantados no/pelo projeto. Essa mudança referida por eles veio acompanhada de uma maior necessidade de planejamento para o desenvolvimento do projeto, que pôde ser percebida na fala de todos eles, quando se referiram às conversas que precisavam ter para alinhar como trabalhar com os alunos, encontrar respostas com os pares para saber se estão no caminho certo, além de aprimorarem suas práticas em sala de aula.

Sou muito menos um professor teórico, busco muito mais a experiência de mercado, todas as minhas aulas estão relacionadas com o projeto. Minha necessidade de estudar aumentou tanto relacionada a como realizar o projeto, quanto aos assuntos trazidos pelos alunos que eu não dominava completamente, eles vêm com dúvidas e eu preciso pesquisar para orientar e como todos os professores estão trabalhando nos projetos, precisamos muitas vezes conversar, senão dá problema nos projetos dos alunos. (Professor 5 - entrevista)

Outro ponto muito interessante apontado pelo professor 5 foi a necessidade de estudos e pesquisas desencadeada pelo trabalho por projetos, uma vez que os docentes passaram a buscar mais informações tanto sobre assuntos relacionadas aos conteúdos curriculares propriamente ditos, trazidos a partir das questões levantadas pelos alunos, quanto de estratégias pedagógicas utilizadas para o desenvolvimento dos projetos em sala de aula. Conforme Hernández (1988) afirma, ao tratar sobre os aspectos que caracterizam um projeto, o mesmo tem melhores chances de se concretizar “onde predomina a atitude de cooperação, e o professor é um aprendiz, e não um especialista (pois ajuda a aprender sobre temas que irá estudar com os alunos)” (p.82). As narrativas a seguir apontam na mesma direção.

Eu entendi que é preciso buscar ajuda para entender como trabalhar melhor com os projetos e tenho mais interesse em conhecer, estou aguardando minha inscrição na Educação Corporativa para o PDE trabalho por projetos. Nosso grupo também quer entender mais sobre o Projeto PonteS que estamos percebendo o pessoal falar aqui na unidade. (Professor 2 - entrevista).

Aprendo que eu preciso compartilhar mais com meus colegas e buscar formas de atender as necessidades de cada projeto, não tem uma fórmula, eu sei, mas tem um jeito de fazer que dá mais certo, eu preciso ainda encontrar isso aqui com meus colegas, a gente precisa trocar mais, porque o que eu não sei o outro sabe, mas muitas vezes a correria atrapalha. (Professor 6 -entrevista)

Os professores 2 e 6 explicitaram o que fazem para atender à necessidade de formação que têm para aprimorar seu trabalho. Eles relacionaram a participação nos cursos voltados para a formação de docentes oferecidos pela Educação Corporativa,



a iniciativa própria em pesquisar para poder atender as necessidades dos alunos e as conversas que têm e que precisam intensificar com os colegas sobre as suas práticas.

Todos os entrevistados de alguma forma colocaram a sua preocupação em entender o trabalho por projetos e de saber se suas práticas em sala de aula correspondem ao que é esperado pela instituição.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou conhecer, por meio da visão dos docentes do curso técnico em Meio Ambiente da unidade do Jabaquara do Senac SP, as contribuições que o trabalho por projetos, trouxeram para seu desenvolvimento profissional. A pesquisa foi realizada com a contribuição de docentes que relataram sobre sua formação, os caminhos que os levaram a escolha profissional, os desafios enfrentados na docência relacionados ao trabalho por projetos, o que perceberam que ainda precisavam aprender para o aperfeiçoamento de sua prática, como aconteceu o desenvolvimento do trabalho por projetos e o quanto essa experiência os influenciou a buscar por aprimoramento profissional.

O grupo de professores participantes da pesquisa, exceto um deles, tinha formação específica na docência e a maioria afirmava que aprendera a profissão com a prática em sala de aula. No terceiro capítulo desse trabalho comentamos sobre a complexidade da aprendizagem docente que não é advinda apenas de uma fonte, mas que está relacionada à trajetória de vida de cada profissional, o que nos ajuda a compreender como suas vivências influenciaram a forma de pensar e realizar seu trabalho. Sobre isso nos chama a atenção o autor Tardif (2014, p.110):

É um saber existencial, pois está ligado não somente à experiência de trabalho, mas também a história de vida do professor, ao que ele foi e ao que ele é, o que significa que está incorporado à própria vivência do professor, à sua identidade, ao seu agir, às suas maneiras de ser.

De forma unânime, os professores perceberam os desafios enfrentados no desenvolvimento do trabalho por projetos no curso técnico em Meio Ambiente e deixaram explícito que estavam caminhando para um aperfeiçoamento dessa prática à medida que selecionavam o que ensinar e como ensinar junto com os colegas, trocando ideias sobre as dúvidas que existiam, tanto em relação aos conteúdos como a forma de trabalhá-los com o aluno.

Esse tipo de conhecimento, que faz parte da base que o professor precisa ter para ensinar (conforme apontado no capítulo 2), permite que eles aperfeiçoem a dinâmica à medida que desenvolvem seu trabalho e buscam diferentes formas de colaborar com a aprendizagem dos alunos. Esse processo, que é contínuo e gradual, ocorre durante o exercício profissional dos professores e dá origem a um outro “ tipo de conhecimento, que é construído constantemente pelo professor ao ensinar a matéria e que é enriquecido e melhorado quando se amalgamam os outros tipos de conhecimentos explicitados na base” (MIZUKAMI, 2004, p.5).

Nesse sentido podemos supor que os professores participantes dessa pesquisa identificam os conhecimentos que precisam desenvolver e são conscientes sobre suas necessidades de formação quando relatam sobre os pontos que ainda necessitam ser aperfeiçoados ao trabalharem com projetos com seus alunos. Conseguimos perceber, a partir de seus relatos, que o trabalho por projetos os leva a entender a necessidade de atuar de forma mais alinhada com os seus pares e de se criar mais espaços de conversa para troca de experiências e planejamento coletivo.

Os professores tem interesse em entender mais sobre o trabalho por projetos e de alguma forma precisam legitimar suas práticas a partir dos problemas que tem que resolver no desenvolvimento dos projetos com seus alunos, que trazem dúvidas referentes a situações profissionais que estão vivendo, algo que frequentemente ocorre em cursos de formação profissional devido à especificidade deste tipo de formação voltada para a prática. Essa necessidade nos remete a Tardif (2014), que coloca reflexões importantes sobre os professores como produtores de conhecimento quando diz:

Mais uma vez, a relação que os professores estabelecem com os saberes da formação profissional se manifesta como uma relação de exterioridade: as universidades e os formadores universitários assumem as tarefas de produção e de legitimação dos saberes científicos e pedagógicos, ao passo que aos professores compete apropriar-se desses saberes, no decorrer de sua formação, como normas e elementos de sua competência profissional, competência essa sancionada pela universidade e pelo Estado. Os saberes científicos e pedagógicos integrados a formação dos professores precedem e dominam a prática da profissão, mas não provem dela. (TARDIF, 2014, p.41).

Entendemos que esses professores sentem a necessidade de partilhar sua prática com os colegas e juntos construir esse tipo de saber, que não despreza os saberes da formação profissional, disciplinares e curriculares, mas que procura incorporá-los no seu trabalho fazendo uma análise crítica sobre o que conhecem, eliminando de sua prática o que não fazia sentido, permitindo que o trabalho em sala de aula seja aperfeiçoado.

Com relação à instituição, promove cursos de formação continuada através do PDE (Plano de Desenvolvimento Educacional) e os docentes participavam dessas ações frequentemente, avaliando-as como importantes para seu desenvolvimento profissional, porém, deixam claro que os espaços de conversa para a troca de experiências ainda precisavam ser intensificados. Garcia (1999), fala sobre o importante papel da escola para a formação docente quando coloca:

Neste sentido, o desenvolvimento profissional dos professores está intrinsecamente relacionado com a melhoria de suas condições de trabalho, com a possibilidade institucional de maiores índices de autonomia e capacidade de ação dos professores individual e coletivamente. (GARCIA, 1999, p.145).

Percebemos que os professores acreditam, concordam e querem desenvolver o trabalho por projetos com seus alunos de acordo com a proposta do modelo pedagógico institucional, mas ainda tem dúvidas sobre como fazer isso. Essas dúvidas estão relacionadas ao planejamento docente para a realização do projeto,

que precisa integrar todos os professores para que identifiquem se as atividades que estão planejando atendem ao desenvolvimento do projeto. Comentamos no segundo capítulo, que os cursos oferecidos aos docentes pela instituição têm como objetivo que eles coloquem em prática as diretrizes educacionais. Pudemos identificar que os cursos de formação continuada contribuem nesse sentido, mas precisam vir acompanhados de um espaço coletivo mais amplo para a troca de experiências entre docentes que atuam na mesma unidade escolar.

Supomos que o Projeto PonteS, que tem como característica o diálogo entre os professores da instituição sobre o trabalho por projetos, conforme explicamos no capítulo 1, pode ser um caminho para a aproximação do espaço de conversas desejado por esse grupo de professores que entrevistamos, porém, essa ação, está em fase de expansão e os professores participantes dessa pesquisa ainda não haviam tido contato com ele.

Este estudo, embora preliminar, nos dá indícios de que a própria natureza do trabalho por projetos altera a dinâmica das aulas e a prática docente quando traz uma forma de atuação educacional que, segundo Hernández (1998), destaca o papel fundamental do professor na orientação dos alunos, na identificação de problemas cotidianos e na proposição de soluções, promove a cooperação entre alunos e docentes e, além disso, reorganiza os conteúdos escolares para satisfazer as necessidades de aprendizagem trazidas pelo projeto. Essas características constituintes de um trabalho por projetos foram destacadas na discussão dos dados de nossa pesquisa.

Isso nos indica que o trabalho por projetos promove mudanças na forma de ensinar e aprender estimulando o aprimoramento do trabalho docente e como consequência a sua aprendizagem.

A pesquisa trouxe o desejo de conhecer mais sobre os espaços de aprendizagem docente, em especial sobre o trabalho coletivo. Sabemos que nosso trabalho representa uma contribuição sobre as discussões que envolvem a aprendizagem docente e que ainda pode ser aprimorado, dada à relevância social deste tema. Dos seus resultados fica claro que existem espaços para outras pesquisas e que a formação de professores para cursos da natureza do que

estudamos precisa ser um ponto estratégico das instituições que os oferecem se estas têm em vista uma aprendizagem efetiva dos alunos.

De tudo fica a certeza de que os professores de fato aprendem a ensinar em um processo contínuo, que vai desde sua escolaridade básica, passa pela escolha da docência e continua na disposição para aprender e se desenvolver profissionalmente de forma a aperfeiçoar a sua prática.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLEI, Renata Aparecida et al. **O uso da entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa**. Cadernos de Educação FaE / PPGE / UFPel, Pelotas, jan/jun 2008.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v.32,n.1, jan/jun. 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999> Acesso em 04 jun. 2015.

CANDAU. Vera Maria (org). **Rumo a uma nova didática**. 15.ed. - Petrópolis Vozes, 2003

CORDÃO, Francisco Aparecido. **A LDB e a nova Educação Profissional**. Boletim Técnico do Senac. Rio de Janeiro, v. 28, nº1, jan. /abr., 2002. Disponível em: <http://www.senac.br/conhecimento/boletim-tecnico-do-senac.aspx>. Acesso em: 28 mai. 2015.

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto Editora, 1999. (Coleção Ciências da Educação século XXI).

\_\_\_\_\_. **A Identidade Docente: constantes desafios**. Revista brasileira de pesquisa sobre formação docente. Belo Horizonte, v.1, n.1, ago. /dez.2009. Disponível em <http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br/artigo/exibir/1/3/4>. Acesso em: 05 jun.2015.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. 1ed. - Porto Alegre: Artmed, 1998.

\_\_\_\_\_. **Pesquisar para aprender: como surgiu o trabalho por projetos**. Entrevista concedida para a Revista Nova Escola. AnoXVII, nº.154, ago.2002. Publicada em [www.firb.br/editora/index.php/teste/article/download/33/40](http://www.firb.br/editora/index.php/teste/article/download/33/40). Acesso em 10 fev. 2014.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado**. 1. ed. – São Paulo: Cortez, 2009.

LEITE, Lúcia Helena Álvares. **A pedagogia de projeto em questão**. Texto produzido a partir da palestra no Curso de Diretores da Rede Municipal de Belo Horizonte. CAPE/SMED, 1996.

MACHADO, Nílson José. **Educação: Projeto e Valores**. 5.ed. – São Paulo: Escrituras Editora, 2004. – (Coleção ensaios transversais).

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. 1.ed – São Paulo: Cortez, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29.ed. Rio de Janeiro: Vozes 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CBE nº 16/99**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/tecnico/legisla\\_tecnico\\_parecer1699.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_parecer1699.pdf). Acesso em 10 nov. 2015.

MOURA, Dácio Guimarães; BARBOSA, Eduardo Fernandes. **Trabalhando com projetos: Planejamento e gestão de projetos educacionais**. 5. ed. - Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Docência, trajetórias pessoais e desenvolvimento profissional**. In: REALI & MIZUKAMI (Org.). Formação de professores. São Carlos: EDUFSCar, 1996.

\_\_\_\_\_. **Aprendizagem da docência**: algumas contribuições de L.S. Shulman. Revista do Centro de Educação da UFSM. v.29, n.02, 2004.

\_\_\_\_\_ et al. **Escola e aprendizagem da docência**: processos de investigação e formação. São Carlos: EDUFSCar, 2010.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício do professor: Profissionalização e razão pedagógica**. 1.ed. – Porto Alegre: Artmed, 2002.

THURLER, Mônica Gather. O desenvolvimento profissional dos professores: novos paradigmas, novas práticas. In: PERRENOUD, Philippe; **As competências para ensinar no século XXI**. 1.ed.- Porto Alegre: Artmed, 2002.

SENAC SP. **Conheça o Senac**. Disponível em: <http://www.sp.senac.br/pdf/40921.pdf>. Acesso em 27 out. 2014.



\_\_\_\_\_. **Proposta Pedagógica.** Disponível em: <http://www.sp.senac.br/pdf/29550.pdf>. Acesso em 30 nov.2014.

\_\_\_\_\_. **Perfil Institucional.** Disponível em: <http://www.sp.senac.br/pdf/40921.pdf>. Acesso em 10 fev.2015.

SENAC DN. **Referenciais para a Educação Profissional do Senac.** Rio de Janeiro 2002.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23.ed.rev.e atual.- São Paulo: Cortez, 2007.

SCHÖN, Donald Alan. **Educando o Profissional Reflexivo.** 1.ed. – Porto Alegre: Artmed, 2000.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 17.ed. - Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

YAMAMOTO, Fernanda Aparecida. **Aprendizagem da docência de professores da educação profissional.** Dissertação (Mestrado em Educação Arte e História da Cultura. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.

## APÊNDICE A

### QUESTIONÁRIO - FASE 1

Nome ou pseudônimo:

Idade:

Tempo de docência no ensino técnico:

Tempo no Senac como professor:

Tempo total de docência:

Formação no ensino superior (nome do curso, da instituição e ano de conclusão):

Formação no ensino técnico (nome do curso, da instituição e ano de conclusão):

Trabalho exclusivo na docência:

Se não qual outra área?

Por que escolheu ser professor (a)?

Por que escolheu ser professor (a) nesse curso/instituição?

Como aprendeu ser professor (a)?

O que ou quem o influenciou?

Que facilidades e dificuldades você enfrentou no começo da docência? Como as superou?

Você considera que sabe tudo o que precisa para ensinar? Se sim, porque? Se não, o que pensa que está faltando?

Como você se atualiza como professor (a)?

Como você desenvolve o seu trabalho em sala de aula?

Quais as estratégias de ensino - aprendizagem que utiliza e porquê?

Como você acompanha a aprendizagem de seus alunos?

Descreva um dia típico de trabalho na sua classe (o que você faz e o que os alunos fazem)

Você trabalha com projetos em sala de aula? Por que?

Há quanto tempo?

Como é esta prática?

Como foi o seu aprendizado em relação ao processo de ensino aprendizagem utilizando a metodologia de projetos?

Você considera que foi fácil a transição entre sua prática docente e a atual com projetos? Por que?

Que diferenças você percebeu na aprendizagem dos alunos a partir do momento que você começou a trabalhar com projetos? E em sua prática?

Se você fosse indicar a algum professor o trabalho por projetos o que você diria?

## **APÊNDICE B**

### **ENTREVISTA - FASE 2**

Como você superou as dificuldades no início da docência?

Se você considera que não sabe tudo o que precisa para ensinar, o que pensa que está faltando?

Você considera o projeto uma estratégia de ensino aprendizagem?

Como acontece passo a passo o desenvolvimento dos projetos nos cursos? Qual a sua participação nisto?

Você teve dificuldades para trabalhar por projetos com os alunos? Quais foram elas?

Você precisou de ajuda para desenvolver os projetos com os alunos? Como buscou essa ajuda?

Existe um momento onde todos os professores dos cursos conversam sobre o projeto? Sobre o que vocês conversam?

O que você aprendeu e incorporou/mudou na sua prática docente ao desenvolver um trabalho por projetos?

Você sente que a sua prática docente mudou após começar a trabalhar com projetos? Em que?