# ALEXSANDRA MARIA DOS SANTOS MENEZES

# TECENDO COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A METODOLOGIA DE ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO CURSO TÉCNICO TÊXTIL DA ESCOLA SENAI "FRANCISCO MATARAZZO" EM SÃO PAULO - 2003-2011

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação.

Professora Doutora - Orientadora - Ester Buffa.

Menezes, Alexsandra Maria dos Santos.

Tecendo Competências na educação profissional:

a metodologia de ensino por competências no curso Técnico Têxtil da Escola SENAI "Francisco Matarazzo" em São Paulo - 2003-2011./Alexsandra Maria dos Santos Menezes.

167p.

Dissertação (mestrado) — Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2012.

Orientador (a): Profa. Dra. Ester Buffa.

- 1. Educação profissional. 2. Currículo e competências. 3. Prática pedagógica.
- I. Buffa, Ester. II. Titulo . CDU 37

# TECENDO COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A METODOLOGIA DE ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO CURSO TÉCNICO TÊXTIL DA ESCOLA SENAI "FRANCISCO MATARAZZO" EM SÃO PAULO - 2003-2011

Por

# ALEXSANDRA MARIA DOS SANTOS MENEZES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, para a obtenção do grau de Mestre em Educação, pela Banca Examinadora, formada por:

Professora Doutora Ester Buffa - Orientadora - UNINOVE
Professor Doutor Marcos Antônio Lorieri - UNINOVE - (Suplente)
Professora Doutora Paula Carolei - SENAC - SP
Professora Doutora Rosemary Roggero - UNINOVE

São Paulo, 28 de setembro de 2012

# **EPÍGRAFE**

Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto e aquilo. Não posso ser professor a favor de quem quer que seja e a favor não importa o quê. Não posso ser professor a favor simplesmente do Homem ou da Humanidade, frase de uma vaguidade demasiado contrastante com a concretude da prática educativa.

Paulo Freire

# DEDICATÓRIA Neste trabalho, estão inseridos dedicação e os sonhos de meu pai, que me estimulou de todas as formas, para que eu compreendesse, que o caminho do conhecimento, apesar de mais longo é o mais realizador. E ele estava certo! AGRADECIMENTOS

Agradeço à professora Dr<sup>a</sup> Ester Buffa pelas orientações durante c de pesquisa.

Aos professores do PPGE que ajudaram a construir o caminho da pesquisa. Com maior apreço, aos professores presentes na banca de qualificação: à professora Dra Rosemary Roggero e ao professor Dr Marcos Antônio Lorieri pelas importantes contribuições.

À professora Dr<sup>a</sup> Paula Carolei, que gentilmente aceitou o convite para participar desta banca de defesa.

À instituição que me fez aguçar o olhar para valorizar o espaço acadêmico como espaço de construções e desconstruções de possibilidades, desde a graduação: Universidade Nove de Julho.

Aos profissionais da escola SENAI "Francisco Matarazzo", pelo acolhimento e suporte para o trabalho de pesquisa, representados pela cordenadora Liliam Cristina Genzerico. Agradeço também, aos docentes, pelo comprometimento e seriedade com que se disponibilizaram para a realização das entrevistas necessárias para o desenvolvimento deste trabalho.

# APRESENTAÇÃO

A trajetória acadêmico intelectual que será apresentada refere-se às atividades desenvolvidas durante a minha permanência no PPGE - UNINOVE, que tem como produto final essa dissertação. No entanto, não posso deixar de voltar o olhar para o meu percurso histórico de formação inicial, que me conduziu ao estudo em questão.

Minha história de vida se encontra com meu universo de pesquisa quando, recém chegada do Nordeste, percebi que as condições para permanência como estudante universitária em São Paulo, não seriam aquelas idealizadas à distância. Tamanho impacto de realidade apenas modificou os meus planos de cursar o ensino superior. A magnitude de São Paulo, somada à vontade de mudar o percurso de minha história, permitiu que fosse dada continuidade aos projetos de estudo, num nível abaixo. O ensino profissional surgiu como a única possibilidade, próxima e real, para que eu pudesse adquirir conhecimentos que me capacitassem para a vida profissional. As condições para alcançar o ideal do ensino superior, desse modo, eram percebidas com mais proximidade.

O estímulo positivo pela área educacional ficou na infância. A escolha pela área têxtil foi feita aprtir do pouco conhecimento que eu tinha no mundo da moda, vivido com minha mãe costureira. A chegada à escola têxtil já me agradava, os conhecimentos básicos, não eram estranhos, e o conhecimento técnico científico satisfazia às minhas curiosidades. Aos poucos, fui resgatando os aspectos positivos presentes no espaço da escola. Enquanto aluna, um projeto me proporcionou, trabalhar na instituição, com editoração de Material Didático Impresso. As mudanças que eu acompanhava, na estrutura do curso, provocavam curiosidade, em meio a muitas reuniões que aconteciam na escola. Poder-se-ia imaginar que alguma mudança estava em curso.

Dentro da instituição, pude conhecer a valorização dos profissionais que atuavam no processo educacional, a organização e o envolvimento com os projetos de ensino, o tratamento e a orientação para com os alunos da escola. Com essa experiênica, decidi assumir a área da educação e a melhor opção de curso superior, que mais se aproximava de minhas expectativas, foi a graduação em pedagogia. Essa formação permitiu acesso a diferentes espaços da instituição, atuei

docente com Educação de Jovens e Adultos, assistente de coordenação pedagógica e professora de inclusão.

Dar continuidade aos estudos foi uma consequência desse percurso, assim, a entrada na pós-graduação, ao mesmo tempo que possibilitou o conhecimento de um mundo novo, ajudou a identificar problemas, que ainda tento resolver internamente, mas, toda reflexão é um desafio. Foi como desafio que assumi as disciplinas que pudessem me ajudar a construir o objeto de pesquisa, já que o embasamento teórico do programa me deu ferramentas para desconstruí-lo, num movimento importante de desilusão durante o curso.

Essa necessidade de reconstruir o objeto de pesquisa foi essencial para que, no momento de chegada à escola, fosse possível estar completa e um pouco mais distante das relações construídas, anteriormente, sobre a educação profissional. Toda a preparação não impediu que, novamente, a desilusão me acompanhasse. Na pesquisa de campo, entre os corredores da escola e os profissionais, os conhecimentos teóricos foram adquirindo significado e, aos poucos, vencidos os momentos de angústia, a pesquisa foi se tornando interessante. Esse movimento possibilitou a identificação de elementos implícitos da prática pedagógica. Podemos fixar nesse momento, o encontro de novos caminhos apontados para a construção do objeto de pesquisa, como podemos acompanhar na sequência.

A compreensão do que eu estava construindo foi apreendida aos poucos, apesar de saber o desafio de apresentar um trabalho que representasse minha experiência, fazendo cumprir as regras metodológicas necessárias para a pesquisa. É assumindo minhas dificuldades individuais, que agradeço, o respeito e a atenção de minha orientadora. Durante esse percurso, pude identificar que as referências iniciais, tanto subjetivas como as construídas no PPGE, são importantes, mas não as únicas. Na prática, percebei a importância de articular elementos interlocutores que ajudaram na construção do objeto de pesquisa. São esses elementos que poderão guiar a construção de novos objetos, tamanha importância que adquiriram no processo. Articular de modo coerente, diferentes referenciais, proporcionou que novos olhares projetassem perspectivas de ação no universo da educação profissional.

Ao final dessa apresentação, como resultado intermediário dessa vivência na pós-graduação, posso citar a produção de dois artigos, delineados pelo objeto de

pesquisa, apresentados sob forma de pôsters e comunicação e um capítulo de livro feito em conjunto com Marcelo Luiz da Costa – um colega de turma, sob coordenação e orientação do professor Carlos Bauer. Também podem ser considerados elementos complementares, produzidos enquanto aluna do PPGE, os anexos dessa dissertação, assim como, o envolvimento em atividades de cunho científico, cultural e acadêmico, internas e externas ao PPGE.

### RESUMO

Esta dissertação é resultado do estudo sobre a educação profissional no contexto da reestruturação do currículo para formação e certificação de competências. Acreditase que apenas sua institucionalização não consegue oferecer subsídios para a organização da prática pedagógica. Desse modo, a pesquisa busca identificar, na prática docente, elementos que possam contribuir ou implicar para a concretização da proposta. A implementação desse modelo não é uma proposta nova, mas sua institucionalização, quando transformada em prática, traz nuances diferenciadas conferindo particularidade ao trabalho docente. É acreditando que o professor é o maior concretizador de mudanças normativas que, a partir da prática, pode-se identificar e compreender as ações e adaptações feitas pela instituição, para auxiliar o docente no processo de ensino-aprendizagem. Pretende-se que este estudo venha a contribuir para reflexão sobre debate de utilização do referencial de comptências na educação profissional. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com professores e coordenador de uma escola SENAI em São Paulo, para verificar e compreender, quais as mudanças significativas na prática pedagógica do curso técnico profissionalizante, na forma subsequente da área têxtil. Nesse processo, o professor se destacou como articulador de princípios e valores normativos, institucionais e subjetivos de cada aluno. Diante da potencialidade de seu papel, foram identificadas algumas limitações quanto à gestão do processo educacional: formação docente inicial e continuada e alcance de metas institucionais, assim como, aprimoramento do processo pedagógico: dificuldades dos alunos que vêm da educação básica.

Palavras-chave: Educação profissional. Currículo e competências. Prática pedagógica.

### ABSTRACT

This dissertation is the result of a study on professional education in the context of restructuring the curriculum for training and skills certification. It is believed that only their institutionalization can not offer subsidies for the organization pedagogical practice. So, the research seeks to identify the teaching practice, elements that can contribute to the realization of the proposal. This model curriculum is not a new proposal, but its institutionalization, when transformed in practice, brings nuances to the particularity giving differentiated teaching. Since the teacher greater concretizing of regulatory changes, it is believed that the from practice can identify and understand the actions and adaptations made by institution to assist the teacher in the learning process. It is intended that this study will contribute to a reflection on the use of referential debate comptências of vocational education. For this, a survey was conducted, with teachers and a school coordinator SENAI in São Paulo, and to check understand, what significant changes in pedagogical practice of technical course professional, in the form of subsequent textile area. In this process, the teacher highlighted as an articulator of normative principles and values, institutional and subjective of each student. In implementing this curriculum, we identified some limitations regarding the management of the educational process, or initial and continuing teacher education and reach of institutional goals, as well as improvement of the process teaching, or difficulties of students from basic education.

Keywords: Professional education. Curriculum and skills. Pedagogical practice.

# SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	17
CAPÍ	ΓULO 1 - O ENSINO INDUSTRIAL NO BRASIL	23
1.1	A criação do SENAI	27
1.1.1	A Escola Têxtil	28
1.1.2	A indústria têxtil paulista	40
1.2	O modelo de formação e certificação de competências	43
1.2.1	O modelo e o contexto social	43
1.2.2	O modelo e o contexto educacional	45
1.2.3	Orientações legais	47
1.3	O modelo de organização do currículo para formação e cert	ificação de
comp	etências	51
1.3.1	Considerações sobre o modelo de organização do currículo para	formação e
certifi	cação de competências	54
1.4 C	Considerações sobre o trabalho pedagógico no currículo para f	ormação e
certifi	cação de competências	56
CAPÍ	ΓULO 2 - A PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS NO SENAI	59
2.1	Elaboração do perfil profissional: As abordagens francesa e ang	lo-saxônica
		61
2.2	A proposta para a implantação do modelo de formação e cert	ificação de
comp	etências no SENAI	66
2.3	A articulação da proposta do SENAI com a legislação	69
2.4	A implantação da proposta na Escola Têxtil	71
2.4.1	A organização do currículo	75
2.4.2	A proposta pedagógica	80
	O documento norteador do trabalho pedagógico	
CAPÍ	ΓULO 3 - TECENDO COMPETÊNCIAS	89

3.1	O Universo da pesquisa	90
3.2	A proposta na prática	96
3.2.1	Relatos da equipe pedagógica	96
3.2.2	Relatos da equipe técnica	103
3.3	Análise	113
CONCLUSÃO		118
REFE	RÊNCIAS	124
APÊN	NDICES	130

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAPM - Associação de Alunos Pais e Mestres

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecções

ABTT - Associação Brasileira de Técnicos Têxteis

AECI - Agência Espanhola de Cooperação Internacional

ANTT - Associação Nacional de Técnicos Têxteis

Cinterfor - Centro Interamericano de Investigação e Documentação sobre a

Formação Profissional

CAI - Curso de Aprendizagem Industrial

CEETEPS - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Cefesp - Centro Ferroviário de Seleção e Ensino Profissional

CTS - Comitê Técnico Setorial

DR - Depertamento Nacional

DN - Departamento Regional

Fenacri - Feira Nacional de Criatividade

FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

GT - Grupo de Trabalho

IQ - Indicador da Qualidade

IFE - Institutos Federais de Educação

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MT - Ministério do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

OIT - Organização Internacional do Trabalho

PCNs - Parâmetros Currículares Nacionais

PDP - Programa de Desenvolvimento de Pessoal

Planfor - Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador

PPP - Projeto Político Pedagógico

Proep - Programa de Expansão da Educação Profissional

Sefor - Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAC - Servico Nacional de Aprendizagem Comercial

SESI - Serviço Social da Indústria

SINDTEXTIL - Sindicato Patronal Têxtil

SPPE - Secretaria de Políticas Públicas e Emprego

# LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Escola Têxtil Central do Brá	s35
Figura 02 - Escola Têxtil Central do Brá	s38
Figura 02 - Perfil do curso técnico têxtil_	76

# INTRODUÇÃO

Pode-se afirmar que o contexto no qual se estabelece a organização do currículo escolar do ensino médio e da educação profissional inicia-se com transformações no cenário econômico nacional e internacional. Com a perspectiva de melhorar as condições de competitividade, foram elaboradas propostas de formação, qualificação e requalificação profissional, baseadas no desenvolvimento de competências. Sua implementação aconteceu por meio da legislação e das políticas educacionais, no Brasil, na década de 1990. Esse estudo propõe a análise desse modelo de currículo, com a institucionalização do modelo de ensino por competências na Escola SENAI Francisco Matarazzo, em São Paulo, no período entre 2003-2011. O objetivo principal deste trabalho é apresentar as mudanças significativas na prática pedagógica do curso técnico profissionalizante, da área têxtil, orientadas pelo modelo de formação e certificação de competências implementado pelo SENAI.

As transformações nas formas de produção vêm acontecendo mais intensamente desde o final do século XX, e a entrada de novas tecnologias nas indústrias trazem a perspectiva de mudanças no contexto socioeconômico. Esse compromisso foi tomado pelo campo da educação como iniciativa do poder público para diminuir o distanciamento entre os processos de educação e de trabalho. É de fundamental importância que esse tema tenha se tornado objeto de estudo de pesquisadores do campo da educação. Mas o processo de reestruturação produtiva na década de 1990 exigiu mudanças significativas nos processos educacionais. No contexto social, ficou evidente que o ajuste do sistema educacional, por meio da organização do currículo e das práticas, foi decorrente dos impactos nas formas de gestão da produção, uma consequência das necessidades do mundo do trabalho.

Muito tem se pesquisado sobre competências no mundo do trabalho. Os estudiosos do campo da educação afirmam que essa busca resulta na intensificação das formas de trabalho, aceleração no processo de desqualificação e requalificação dos profissionais. No contexto educacional, mais especificamente na educação profissional, o perfil do novo trabalhador passou a ser o norteador das propostas educacionais deste nível de ensino, atendendo as demandas do mercado de

trabalho e da sociedade.

As diretrizes curriculares para a educação profissional técnica, na forma subsequente, estão presente no Decreto Federal nº 2.208 de 1997, mas, a partir deste, seguem-se as orientações dos Pareceres CNE/CEB números 15/98, 16/99 e Resolução CNE/CEB nº 04/99, assim como a legislação educacional vigente LDB nº 9394/96. Todos os documentos estabelecem uma articulação e garantem ao cidadão, por meio dos princípios inovadores, direito ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social. Apresentam a definição de competência e definem a articulação de critérios para o planejamento e organização dos cursos profissionalizantes. Percebemos que, além da LDB nº 9394/96, o Pareceres estabelecem como diferencial, para o ensino orientado pela definição de competências, a flexibilidade na organização do currículo.

O currículo proposto deve oferecer flexibilidade e proporcionar a organização da prática pedagógica pelos princípios de interdisciplinaridade e contextualização de conhecimentos específicos da área técnica utilizando os conteúdos gerais necessários. A flexibilidade também favorece a atualização permanente dos conhecimentos sobre o setor industrial dos cursos profissionalizantes, de acordo com as inovações tecnológicas, por meio dos currículos pedagógicos. Nesse contexto, a escola tem autonomia para construir seu projeto pedagógico, respeitando as características e necessidades do aluno, da sociedade, da comunidade e da área profissional.

Pela flexibilidade, devem ser organizados os módulos ou Unidades Curriculares que compõem o curso, que podem ser de terminalidade – qualificação e habilitação profissional – ou de continuidade – trajetória que resulta na formação técnica de nível médio. Pela utilização dos princípios de interdisciplinaridade e contextualização, são modificados os processos de ensino-aprendizagem. A interdisciplinaridade consiste na generalização dos conhecimentos técnicos, que no currículo anterior eram específicos, e a contextualização articula conteúdos, de forma que o aluno utilize conhecimentos e apresente comportamentos, habilidades e atitudes necessárias para a identificação de competências sociais, organizativas e metodológicas.

As relações que se estabelecem nesse contexto envolvem, necessariamente, a atualização permanente dos cursos e currículos, a partir dos referenciais do mercado de trabalho. Esse estudo é mediado pelo discurso disposto nas diretrizes

específicas para este nível de ensino. A escola utiliza a autonomia legal para definir perfil profissional, construir seu projeto pedagógico e propostas de ensino-aprendizagem inovadoras e adequadas à identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso.

É no encontro dos princípios de flexibilidade, contextualização e interdisciplinaridade que buscamos compreender como essa proposta contribui para melhorias nos processos de ensino-aprendizagem deste nível de ensino. Temos como objetivo identificar aspectos importantes considerados pelos profissionais, que atuam nessa realidade, para demostrar como está sendo materializada essa proposta, que promete inovações na prática, como forma de romper com o antigo e conceber o novo no ensino profissionalizante.

# Objetivo

Para fazer este estudo, iniciaremos a reflexão sobre as questões relacionadas à Pedagogia das Competências e algumas definições dentro dos campos da educação e do contexto do trabalho. O conhecimento sobre a implementação da proposta no Brasil contextualizará as principais ações institucionais feitas para que fosse adotada essa pedagogia no SENAI, identificando características sobre as adaptações para concretizar o trabalho pedagógico. Ao final, pretende-se conhecer o desenvolvimento da prática, pelos profissionais que atuam no curso técnico têxtil, verificando os principais aspectos valorizados no processo ensino-aprendizagem

Diante dessas questões, este estudo foi desenvolvido com objetivo principal de apresentar as mudanças significativas na prática pedagógica do curso técnico profissionalizante, da área têxtil, orientado pelo modelo de formação e certificação de competências implementado pelo SENAI, em São Paulo, no período entre 2003-2011.

# Metodologia

Em relação aos objetivos propostos, realizamos, durante a pesquisa, a análise de documentos, a observação da prática e a entrevista estruturada.

Faremos uma pequena abordagem sobre a pedagogia competências, revelando as noções, os conceitos e as concepções adotadas no contexto em que ela se apresenta. Acreditamos que é de fundamental importância aprofundar estudos sobre o conceito de competências, o qual se caracteriza por diferentes interpretações, dificultando sua compreensão na área da educação. Caracterizamos a pesquisa de campo em três momentos: pesquisa documental, observação e entrevista. Na pesquisa documental, pretendemos verificar os documentos institucionais que norteiam a reestruturação da formação profissional. Para isso, foram disponibilizados a Proposta Pedagógica e o Plano de Curso, pelos quais poderemos verificar as principais características da estrutura do curso técnico têxtil. No momento de observação, foi estabelecido o contato com profissionais da escola - professores e coordenador -, sempre nos ambientes de trabalho - sala de aula e oficina, para a observação do desenvolvimento da metodologia de ensino por competências na prática. A entrevista é o último momento da pesquisa de campo e, após coletar os dados necessários para a continuidade do estudo, faremos a análise dos dados.

# Organização dos capítulos

No primeiro capítulo, é apresentado o percurso do ensino industrial no Estado de São Paulo e o reflexo de sua ampliação no Brasil. São contempladas as principais instituições - públicas e privadas - de ensino profissional que marcaram a história das cidades e o desenvolvimento econômico do país, por isso se tornaram significativas para as transformações no sistema de ensino industrial. Há, ainda, destaque para as Leis Orgânicas do Ensino, que criam o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), dentre outros decretos que organizam o ensino no país na década de 1930. As informações têm como base o contexto histórico descrito pelo historiador Celso Suckow da Fonseca e os documentos legais que determinam as transformações. São introduzidas as especificidades do SENAI e sua expansão, em que apresentamos a Escola Têxtil: seus saberes por meio do

currículo, das disciplinas e dos métodos de ensino e avaliação; seus professores – com a origem e formação; seus eventos com as campanhas, exposições e concursos. Apresentamos um pouco sobre a indústria têxtil paulista, sua estrutura, ampliação, crescimento e desenvolvimento; percurso que dá início em São Paulo e expande para todo o Brasil atingindo altas colocações no mercado internacional. Enfim, chegamos ao momento de conhecer a Formação e Certificação de Competências, os contextos em que ela foi implementada e os documentos regulamentadores dessa proposta em nível nacional. Também apresentaremos as considerações de alguns autores sobre a organização do currículo como: Ramos (2002), Manfredi (2002), Kuenzer (1999, 2002) e Machado (2002). Assim como concepções de autores sobre o modelo de organização do currículo como: Deluiz (2001), Rios (2010) e Depresbíteris (2010).

No segundo capítulo, pode-se acompanhar como o SENAI se adaptou à reestruturação da educação profissional, instituída pelos documentos legais que conhecemos no capítulo anterior. Será apresentada a proposta de Philippe Perrenoud, que é o referêncial utilizado pela instituição. Traremos as principais abordagens utilizadas para definir o perfil profissional, e a proposta da instituição para implementar esse modelo em toda a rede de escolas. Neste capítulo, será contemplada a implantação desse modelo na escola pesquisada, a organização do currículo e aprofundaremos especificidades sobre a Proposta Pedagógica da escola e do documento norteador do trabalho pedagógico. Esses dois documentos irão nos ajudar a identificar como são estabelecidas as propostas de ensino-aprendizagem, respeitando a especificidade da área profissional de seus professores e alunos. Ao final desse capítulo, tratar-se-á da necessidade de investigação sobre a prática escolar, envolvendo os sujeitos do processo educacional.

No último capítulo, apresenta-se o universo da pesquisa e a entrevista com os profissionais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem do curso profissionalizante técnico têxtil para formação e certificação de competências, na modalidade subsequente, da Escola SENAI Francisco Matarazzo, em São Paulo.

Por meio da entrevista, desejamos verificar como os profissionais envolvidos no processo educacional entendem essa proposta e atuam na prática. O questionário deverá perpassar temas aqui considerados fundamentais, e os entrevistados irão expor conhecimento sobre o contexto histórico da educação profissional, a proposta de ensino por competências e os eventos proporcionados

pela escola e que envolvem alunos desse nível de ensino. As questões da entrevista identificarão ações institucionais no contexto da implementação do modelo de competências, formação dos professores, evolução do currículo e experiências pedagógicas inovadoras.

A exposição da entrevista será feita por meio de relatos, apresentados individualmente nas respostas da coordenadora. Para contemplar a fala dos professores faremos uma identificação de pontos importantes dos relatos sempre que possível associando os pontos essênciais para a pesquisa. Inicialmente, as perguntas objetivam conhecer os entrevistados por meio de um pequeno memorial. Em seguida, as perguntas intencionam saber o conhecimento deles quanto à estrutura e organização da Proposta Pedagógica, neste curso.. A exposição das entrevistas, será feita por meio de narrativas, como havíamos mencionado anteriormente. Reafirmamos a necessidade de utilizar elementos da memória da pesquisadora enquando aluna do curso técnico têxtil por habilitação ou áreas de especialização, desde que, esses elementos, venham a contribuir com as respostas que se fizerem pertinentes.

Ao final, será feita uma análise do relato dos entrevistados, no que se refere às mudanças na prática pedagógica, tendo em vista o modelo de formação e certificação de competências.

O processo de industrialização no Brasil começou ao final do séc. XIX. Nesse período, iniciaram-se os esforços de organizar o ensino para a indústria. A sociedade passou por transformações que marcaram a forma de ver e entender a realidade. No entanto, o reflexo dessas mudanças aconteceu em momentos diferentes nas regiões do país. Iniciado o processo de elaboração da constituição em 1987, o Brasil sofre grandes transformações que modificam a estrutura da sociedade nas principais cidades. A reestruturação da democracia, na qual envolveram-se relações econômicas, de trabalho e sociais e políticas, impactou no cotidiano dos trabalhadores. Um dos principais aspectos a serem mencionados são: a transição do trabalho escravo para o assalariado, o crescimento das cidades devido ao aumento da população e o surgimento de diferentes setores industriais. No Estado de São Paulo a predominância de atividades industriais se mostrava ser um potencial a ser explorado.

Celso Suckow da Fonseca (1986) nos ajuda a compreender o percurso do ensino industrial no Estado de São Paulo até a criação do SENAI. Por muitos anos, a atividade econômica foi baseada na agricultura e a sociedade se estabeleceu quase que exclusivamente na exploração da escravidão e exportação de produtos agrícolas. Aos poucos, a produção manufatureira foi sendo complementada pelo emprego nas pequenas fábricas, e o resultado disso foi o aumento no número de produtos industrializados. Esse movimento foi ampliado e se destacou como prática econômica promissora nas cidades. Os processos de trabalho se tornaram complexos, exigindo, gradualmente, aprendizagem para atuar nas indústrias.

Enquanto, no campo, os escravos eram responsáveis pelos serviços manuais, nas cidades, os menores eram aprendizes em pequenas oficinas – aprendiam o ofício com os mestres, podendo também atuar como auxiliares nas fábricas. Nesse momento, a sociedade Paulista construia uma cultura de trabalho fabril e preparação dos trabalhadores para atuação profissional em escala de exportação. Como o trabalho escravo no campo, caracterizado pelo trabalho manual, desqualificou as atividades manuais nas cidades imprimiu a marca de inferioridade à essa formade trabalho.

Desde então, o assistencialismo restringiu as primeiras iniciativas de ensino profissional no Brasil. O crescimento da população estimulou a ampliacão das fábricas e aperfeiçoamento dos trabalhadores para trabalhar com novos equipamentos, fazendo com que o trabalho manual, nas cidades, fosse inferiorizado. Desse modo, a história nos mostrou que a formação para o trabalho, por ser uma função restrita aos menos favorecidos, tornou-se uma proposta de formação para a população haja visto que, nas principais cidades, existiam escolas reservadas às elites do Brasil. Desde os primórdios, a existência de escolas e a noção de educação para a manutenção das condições e relações sociais foi um privilégio reservado à elite do país. A verdade é que, mesmo regulamentado pela Constituição, o ensino primário oferecido à população encontrava uma forma de se associar à prática de ofícios, revelando sua verdadeira intenção. Ao longo dos anos, esse modelo foi organizado para atender aos pobres e "desvalidos da sorte" e se consolidou como essência da educação para o trabalhador.

Nas instituições que ofereciam o ensino profissional, o conhecimento disseminado, tanto teórico como prático, deveria ser útil e necessário para as diferentes funções na indústria. Altos investimentos eram necessários, mas mesmo com o aumento da demanda de formação, a falta de recursos comprometia a expansão das escolas de formação profissional. Como resultado, podemos acompanhar, pelos marcos históricos, inúmeros problemas, entre eles a melhoria e ampliação na qualidade do ensino profissional. A dificuldade financeira marca a história das instituições de formação para o trabalho e compromete o desenvolvimento econômico social do país.

Segundo Fonseca, no Estado de São Paulo, até 1820, os aprendizes ficavam com os mestres e oficiais nas Corporações de Ofício. Estas eram oficinas inspiradas em modelos europeus nas quais a vivência constituía a aprendizagem. Com a independência do Brasil, o governo resolve estruturar a instrução profissional e cria, em 1844, a Casa de Educação no Estado de São Paulo, pela qual o presidente da província pretendia atender aos "desfavorecidos". A Casa de Educação dos Meninos Pobres da Imperial Cidade de São Paulo não trazia em seu regulamento orientações para o ensino de ofícios. No entanto, essa formação continuava a ser estimulada aos alunos da Casa de Educação em oficinas particulares espalhadas pela cidade. Assim foi dada a continuidade ao atendimento restrito a essa clientela.

Sempre a mesma tecla, sempre a mesma finalidade, numa constância, numa perseverança que vencia os séculos. Os pobres, os desvalidos, os desamparados, os órfãos, os miseráveis, os expostos, os abandonados, os cegos, os surdos-mudos, para êles, sempre para êles, é que os governos destinavam o ensino de ofícios! (FONSECA, 1986, p. 69-70).

Em 1869, foi criada a Companhia de Menores, funcionando como uma continuidade da Casa de Educação, numa versão ampliada. Nesse estabelecimente, eram atendidos alunos com as mesmas características sociais, contemplados com instrução primária e ensino de mecânica, com o diferencial de regime de internato. Com o mesmo histórico de restrição no atendimento, é instituído, em 1874, o Instituto de Educandos e Artífices em São Paulo. Com a chegada da família real, o contexto social apresenta iniciativas de crescimento e diversificação econômica com a criação de instituições e estabelecimentos, algumas dessas atividades foram fortalecidas e surgiram novos setores.

A criação e aumento das fábricas, nos períodos entre 1930 e 1945, associados às transformações políticas marcaram uma nova fase no desenvolvimento do país. No estado de São Paulo o setor da indústria registrava maior velocidade, contudo, a formação precarizada continuava sendo um problema e comprometia cada vez mais o aumento da produção. Para atender à necessidade de mão de obra qualificada, os industriários trouxeram imigrantes com conhecimentos técnicos necessários para o trabalho nas fábricas. Esses profissionais estimularam os empresários a criar a Sociedade Propagadora de Instrução Popular, no ano de 1873. Com sede no Estado de São Paulo, a instituição ofertava o ensino de conteúdos básicos equivalentes ao ensino primário e profissional.

Em outros setores da economia, profissionais liberais e empresários de àreas interessadas fundaram instituições de ensino profissional, na cidade de São Paulo, estimulado pelo governo Vargas. O ramo do comércio teve um grande destaque nesse período, mas foi o setor industrial que estimulou a organização de escolas em todas as cidades com a criação de cursos para o atendimento mais especializado. Nesses estabelecimentos particulares, o objetivo principal do ensino não eraa manutenção do assistencialismo: a aprendizagem deveria responder aos interesses dos industriários, contemplando a formação da população para atuar nas fábricas. A motivação dos futuros trabalhadores aumentava à medida que melhoravam as possibilidades de atuação nas indústrias das principais cidades do país.

As escolas particulares se expandiram nas principais cidades como Rio de Janeiro, Pernambuco e Recife. Em São Paulo, foi fundada a Sociedade Propagadora de Instrução Popular em 1873, onde os alunos tinham aulas noturnas do curso primário. O programa prático iniciou suas atividades em 1882, mesmo ano em que começou a ampliação do estabelecimento.

Anos mais tarde, o governo do estado de São Paulo reconheceu a utilidade das instituições de ensino profissional e inaugurou o 1º Liceu de Artes e Ofícios em 1909. Este estabelecimento se tornou fundamental para o desenvolvimento do país e sua entrada no mercado internacional. O processo de industrialização não foi tarefa fácil mas, a expectativa de progresso, estimulou a criação de novos ramos da produção. Os grupos sociais, interessados estimulavam a formação para contemplar a demanda da indústria criando a estrutura de um sistema de educação para a população, que foi orientado pelo crescimento das fábricas. A aprendizagem no Liceu atendeu à formação para o trabalho num projeto de desenvolvimento integral de seus alunos, estimulando saberes gerais e profissionais para a indústria, a lavoura e o comércio.

Entre 1909 e 1910, as escolas profissionais se consolidaram com o crescimento das cidades e das indústrias. Numa tentativa de corresponder às necessidades inerentes a esse processo, o governo amplia a rede de escolas profissionais, seguindo o modelo do Liceu com a expansão de escolas em 19 estados. A aprendizagem continuava com a mesma proposta de ensino básico e profissional. No entanto, o aumento desses estabelecimentos e a formação oferecida não conseguiram suprir as necessidades da indústria.

As transformações sociais e políticas pelas quais passava a sociedade na década de 1930 estimularam mudanças na estrutura do modelo de aprendizagem profissional vigente. Fora instituída em 1924, pela reforma Carlos de Campos, a Inspetoria Especial de Trabalhos Manuais. A função do inspetor consistia em minimizar os problemas nas escolas profissionais existentes. O cargo de inspetor é substituido pelo de Técnico de Ensino Profissional na reforma Lourenço Filho, em 1933. Também foi criado o Código de Educação, um documento que organizava a educação em nível nacional.

Esse instrumento foi o resultado de um esforço conjunto de intelectuais adeptos do movimento de renovação escolar, para organizar o sistema educacional e imprimir um novo olhar para a educação no país ajustado às necessidades

vigentes. O Código de Educação propõe e aprova a criação do Ministério da Educação e do Plano Nacional de Educação, e designa vários órgãos para regimento, controle e fiscalização do ensino profissional, entre eles o Ministério do Trabalho e a Inspetoria do Ensino Profissional e Técnico. Decorrente desse ajuste, é nomeado o primeiro Ministro da Educação Francisco Campos, que estrutura a reforma do ensino secundário, a criação da carreira de Mestres e Diretores das escolas profissionais e orienta a regularização das escolas particulares existentes. Esse conjunto de medidas só puderam ser implementados ao fim de sua gestão.

Essa medida foi a nosso ver, de uma transcendental importância, uma vez que alargava o horizonte das escolas profissionais, abrindo novas perspectivas e possibilidades a todos os que nela se instruíam. Começavase a democratizar o ensino. A corrente que julgava desnecessário dar-se uma maior cultura às classes trabalhadoras cedia o passo à outra, que se batia pela educação geral dos operários (FONSECA, 1986, p. 102).

Segundo o Código de Educação, a aprendizagem de ofícios estabeleceu condições para a democratização do ensino com a equivalência dos cursos pré vocacionais e vocacionais ao ensino secundário. Esse projeto apresentado pelo governo para a formação profissional em 1931 contemplava maior estrutura e mais tempo de formação, mas os empresários previam a necessidade urgente de suprir a falta de profissionais para a indústria. Em 1934, na gestão do segundo Ministro da Educação, Gustavo Capanema, um grupo de empresários apresentou a proposta para criação de um modelo de ensino profissional autônomo, em seus aspectos administrativos e pedagógicos e adequado às necessidades das indústrias.

Durante sua gestão, Capanema se mobilizou pela necessidade de formação para o trabalho, retomando e reformando os projetos de Francisco Campos, implementando, por meio das Leis Orgânicas do Ensino, um conjunto de 8 Decretos lei, que institui e organiza o ensino profissional, organiza o ensino primário e secundário, reforma o ensino comercial e cria o Servico Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), organiza o ensino normal e agrícola no país no ano de 1942. Esse foi o modelo de ensino profissional, proposto por empresários do setor industrial em 1934, que resgatou a experiência de formação do Centro Ferroviário de Seleção e Ensino Profissional (CEFESP), criado para construir a estrada de ferro de Sorocabana iniciada em 1932.

A Lei Orgânica do Ensino nº 4.048/42 regulamenta a criação do SENAI, e sua organização pedagógica segue o modelo de ensino proposto pela experiência do CEFESP.

# 1.1 A criação do SENAI

Desde a expansão das escolas profissionais em 1910, as mudanças no sistema de ensino foram orientadas pelas tranformações nos setores econômicos, como o crescimento das cidades, o aumento da população, a diversificação da produção com o desenvolvimento dos setores industriais, a ampliação das pequenas fábricas com a chegada de máquinários cada vez mais sofisticados. Esses fatores marcaram o conjunto de mudanças tecnológicas que impactaram nos processos de produção que constituiram a Revolução Industrial. Com essas alterações, o ensino profissional se comprometeu com a qualificação dos operários para trabalhar com os novos equipamentos, e foi dada continuidade à aprendizagem de menores.

O SENAI surgiu como alternativa de qualificar mão de obra especializada para a indústria em expansão. Seu regimento inicial tratava da organização administrativa e pedagógica das escolas. O principal objetivo da instituição era oferecer, naquele momento histórico, formação especializada para que os funcionários pudessem aumentar a produtividade, em setores estratégicos. Desse modo, os primeiros cursos desenvolvidos pela instituição foram os cursos de emergência, iniciando em 1942. No ano de sua criação, o SENAI ainda não tinha instalações próprias, mas os cursos funcionavam numa parceria com as escolas profissionais existentes.

Os cursos de emergência tinham a proposta de complementar a formação dos trabalhadores que atuavam nos setores industriais de mecânica, metalúrgia e elétrica. Esse curso fazia parte do programa de qualificação profissional e sua principal característica era a formação de funcionários adultos, tendo em vista o aumento da demanda nas indústrias.

Para alcançar o objetivo do ensino, nos cursos de emergência, foram utilizados os métodos de racionalização incrementados com conhecimentos da

psicotécnica. O ensino foi organizado pela divisão das atividades em operações e tarefas. A psicotécnica, é uma das áreas de aplicação da psicologia aos processos de trabalho, eram feitas as análises dos processos de trabalho e também a fragmentação de cada processo em operações, que consistia em tarefas a serem desenvolvidas. As atividades que os alunos desenvolviam pelos alunos – tarefas, simulavam o que aconteceria no ambiente de trabalho. Esse modelo de aprendizagem representou um período importante do ensino no SENAI, denominado séries metódicas<sup>1</sup>, e constituiu a base da formação do trabalhador na instituição(SENAI, 1999).

As séries metódicas, apesar de relevantes para o processo de ensinoaprendizagem no início das atividades do SENAI, tendem a ser incrementadas e até modificadas, na sua essência, devido às transformações nos sistemas de produção e legislação sobre o ensino profissional no Brasil.

Em 1959, conforme disposto na Lei nº 3.552, a formação oferecida nas escolas de formação profissional passou a ser regulamentada por princípios da organização escolar e administrativa da educação. Para se adaptar às novas regras, o SENAI deveria criar um grupo de representantes para compor um Conselho de administração Institucional e outro responsável pela organização didático pedagógica dos cursos. Nos artigos dessa legislação, encontramos a primeira compreensão sobre currículo e sua estrutura no ensino industrial, como segue nos artigos:

Art 12. Entende-se como currículo o conjunto das atividades do educando na escola ou fora dela, sob a sua direção./Art 13. A distribuição das matérias e oficinas atenderá, no curso básico, ao caráter dominantemente geral dêste curso, e, nos cursos técnicos à natureza especializada dos mesmos./ Art 14. O ensino das matérias será conduzido de modo a que o aluno observe e experimente suas aplicações à vida contemporânea e compreenda as exigências desta, quanto à tecnologia de base científica./ Art 15. O tempo de ocupação do aluno na escola será de 33 a 44 horas semanais, devendo a organização dos horários contemplar adequadamente tôdas as atividades escolares inclusive as culturais e as que tenham por objetivo a integração do aluno no meio profissional e social (BRASIL, 1959).

<sup>-</sup>

<sup>1 –</sup> Nome dado ao sistema progressivo para aquisição de técnicas de aprendizagem aplicada de acordo com o desenvolvimento biológico do aprendiz, que passa a adquirir capacidade técnica para a o trabalho na produção. Um novo conceito de formação para o trabalhador que associa os métodos de racionalização, introduzidos no Brasil por Roberto Mange enquanto professor da Escola Politécnica de São Paulo na década de 30, com referenciais científicos da psicotécnica, testado no Liceu de Artes de São Paulo. Esse modelo (técnica centrada em ideias de operações e tarefas) de ensino foi a base de formação do trabalhador no SENAI por 40 anos, quando são alterados para o método de "estudo dirigido" (SENAI, 1999, p. 25).

Os professores escolhidos para representar o Conselho Didático Pedagógico encontravam, na Lei apresentada, a definição de currículo e as orientações para organizar disciplinas teóricas e práticas de acordo com a especifidade da natureza do trabalho. Nessa legislação, estavam dispostos também a distribuição de horários das atividades didáticas e culturais, assim como, os períodos de estágio dos cursos básico e técnico. Os docentes não recebiam formação para preparar os processos pedagógicos e metodológicos do ensino e, alheios a esses conhecimentos, eles se orientavam por essa norma, aproximando a organização pedagógica da escola às necessidades das indústrias.

O sistema de ensino profissional complementar, criado por empresários dos setores industriais, vem atender a demanda de produção para a expansão capitalista no Brasil. Momento em que o governo estabelece a equivalência do ensino médio e educação profissional, permitindo o acesso ao ensino superior, pela LDB nº 4024/61. Mas essa perspectiva de igualdade, vislumbrada pela sociedade, esbarra nas dificuldades econômico-sociais da população de baixa renda, que eram os mesmos alunos do ensino profissional. A LDB nº 4024/61 propõe acesso ao ensino superior, mas caracteriza o ensino secundário como tecnicista, criando órgãos nacionais (Conselho Federal de Educação e Conselhos Estaduais) de fiscalização dos currículos educacionais e da formação técnica dos professores. Essa proposta trouxe como consequência um projeto social preestabelecido: a separação de indivíduos que, após a formação, estarão aptos para trabalho físico ou para o trabalho intelectual. As universidades passaram a limitar o acesso ao ensino superior por meio da criação do processo seletivo vestibular e continuavam a atender os alunos vindos de escolas privadas, distanciando, assim, a perspectiva de ascensão da população de baixa renda pelo acesso à universidade. Ainda mais grave que a exclusão estimulada com a lei de criação do vestibular é a responsabilização do indivíduo pela falta de capacidade intelectual de entrar no ensino superior, dando continuidade à desigualdade social.

Como instituição voltada à formação profissional, o SENAI organiza e estrutura as escolas de formação profissional existentes, de acordo com a legislação vigente, amplia o atendimento à população e reformula as séries metódicas. Seus cursos passam a atender ao currículo de formação geral. Para tanto, a análise dos processos de trabalho, que originou as séries metódicas, cedeu lugar à análise ocupacional. Numa aproximação com a OIT, a instituição utilizou um método para

identificar o conjunto de tarefas desempenhadas pelo trabalhador na atividade profissional. Estas foram traduzidas em conhecimentos, em técnicas e em habilidades necessárias para a execução do trabalho. Em 1962, foi editado o segundo regimento do SENAI, que apresentava uma aproximação nas relações entre a OIT e o MEC, e este último agora se torna responsável pela fiscalização das escolas de ensino profissional (SENAI, 1999).

Para conter o acesso ao ensino superior e também vislumbrando a possibilidade de desenvolvimento industrial, o governo militar reforçou a estrutura do ensino profissionalizante, com a criação do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), em 1969. Mas as ações do governo estavam voltadas para a sistematização da educação básica. Assim, o custo da formação no ensino médio profissionalizante foi considerado dispendioso, ficando a cargo das escolas, dependendo dos seus recursos manter esta modalidade. Nesse momento, foram firmados acordos internacionais², que passaram a direcionar os sistemas escolares, objetivando progresso e desenvolvimento econômico do país, que deveria estar voltado a atender o mercado internacional. Esses acontecimentos são consequências da proposta de atualização da LDB vigente. As implicações para o sistema educacional foram aprovadas com a LDB nº 5692/71, e esbarraram novamente na exclusão de alunos que necessitam de formação para o trabalho, nas diferentes regiões do país.

O SENAI, por sua vez, vai se estabelecendo como instituição comprometida com a formação e preparação profissional voltada para a indústria, amplia o atendimento a outros setores e cria cursos de aperfeiçoamento profissional. Foram cursos de curta duração, em setores diversificados para público em diferentes níveis de escolaridade e experiência profissional. Devido à não obrigatoriedade com o ensino médio, que trouxe a LDB nº 5692/71 e com o compromisso de atender à indústria, dá-se início a um novo período da instituição. A essência da formação oferecida eram os cursos de aperfeiçoamento em diferentes modalidades de formação profissional. Os cursos de formação e qualificação passaram a constituir a estrutura da formação profissional de nível técnico médio na forma subsequente da rede. O

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> MEC-Usaid: acordos produzidos nas décadas de 60 e 70, entre Ministério da Educação e a United States Agency for International Development, visando estabelecer reforma no ensino brasileiro. Estabeleceu condições técnicas para fazer com que a concepção de educação estivesse voltada ao sucesso e ao desenvolvimento econômico nacional e internacional. As propostas influenciaram as reformas educacionais durante o regime militar.

curso técnico se caracterizou, por muito tempo, pela formação profissional com habilitação em uma determinada área do setor industrial. Os conhecimentos adquiridos contemplavam disciplinas teóricas e práticas do setor industrial específico, e a formação habilitava o profissional como especialista em uma determinada área desse setor.

Com a perspectiva da democracia nacional, a LDB passa por um processo de reelaboração, momento em que emergiam reflexões necessárias ao desenvolvimeto social do país. A perspectiva de globalização conduz a ideais de desenvolvimento econômico, propõe a ausência do Estado e representa condições para promoção de crescimento e desenvolvimento econômico. Nesse momento, os ideais de mercado influenciam as reflexões educacionais, direcionam o projeto de aprovação da LDB, que, em seu último texto, possui características favoráveis ao desenvolvimento educacional voltado ao desenvolvimento econômico. A LDB aprovada em 1996 traz implicações que afetam a população e as instituições de formação profissional. Nessa legislação, encontramos a desarticulação do ensino médio e formação profissional, ao mesmo tempo em que ela considera a educação profissional como integrante do sistema de educação básica. É inevitável algumas reflexões como: desarticula-se para quê?, se agora tudo integra um sistema de educação básica e, para compreender, se faz necessário aprofundar conhecimentos sobre o contexto. No entanto, o ensino médio deve assumir as duas características: de consolidar os conhecimentos da educação básica e de preparar o sujeito para atuação no mercado de trabalho, favorecendo sua adaptação às diferentes formas de trabalho. A formação profissional agora Educação profissional é autônoma em suas diretrizes, mesmo no contexto da educação básica, mas seu principal objetivo volta a ser o atendimento ao mercado de trabalho (BRASIL, 2010).

O ensino médio poderá, conforme a LDB nº 9394/96, oferecer ensino profissionalizante nas escolas em que atuam ou fazer assciação com instituições especializadas para este fim. Para esta oferta, as instituições deverão seguir as orientações que versam sob a forma: articulada — que pode ser integrada ou concomitante ao ensino médio. Já os cursos de educação profissional de nível técnico médio, na forma subsequente, só poderá ser oferecido por instituições especializadas, diante da exigência da conclusão do ensino médio (BRASIL, 2010).

Encontramos no texto do Relatório Delors (2010), que faz recomendações para a ajustada participação democrática dos países no crescimento e

desenvolvimento econômico, as condições para a busca do desenvolvimento humano por meio da educação. Para ele, é pela educação que iremos alcançar a igualdade de oportunidade nas relações em sociedade, desde que haja predisponibilidade de aprender, ao longo da vida, por parte dos sujeitos, valorizando sempre o aprender a fazer, mais qualidade e tempo de formação, para que os alunos possam fazer escolhas autônomas conscientes. Com o movimento de imposição das legislações educacionais aprovadas e sua aproximação com o desenvolvimento econômico, identificamos que o relatório é um documento que reforça, para as gerações atuais e futuras, o posicionamento dos países, em favor de uma educação voltada a oferecer, aos indivíduos, preparação para atuação no mercado de trabalho, desde a educação básica.

As recomendações, do relatório, reforçam que um dos principais objetivos da educação deve ser a busca para oferecer uma educação de qualidade e, para isto, a justificativa seria a de reorientar o sistema educacional valorizando e promovendo a oferta de formação profissional. Com essa formação, os alunos nem sempre conseguem discernir e agir, nem sabem qual o seu papel social, mas acredita-se que ele tem a condição de fazer escolhas quanto a itinerários formativos. Outros ainda pouco escolarizados têm a oportunidade de frequentar a formação continuada, portanto alijeirada. Características que estão presentes nas propostas curriculares em vigor nas instituições de formação profissional que não atendem formação na forma articulada – integrada ou concomitante.

## 1.1.1 A Escola Têxtil

Uma das primeiras escolas criadas pelo SENAI foi a Escola Têxtil de São Paulo, em 1945, no Bairro do Tatuapé. As escolas da rede, até hoje, são criadas a partir do resultado de pesquisas feitas pela instituição para conhecimento da necessidade local. O setor têxtil foi identificado, dentre as áreas com maior urgência para treinamento, aperfeiçoamento e especialização de trabalhadores das indústrias. Assim, foi priorizado o projeto da escola como parte de um programa de ensino no estado de São Paulo.

Chamada de Escola Têxtil de São Paulo, seus primeiros cursos eram de "qualificação profissional" e, como podemos acompanhar, o objetivo foi ampliar a formação de trabalhadores que atuavam na indústria. Foram atendidas formação em atividades específicas de fiandeiros de algodão, de lã e de seda, assim como profissionais tecelãos e tecelãos de malharia. Essa unidade foi ampliada com a criação de cursos nas escolas na Barra Funda em 1943 e no Belenzinho em 1950. Antes do projeto de ensino têxtil no estado de São Paulo, o interior do Estado preparava jovens para aprendizagens na área têxtil, em Jundiaí.

As unidades construídas em caráter de urgência não estavam preparadas para atender à crescente população que procurava o ensino profissional. A proposta inicial do SENAI foi de estruturar um modelo de ensino industrial rápido, com desenvolvimento de técnicas de trabalho necessárias para o aumento da produção em todo o país. No entanto, a reforma do ensino secundário, instituída pela Lei Orgânica do Ensino nº 4.244 de 1942, estabeleceu a necessidade de o SENAI elaborar projetos de escolas diferenciadas, tendo em vista satisfazer às exigências pedagógicas e sociopedagógicas dos alunos em formação. A instituição reconheceu a importância dessa nova organização e iniciou a criação de escolas modernas com projetos arquitetônicos inovadores.

A partir de 1951, foram desenvolvidos projetos modernos para a edificação de escolas SENAI, por arquitetos vinculados à instituição, contemplando-se a área têxtil. O projeto da Escola Têxtil Central considerava a especificidade do ensino industrial, possibilitando uma estrutura diferenciada para acolhimento dos alunos e de suas necessidades para a formação integral. As obras foram iniciadas em 1952,

em uma área de 19.344 metros quadrados divididos em 3 blocos independentes, com até 8 pavimentos.

As atividades na Escola Têxtil Central iniciaram-se em 1958, no Bairro do Brás e, conforme seu planejamento, foi oferecida a formação de técnicos para a indústria têxtil. Logo recebeu o nome de seu patrono Francisco Matarazzo, um imigrante italiano que possuía um grande potencial para criação de negócios. A sua primeira fábrica foi no ramo têxtil, nomeada "Tecelagem de Algodão Mariângela". Dentre as inúmeras empresas criadas, a marca do pioneirismo na área têxtil delegou a ele o título de patrono da Escola Têxtil Central.

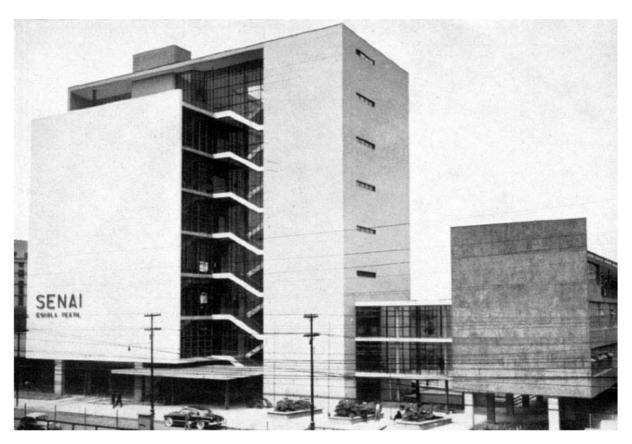


FIGURA 1 - Escola Têxtil Central do Brás

Fonte: FERRAZ, 2003, p. 8.

A escola SENAI Francisco Matarazzo foi a primeira unidade da rede a oferecer o curso técnico com ensino em três séries que integravam componentes curriculares de educação geral, de formação técnica e de estágio na indústria. O aluno se formava como técnico com especialização nas áreas de Fiação, Tecelagem

e Estamparia Têxtil. Ao longo dos anos, as especializações desse curso foram reelaboradas, mas sua essência continuou a mesma.

O programa de ensino na Escola Têxtil era composto de aulas teóricas e práticas, mas todos os locais da escola foram planejados para o bom desempenho da formação integral do aluno. A criação do edifício vertical contemplava ambientes de convívio, de desenvolvimento de técnicas e de produção de conhecimento.

O programa construtivo foi composto de: oficinas, salas de aula, laboratórios, administração e complementos, refeitórios e cozinha, recreio coberto, auditório, área verde e de recreação, quadra de bola ao cesto e palco ao ar livre. A escola reúne os elementos do programa em três blocos, caracterizados pelas oficinas, circulação e salas de aula, estruturalmente independentes, com a preocupação de evitar ruídos e proporcionar vantagens econômicas, funcionais e estéticas (FERRAZ, 2003, p. 6).

Os diferentes locais da escola proporcionavam desenvolvimento de atividades variadas. A organização do curso técnico têxtil aproximava as áreas de especialização do conhecimento científico e tecnológico necessários ao setor industrial. A história da Escola Têxtil em diferentes momentos se associa ao espaço acadêmico conceituado pela valorização do saber.

Esse percurso pode ser constatado desde 1964, quando uma parceria com a Faculdade de Engenharia Industrial (FEI) permitiu o acesso de graduandos às instalações da escola SENAI Francisco Matarazzo. Os alunos da engenharia têxtil poderiam dispor de acesso às oficinas da Escola Têxtil e experimentar os conhecimentos adquiridos na teoria em seus cursos, ao passo que os professores e alunos da unidade desfrutavam do contato e da curiosidade dos futuros engenheiros.

Outras parcerias como essa foram firmadas com a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC) e a Universidade de São Paulo (USP). Foi essa forma integrada de ensino que estimulou, em 1974, a oferta de cursos de habilitação profissional em áreas específicas.

Em quase 30 anos de funcionamento e de sucesso em suas atividades, a escola necessitava de reformas. As inovações do setor de construção civil poderiam proporcinar possibilidades à moderna construção vertical da unidade. A estrutura material foi transferida para o prédio do SENAI, no Bairro do Cambuci, e lá funcionou até 2004. Com uma área consideravelmente reduzida, o atendimento reservou-se à formação de técnicos para a indústria têxtil

O curso técnico ofertava habilitações organizadas em quatro áreas de especialização: Malharia, Fiação, Tecelagem ou Estamparia. Com o avanço de variadas técnicas de estampar, a Estamparia passou a integrar os conhecimentos de Beneficiamento Têxtil.

Em 1997, um vínculo com a Universidade de São Paulo (USP) favoreceu a elaboração de um projeto coletivo para o desenvolvimento de técnicas de conservação de indumentária. A Escola Têxtil se consolidou como uma instituição clássica no atendimento às necessidades da indústria do setor, aproximando a formação técnica do acesso ao conhecimento. Assim, adquiriu importância social e tradição, sem se distanciar de sua especificidade.

Promover o acesso ao conhecimento, para a melhoria de inovações tecnológicas, passou a compor a essência do ensino na instituição. Os alunos foram incentivados a participar II Feira Nacional de Criatividade (Fenacri), em 1989, e obtiveram o 1º lugar com o trabalho "Síntese de corante direto". Atualmente, esse é um evento institucional denominado Olimpíadas do Conhecimento.

Na década de 1990, as transformações político-econômicas favoreceram a globalização e a abertura do mercado externo. Como resultado negativo, o reflexo dessas políticas afetou um grande número de indústrias brasileiras, alcançando a formação profissional. O ajuste industrial trouxe consequências significativas para o setor têxtil, onde podemos destacar: a fusão e até o encerramento das atividades em fábricas têxteis nos segmentos de fibras químicas, fiação e tecelagem. Os setores de malharia e beneficiamento não atingiram altos níveis de desemprego.

Entre os que não sobreviveram ao processo de ajustamento setorial em São Paulo estavam empresas pioneiras, de longa história, como a Fiação e Tecelagem São Luis, de Itú, e a companhia Taubaté Industrial (CTI), de Taubaté, que encerraram suas atividades ainda na década de 1980, a Tecelagem Parayba, de São José dos Campos, que depois de passar ao controle de uma cooperativa de empregos fechou as portas na década de 1990, e empresas de história mais curta, mas não menos marcante como a Fiação e Tecelagem Campo Belo, da Capital, desativada em 2005. Para não falar dos antigos polos têxteis, como Sorocaba, onde as fiações e tecelagens foram dando lugar a outras indústrias de transfomação (TEIXEIRA, 2008, p. 160-161).

Devido a esse cenário, foi necessário estruturar mudanças relevantes no curso técnico têxtil. A reformulação se caracterizou pela adequação do processo de formação profissional às inovações tecnológicas, assim como aos requisitos legais. Os cursos técnicos passaram por uma rigorosa reestruturação e, para marcar o

início dessas tranformações, as atividades da escola têxtil retornaram para a unidade central do Brás, em 2004. No ano seguinte, os novos alunos iniciaram o programa do curso profissional técnico de nível médio na forma subsequente, no modelo de formação e certificação de competências.

A estrutura da escola foi ajustada para o desenvolvimento de atividades, com o objetivo de melhorar o atendimento a todos os ramos da indústria têxtil. Nos documentos norteadores desse curso, é interessante registrar que não são apresentadas as áreas de convivência social da escola – assim como está registrado no projeto inicial da construção do prédio. Os recursos físicos apresentados na Proposta Pedagógica de 2011 foram salas de aula, laboratórios, oficinas, auditórios, biblioteca, estação de tratamento de efluentes e caldeira. A mudança na estrutura do curso representou, para os alunos e para os profissionais da escola, as características que serão analisadas nesse trabalho.



FIGURA 2 - Escola Têxtil Central do Brás

Fonte: AFONSO E SALVI, p. 19<sup>3</sup>.

Depois da modernização nas instalações, a escola passou a atender os diferentes setores da indústria têxtil. Dos 62 funcionários, 11 são designados para

3

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Imagem retirada de uma apresentação em PowerPoint, denominada "Formação profissional e a nova realidade da indústria têxtil brasileira", na qual não identificamos o ano de produção, apenas os autores. Na sequência, estão dispostos os nomes do diretor da escola até o ano de 2010 e coordenador técnico até a presente data.

atendimento à empresa e 24 são docentes envolvidos com cursos regulares da instituição. Os cursos regulares são: Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI) (que não está voltado à área têxtil); Cursos Técnicos, na forma subsequente, (CT) (estes acontecem por oferta regular para a comunidade, por projetos especiais no atendimento corporativo, por formação inicial e continuada); Curso Técnico articulado ao ensino médio, na forma concomitante que é oferecido junto ao Serviço Social da Indústria – SESI). Os professores também auxiliam nas atividades de apoio à empresa, quando solicitados – 100% desses profissionais foram alunos da unidade e têm experiência no mercado de trabalho, quase todos com formação superior.

Hoje, os alunos ingressam no curso técnico têxtil profissionalizante, na forma subsequente (CT), semestralmente, por processo seletivo elaborado e realizado pela instituição, numa média de 36 alunos por turno.

Inicialmente, são desenvolvidas, para o aluno ingressante, atividades de acolhimento para conhecimento da rede e da escola SENAI. No primeiro dia de aula, a coordenação do curso e a orientadora educacional apresentam as atividades do setor têxtil e promovem atividades de informação profissional. Os alunos recebem informações sobre a avaliação e rendimento escolar, processos de recuperação, promoção e retenção, compensação de ausências, divulgação de resultados das avaliações, aproveitamento de estudos, procedimentos para pedir reconsideração de recursos, cancelamento de matrícula, aplicação de sanções disciplinares, atrasos e saídas antecipadas, funcionamento do conselho de classe, solicitação de transferência de períodos, atividades complementares e de períodos de estágio.

Também são apresentados os movimentos da escola para vincular a educação profissional na área têxtil ao trabalho e às práticas sociais, como a participação da escola em projetos de reciclagem do lixo da unidade e doações de resíduos têxteis para entidades assistenciais. Em relação à preservação do meio ambiente, a escola adotou o modelo do Sistema de Gestão Ambiental (NBR ISO 14.001).

## 1.1.2 A indústria têxtil paulista

O setor têxtil no estado de São Paulo, atualmente, é o principal produtor e empregador do Estado, e contempla toda a cadeia têxtil integrada, mas, antes da industrialização, esse setor já era considerado um potencial. Desde a criação da primeira indústria têxtil na Rua Florêncio de Abreu em 1872, houve a expansão das fábricas, e isso fez com que, em pouco tempo, o Estado se tornasse um polo têxtil, com as maiores e mais novas indústrias. Hoje, a indústria têxtil e de confeções é o 4º maior parque produtivo de confeção do mundo, mas o caminho nem sempre foi favorável a essa perspectiva, como podemos acompanhar.

A história da indústria têxtil paulista pode ser considerada como um reflexo do desenvolvimento, do crescimento, da maturidade e da estabilidade do país, frente aos acontecimentos nacionais e internacionais, nos diferentes contextos. Dois períodos se apresentam marcantes e nos ajudam a identificar a criação, atuação expansão e situação do setor industrial protagonista, que ajudou a construir a história de São Paulo. Com um desempenho de sucesso, tamanhos os desafios para se estabelecer, a indústria têxtil se expandiu para as diferentes regiões do Brasil, ganhando destaque no mercado internacional.

Iremos explanar aspectos importantes e que marcaram este setor durante o processo de industrialização no período entre 1940 e 1990. Depois, não podemos deixar de considerar o processo de globalização, mesmo que não haja como resultado, ganhos e glamour em perspectiva, como no período anterior — é imprescindível, para reconhecimento do valor do setor têxtil, o período entre 1990 e 2007. Essa é uma organização presente na obra de Francisco Teixeira, que descreve, apresenta e ilustra A História da Indústria Têxtil Paulista (2008).

Pode-se dizer que entraremos num período em que a indústria têxtil se estrutura, se organiza, expande e ganha maturidade para lhe dar, da melhor forma, com as intempéries que chegarão. Logo no início da industrialização, a indústria têxtil se consolidou como um setor importante para a vida da sociedade, nas principais cidades paulistas. A atuação fabríl estava voltada às indústrias de tecelagem e de fiação. Com o crescimento progressivo do setor, foram abertos polos têxteis no interior e na capital de São Paulo estimulados pela demanda nacional e internacional. Foi necessário que a indústria têxtil ampliasse sua produção e diversificasse seus produtos para atender às necessidades do mercado, devido ao crescimento da população no estado de São Paulo.

A produção foi diversificada com a utilização de diferentes matérias-primas, mas os fios e tecidos de algodão continuaram a ser fabricados, agora ao lado de fios e tecidos de linho, seda, lã, juta etc. Eram produzidos tecidos para a confecção de malhas, cama, mesa e banho, acolchoados, cobertores, cortinas e tapetes. Os investimentos estavam voltados à construção de novas fábricas e formação de profissionais, conjuntura que proporcionou prestígio social e mobilizou a organização da classe industrial. Criada em 1929, hoje essa organização é representada pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). Logo depois, em 1931, foi fundado o Sindicato Patronal Têxtil (SINDTEXTIL), e, em 1933, a Associação Nacional de Técnicos Têxteis (ANTT). Esse crescimento do setor exigiu a contratação de mão de obra de famílias inteiras, favorecendo a criação de Vilas de operários em alguns Bairros de São Paulo e em cidades do interior.

Nesse período, o Brasil estava classificado como 2º maior produtor mundial de produtos, a exportação estava em alta e se constituiu em 40 anos de autonomia, que aproveitou um período de desenvolvimento para crescer em bases sólidas. Em 1940, foi necessário renovar os equipamentos, trocar máquinas a vapor por elétricas, atendendo a produção de fibras sintéticas, derivadas de petróleo. Houve a necessidade de integrar o setor têxtil com o de confecção para a produção de novos produtos e organização dos empresários para investir em formação. A criação do SENAI e da FEI são resultados desses esforços, mas também foi preciso o deslocamento das fábricas para o interior do estado, estratégia utilizada para conter a crise que enfrentava o setor. Além disso, foi percebida uma fragmentação do mercado têxtil. As empresas passaram a investir em produção de tecidos especiais e se associaram à cultura da moda.

Em 1960, a publicidade e propaganda passaram a ser a alma do negócio e as indústrias se fizeram presentes em feiras e exposições dos setores de moda. Os desafios desse período eram: vencer os investidores estrangeiros com a produção de tecido sintético – de baixo custo, assim, enfraquecendo a produção agrícola de algodão – e conseguir linhas de crédito para modernização do setor. A proposta do governo junto aos empresários foi: redução custos, ajuste de linhas de produção, redução e/ou transferência de estabelecimentos para o interior, estímulo a fusões e/ou associações, organização para exportação, expansão e transferência fábricas para as diferentes regiões do país. Em São Paulo, a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecções (ABIT), criada em 1989 por empresários e dirigente

de classes, resolveu enfrentar as dificuldades para se reestabelecer nacional e internacionalmente.

O segundo período ajudará a identificar a situação do setor têxtil, que já não concentra suas principais atividades no estado de São Paulo, mas que, com seriedade e trabalho, se comprometeu com os desafios do setor e adquiriu, ao longo do tempo, maturidade e estabilidade para repensar e redirecionar seu processo de desenvolvimento. Estamos em 1990, e as consequências do atraso produtivo da década anterior acumularam um panorama de desemprego, queda de renda em todas as classes sociais, alta dos preços em todos os produtos. Foram reorganizadas políticas para participação, negociação e acesso de empresas estrangeiras no país, oferecendo acesso a produtos e bens diversificados. O impacto para a indústria têxtil foi a perda do direito à importação de produtos acabados e a utilização de matéria-prima agroindustrial, alegando baixa qualidade de seus produtos.

Reestabelecem-se as estratégias de desativar antigos polos têxteis e fazer fusões com grupos muitinacionais. A FIESP e a ABIT apoiaram a preparação da indústria para atuar no mercado global com a capacitação das empresas para a competitividade; com a diminuição de quantidade de fábricas, aumentando o potencial de produtividade nos setores de fibras sintéticas, filamentos e tecidos sintéticos; com estímulo a investimentos consideráveis no setor têxtil; e com ações do governo, referentes à estabilização monetária, que favoreceram condições de produção agrícola para produção de matéria-prima, equilíbrio de crédito e câmbio, política fiscal e tributária.

O balanço da década é positivo. O setor têxtil paulista perdeu empresas, mas ganhou performance. Renovou-se e aprendeu a competir com o novo contexto mundial. Aprendizado que ressaltou a importância da integração de toda a cadeia têxtil e de seus órgãos de classe, para afinar a sintonia, mediar conflitos, promover eventos e campanhas, divulgar informações, elaborar projetos e programas, discutir a legislação, discutir políticas governamentais, participar de intercâmbios e de acordos internacionais etc. A indústria têxtil paulista, não há dívida, entrou mais forte no séc XXI(TEIXEIRA, 2008, p. 176).

Essa nova fase foi um desafio, e os aprendizados foram diversos: apropriação de tecnologias, eficiência na gestão, aumento de qualidade nos produtos e serviços, estímulo a pesquisas. Com investimento em pesquisas, as empresas podem atualizar-se tecnologicamente, identificar nichos de mercado, conhecer melhor os

seus clientes, desenvolver produtos inovadores, estabelecer padrões de qualidade e comprometer-se com a responsabilidade socioambiental.

Todas as regiões contempladas com polos têxteis foram beneficiadas, mas a indústria paulista se consolidou pela sua estrutura tecnológica; diversificação de seus clientes; força e agilidade; flexibilidade e versatilidade; visibilidade; atendimento ao mercado interno e externo; credibilidade e pioneirismo na implantação de programas de preservação ambiental no Brasil, com uso de corantes não contaminantes, favorecendo a reutilização de água. Como última característica da consolidação do setor têxtil paulista, apresentamos a capacidade de conferir identidade aos seus produtos, com apresentação de cores, formas e estilos em produtos, respeitando as características naturais do Brasil, evidenciando a muiticulturalidade como um diferencial para o mercado.

Ainda há perspectivas favoráveis para o setor, mas também algumas necessidades, que merecem atenção especial, por parte dos empresários e do governo. Encerramos essa breve apresentação sobre "A história da indústria têxtil paulista", mas não esgotamos as reflexões que podem ser feitas, enfatizando apectos deixados de lado nesse momento. Mas esse percurso segue com os desafios que devem ser identificados, as oportunidades que deverão ser aproveitadas e as perspectivas que ajudarão a trazer inovações para o setor.

# 1.2 O modelo de formação e certificação de competências

#### 1.2.1 O modelo e o contexto social

Pesquisadores comprometidos com a qualidade da educação profissional e as propostas de formação apresentadas à sociedade, como Celso João Ferreti e Sílvia Maria Manfredi, confirmam que as tranformações político-econômicas da década de 1990 – principalmente a abertura do mercado externo e a globalização – estabeleceram um marco no setor industrial, que motivou a reorganização dos modelos de formação profissional existentes. O resultado dessa mudança foi desastroso para os trabalhadores, gerando o aumento nos índices de desemprego

por todo o país. Esse quadro fomentou reflexões sobre mudanças no perfil do trabalhador para atuar com as novas formas de organização e gestão da produção. Os problemas de estagnação econômica do Brasil no âmbito mundial para competitividade fizeram com que novas questões fossem debatidas e, seguindo recomendações internacionais, foi estabelecido um consenso de que melhores condições de empregabilidade poderiam ser adquiridas, desde que fosse disseminada a noção de competência na educação.

Foi nesse contexto que o governo estruturou ações para envolver os principais programas de formação profissional do país, numa tentativa de promover condições para garantir aos trabalhadores o acesso ao emprego. Segundo o professor Roberto Leme Batista, em que nos apoiamos para compreender a criação do Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador, o Planfor foi instituído em 1995 e implementado em 1996 pela resolução 126 do Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (Codefat). O desenvolvimento desse Plano Nacional foi organizado pela Secretaria de Políticas Públicas de Emprego (SPPE), em conjunto com o Ministério de Trabalho e Emprego (MTE), promovendo o ajuste inicial dos sistemas de formação profissional às novas demandas do mercado (BATISTA, 2009).

Para o desenvolvimento desse projeto, estiveram presentes, desde sua organização, representantes do governo, dos empregadores e do sindicato dos trabalhadores. Os principais problemas a serem combatidos pelo Planfor foram a articulação e desarticulação da educação básica com a educação profissional, as falhas no atendimento da formação profissional às necessidades do mercado e a identificação de diferentes modelos epistemológicos de formação profissional existentes no Brasil (RAMOS, 2002).

O conceito de empregabilidade foi estabelecido pelo Ministério do Trabalho (MT) como condição individual que o sujeito deve ter para aumentar a probabilidade de adquirir e/ou permanecer no trabalho, elevando a produtividade. Nesse sentido, o Planfor consolidou ações do Estado, num esforço de responder ao interesse da população e dos empregadores definindo alguns objetivos a serem atingidos com os recursos destinados ao programa.

Art. 5º Definem-se como ações de EP, no âmbito do PLANFOR, cursos, treinamentos, assessorias, extensão, pesquisas e estudos, concebidos com foco na demanda do mercado de trabalho e no perfil da população-alvo,

contemplando o desenvolvimento de habilidades básicas, específicas e ou gestão, compreendendo principalmente os conteúdos indicados [...], sem prejuízo de outros que se definam em função do mercado de trabalho e do perfil da população a ser atendida (BRASIL, 1998, p. 4).

É possível perceber, nesse cenário, que o conceito de empregabilidade introduziu a perspectiva de formação profissional como instrumento de combate ao desemprego na década de 1990. Para atingir os objetivos propostos pelo Planfor, um dos principais eixos de concentração foi exatamente a necessidade de agregar condições para desenvolver no sujeito, durante o processo de formação profissional, a capacidade individual de inovar os saberes necessários ao novo modo de produção – inovações tecnológicas e gestão do processo de produção.

Essa proposta trouxe a necessidade de revisões nos modelos de formação profissional existentes. A avaliação de aspectos individuais e subjetivos, como comportamentos, habilidades e atitudes, deveria ser contemplada nos programas de formação profissional. Daí surgiu a necessidade de reformular os perfis epistemológicos e metodológicos de análise dos processos de trabalho, dando origem aos modelos de formação profissional. A Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional (Sefor), por meio da resolução CNE/CEB nº 04/99, definiu as competências em básicas, específicas e de gestão, para que a formação profissional pudesse atender alunos em diferentes níveis de escolaridade e, ao mesmo tempo, fazer com que as competências requeridas fossem adquiridas ao longo da vida.

#### 1.2.2 O modelo e o contexto educacional

No período de 1990, eram refletidas as concepões teóricas de Philippe Perrenoud, sociólogo e autor de livros na área da educação voltados à formação de professores e a concepção sobre o referencial de competências. Ele propõe a reorganização dos programas escolares, prática pedagógica nos processos de ensino e avaliação a partir do referencial de competências. Suas teorias foram amplamente adotadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), como podemos acompanhar do decorrer deste trabalho. Perrenoud (1999) define

competências como a capcidade de mobilizar saberes, capacidades, informações etc., o que ele chama de recursos cognitivos, para solucionar situações a ele apresentadas.

O modelo de ensino para a avaliação de competências, segundo o outor, requer um novo olhar dos professores para a prática pedagógica. Portanto, os educadores deverão estar aptos para reconhecer as competências individuais, buscar novas competências, adequar as competências existentes e utilizar a autoavaliação como estratégia para estimular a busca de formação ao longo da vida.

Identificamos, no Parecer CNE/CEB nº 16/99, algumas premissas básicas para a elaboração do currículo a partir de competências profissionais e gerais dos técnicos por área. As diretrizes devem possibilitar a definição de metodologias para a elaboração dos currículos e, para essa construção, deve ser valorizada a autonomia de cada instituição, desde que considerem como premissas: o desenvolvimento tecnológico, as necessidades do cidadão, as necessidades do mercado e as necessidades da sociedade. A definição de competência profissional é reconhecida no artigo 6º do Parecer como "a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias ao desempenho eficiente de atividades requeridas pela natureza do trabalho". Esta definição deve estar voltada a todos os níveis de formação profissional, articulando as competências básicas, competências profissionais gerais para formação do técnico e específicas para relacionar cada qualificação ou habilitação (BRASIL, 1999).

As possíveis consequências que podem ser apreendidas pela adoção desse modelo estão na legislação, que são objeto de reflexão de pesquisadores do campo, onde alguns são apresentados nesse trabalho. Podemos identificar e nos estudos de Celso João Ferreti e Sílvia Maria Manfredi que um dos principais aspectos dessas mudanças é o movimento histórico de articulação e desrticulação entre a educação geral e formacão profissional. Podemos citar, remetendo-nos a releituras das legislações educacionais, o alijeiramento da formação para o trabalho, a unificação dos currículos, o modelo que favorece o controle de políticas educacionais voltadas às necessidades do mercado, a supervalorização da educação profissional desfragmentando a formação humana,a necessidade de aperfeiçoamento e a qualificação constantes etc. Essas consequências são articuladas no contexto do PLANFOR, como uma necessidade individual de o sujeito desenvolver competências necessárias ao mercado de trabalho, assim como, implicações para o

mundo da educação. Esse modelo também trouxe consequências para o mundo do trabalho, como: conflitos em relação a identidades profissionais e ocupações nos postos de trabalho, responsabilização do indivíduo por êxitos e fracassos profissionais

O referencial de competência, disseminado no contexto do PLANFOR, e sua aproximação com as perspectivas de empregabilidade revelam a necessidade de estabelecer novas formas de avaliar o resultado das competências profissionais apresentadas. Assim como a avaliação dos comportamentos, das atitudes e das habilidades, que devem estar presentes na identificação de competência profissional.

Durante a implementação do Planfor, foram acolhidas propostas de apresentação de projetos para reestruturar a formação profissional no país. Todas identificaram mudanças a serem feitas referentes ao ensino vigente, e objetivaram formas de superação do modelo de qualificação existente. Pesquisadores desse campo questionam a validade da criação de uma nova proposta de formação profissional, tendo em vista sua proximidade e intencionalidade com o sistema de educação básica. A autora Sílvia Maria Manfredi expõe peculiaridades sobre os projetos de formação profissional, que foram apresentados no contexto do Planfor. Em seu livro Educação profissional no Brasil, ela apresenta as propostas apresentadas pelas principais instituições de formação profissional no Brasil.

## 1.2.3 Orientações legais

A reestruturação da educacão profissional foi normatizada, e pode ser identificada legalmente, pelo Decreto Federal nº 2.208 de 1997. A partir deste, a educação profissional segue as orientações dos Pareceres CNE/CEB números 15/98 e 16/99 e, em último a resolução CNE/CEB nº 04/99, todos em consonância com a legislação educacional vigente LDB 9394/96. Estes são os principais documentos que nos ajudarão a compreender a orientação dessa proposta para a construção do modelo e organização do currículo para a formação e certificação de competências.

No artigo 6º do Decreto Federal nº 2.208/97, estão identificados os objetivos, funções, níveis e organização curricular dos cursos de formação profissional, essa legislação concretiza a desarticulação do ensino profissional com o currículo do ensino médio. Desse modo, podemos perceber que a estrutura da formação profissional deve estar em consonância com os pressupostos da noção de competências. A educação profissional reestruturada deve ser um elo que articula a escola e o mercado de trabalho, atendendo sujeitos nos diferentes níveis de escolaridade com a oferta de qualificação, profissionalização e reprofissionalização de trabalhadores. Nos níveis básicos, serão atendidos alunos com qualquer escolaridade, que terão qualificação em áreas específicas; no técnico, os alunos concluintes do ensino médio ou que ainda estão em conclusão que atenderão ao currículo independente; e para os níveis tecnológicos serão ofertados cursos de graduação e pós-graduação, que têm regulamentação e aprovação do currículo por órgãos competentes.

Cabe à União a responsabilidade de organizar os currículos destes cursos, instituindo suas diretrizes, que têm como finalidade descrever competências e habilidades básicas do setor industrial, assim como outras especificidades do curso em questão. As instituições de ensino Federal e Estadual adotarão um currículo básico, com uma parte diversificada, que pode ser renovada, acompanhando o desenvolvimento do setor. Diante de tais mudanças no modelo de formação profissional e para caracterizar a autonomia das instituições, o Decreto Federal nº 2.208/97 estabelece a flexibilidade na organização dos currículos por módulos ou unidades curriculares, desde que concedam saídas intermediárias, permitindo ao aluno atuação no mercado de trabalho. Para encerrar as mudanças e alinhar as propostas aos interesses do mercado de trabalho, o decreto também propõe a criação de um órgão composto pelos interessados no setor, com o objetivo de articular os interesses, definir, estabelecer e atualizar as competências necessárias ao mercado.

Os documentos que auxiliam na compreensão dessa proposta e na orientação às instituições de formação profissional para a organização de seu currículo são os Pareceres CNE/CEB números 15/98 e 16/99. Eles apontam a necessidade de adaptação do sujeito ao desenvolvimento de competências para o trabalho, que devem estar integradas aos atributos individuais e orientam um novo

modelo de formação profissional, valorizando a competência por área profissional. Na resolução nº 04/99, em seu artigo 2º, encontramos

o conjunto articulado de princípios, critérios, definição de competências profissionais gerais do técnico por área profissional e procedimentos a serem observados pelos sistemas de ensino e pelas escolas na organização e no planejamento dos cursos de nível técnico (BRASIL, 1999, p. 1).

Analisando os princípios norteadores da educação profissional de nível técnico presente na resolução, pontuamos os mais significativos, que influenciarão diretamente na prática pedagógica. São eles: a flexibilidade, que é caracterizada pela modularização, já determinada no Decreto Federal nº 2.208/97; a interdisciplinaridade e a contextualização, que são concepções inovadoras e, dão uma nova identidade aos perfis profissionais. Assim, estabelece-se uma nova proposta de organização curricular e reestruturação da prática pedagógica, o que implica em renovar processos de ensino-aprendizagem e avaliação.

A proposta de garantir formação e qualificação para os trabalhadores, objetivando diminuir os índices de desemprego, materializa-se nas instituições de educação com a implementação da LDB nº 9394/96, direcionando e complementando o conjunto de documentos que articula a proposta para esse modelo de formação profissional. Ela concede autonomia e especificidade às instituições de formação profissional, no seu artigo 36-A, facultando a oferta de cursos profissionalizantes técnico de nível médio, articulado ao ensino médio, nas formas integrada ou concomitante.

Parágrafo único. A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional. Art. 36–B. A educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas: I – articulada com o ensino médio; II – subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio (BRASIL, 2010, p. 30-31).

Os problemas apresentados na década de 1990 contribuem para mudar a forma de organização da formação profissional, que foram consideradas desarticuladas da realidade, portanto, barreiras para o desenvolvimento do país frente à necessidade de expansão do mercado capitalista. As inovações tecnológicas e gestão dos processos de produção justificam a reorganização das instituições e têm como protagonistas os principais programas de formação

profissional do país, estimulados a prescrever modelos de formação, certificação e avaliação de competência.

No contexto do governo Lula, foi emitido o Decreto Federal nº 5154/04, que revogou o decreto anterior nº 2.208/97, instituído no governo Fernando Henrique Cardoso. Esse decreto foi o principal instrumento que regulamentou a educação profissional do país e normatizou a reforma a ser realizada, por meio de políticas públicas de intervenção. Assim, o Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep) e o Planfor foram as formas encontradas pelo governo para materialização da reforma. Ambos os programas se valeram da desarticulação legal do ensino médio e educação profissional, a fim de estabelecer parcerias com a iniciativa privada, que se deu pelas definições que versam o decreto. Todos os programas de formação profissional envolvidos nesse contexto — considerar instituições públicas e privadas — foram contemplados com o financiamento de recurso públicos para incrementar, transferir recursos ou financiar a participação do setor privado. Essas políticas tinham o objetivo de articular os Ministérios da Educação e do Trabalho MEC/MT, mas continuou existindo projetos diferenciados de formação profissional na política delineada pelos ministérios.

Apesar de apresentar o retorno de rearticulação entre o ensino médio e a educação profissional, com a ampliação da rede federal – (Institutos Federais de Educação – IFE), o decreto nº 5154/04 dá continuidade à política vigente no governo anterior ao instituir as possibilidades de articulação nas formas:

I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno; II - concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer: a) na instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados; III - subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio (BRASIL, 2004, p. 2).

Por meio desse decreto, podemos perceber que as formas subsequente e concomitante favorecem a criação de cursos voltados a atender as necessidades do mercado de trabalho e intensificam a atuação do setor privado, que objetiva redução

de tempo e de custo na organização dos cursos ofertados. Enquanto no decreto 2.208.97 é oficializada a desarticulação do ensino médio e educação profissional, o decreto nº 5154/04 dispõe sobre as formas, oferecendo condições para que sejam feitas as escolhas pelos estabelecimentos, quanto à oferta de cursos e suas modalidades.

## 1.3 O modelo de organização do currículo para formação e certificação de competências

Para seguir o modelo de currículo para formação e certificação de competências, algumas responsabilidades são atribuidas à escola, desde que sejam consideradas as instruções da resolução nº 04 de 1999. Para estabelecer essa proposta, existem também algumas necessidades e características que nos ajudam a compreender de que forma pode ser estruturado um currículo para esta formação. A resolução citada apresenta a definição de competências profissionais como "capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho" (BRASIL, 1999, p. 2). Seguindo essa descrição das competências, é responsabilidade da escola a definição dos perfis profissionais descritos por competências, que caracteriza a identidade do curso; a organização dele em etapas ou módulos; a construção da Proposta Pedagógica e organização de suas atividades pela prática, sempre considerando as experiências anteriores dos alunos. Conforme determinação do decreto Decreto Federal nº 2.208/97, deverá existir um grupo que fará a representação de educadores, empregadores e trabalhadores ligados à área profissional específica. Eles definirão interesses, articulando e estabelecendo as competências profissionais, citadas anteriormente, de acordo com as necessidades de cada área profissional.

O Plano de Curso é o documento resultante da classificação do perfil profissional, uma responsabilidade que cabe à escola e deve refletir a organização do currículo, com a divisão em etapas ou módulos de conclusão. Os módulos podem ser de terminalidade ou de continuidade da formação profissional (BRASIL, 1997). Depois de elaborado o perfil profissional que reflete na organização do Plano de Curso em módulos, cabe à escola o compromisso de elaborar a Proposta

Pedagógica. A essência da Proposta Pedagógica reflete os princípios e fins da educação profissional segundo a LDB, as prioridades, os objetivos gerais e específicos do ensino ofertado, apresenta forma de gestão do processo educacional, apriomoramento do processo pedagógico, entre outras especificidades institucionais. À escola cabe também organizar sua prática pedagógica a partir da prática profissional, além de considerar experiências anteriores do sujeito. Para isso, são imprescindíveis condições materiais para desenvolvimento do ensino técnico profissional que propõe articular teoria e prática. Essa estrutura auxilia o processo de aprendizagem, estabelecendo interação entre conhecimento técnico e científico. Assim, a estrutura material da escola pode contribuir para promover uma formação contextualizada com a realidade profissional. Essa necessidade também revela a importância de investimento na formação dos profissionais da educação técnica, o que está contemplado no Decreto Federal nº 2.208/97.

A perspectiva de competência necessária à formação profissional também está presente nos princípios básicos para educação do séc. XXI, sob forma de orientações do Relatório Jacques Delors. Nesse relatório, estão o resultado da Conferência Mundial de Educação para Todos que aconteceu em Joimtien em 1990, e os esforços a serem feitos para satisfação das necessidades básicas de aprendizagem de todos os países. Uma das recomendações significativas é de que a educação deve estreitar relações com a formação para o trabalho, trazendo a necessidade de formação ao longo da vida. Desse modo, a educação profissional deve se comprometer com a preparação para o trabalho dos sujeitos em todos os níveis de formação, e os processos de ensino-aprendizagem devem ser regulados pelos quatro pilares descritos – aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser.

A ideia de educação permanente que deve ser, simultaneamente, reconsiderada e ampliada; com efeito, além das necessárias adaptações relacionadas com as mudanças da vida profissional, ela deve ser uma construção contínua da pessoa, de seu saber e de suas aptidões, assim como de sua capacidade para julgar e agir. Ela deve permitir que cada um venha a tomar consciência de si próprio e de seu meio ambiente, sem deixar de desempenhar sua função na atividade profissional e nas estruturas sociais (DELORS, 2010, p. 12).

O Relatório Delors considera como imprescindível, para o sucesso das propostas de ensino-aprendizagem, a comunidade, a família e os profissionais da escola, representados por professores e coordenadores. Essa integração também está contemplada no contexto da LDB, no momento em que adota a possibilidade de

reestruturação da formação profissional. A nova organização da prática deve agregar o compromisso de conceber uma educação que respeite princípios de formação humana. A valorização da prática pedagógica na educação profissional, mediada por princípios de valores sociais, humanos e profissionais, pode ajudar na resolução de problemas, estimulando o desenvolvimento do pensamento complexo pelo domínio do conhecimento.

Algumas características são específicas e merecem atenção na organização do currículo para a formação e certificação de competências. Foram tratadas as responsabilidades da escola e as necessidades para organizar a prática pedagógica, mas é a certificação que confere a condição de competência definida no perfil profissional de conclusão de curso. Nesse sentido, para a certificação, poderá ser feito o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do aluno para o ingresso, a permanência ou a certificação de competências. Identificamos que para a certificação, é o MEC junto com o CNE que deve organizar um sistema de certificação profissional. Mas em nenhuma certificação estará escrito que o aluno tem a condição de competência, o que ele tem é a certificação de técnico em algum setor específico. Para o currículo baseado em competências, as competências técnicas estarão descritas no documento: histórico escolar, e nesse modelo, a instituição pode ou não estabelecer a opção de períodos de estágio supervisionado nas empresas.

1.3.1 Considerações sobre o modelo de organização do currículo para formação e certificação de competências

A crítica a essa organização do currículo, para formação e certificação de competências tem, na abordagen de diferentes autores, o objetivo de compreender e problematizar as condições de formação ofertadas à população direcionadas pelo impacto das tecnologias no mercado de trabalho. Assim, a noção de competência está fundamentada em pressupostos de educação ao longo da vida e profissionalização permanente para promoção de empregabilidade, mas, na verdade, está estimulando a competitividade e a individualidade do sujeito.

Com a apresentação feita, não pretendemos identificar nem esgotar as possibilidades de utilização dos referenciais dos autores. O objetivo é mostrar a

compreensão de alguns autores sobre a proposta de organização do currículo para formação e certificação de competências. Diante de todos os riscos que isso traz, apropriamo-nos de suas concepções para identificar, por meio das narrativas, elementos pertinentes que estão presentes na prática e que ajudarão na análise final.

Para Ramos (2002), o percurso para estruturar o currículo a partir do referencial de competências ensino profissional, conforme disposto nos documentos normativos, obedece a níveis de organização inacessíveis à escola, como por exemplo a elaboração do perfil profissional. Ao elaborar o perfil profissional, apesar de este subsidiar o desenvolvimento da prática pedagógica, não há a preocupação como desenvolvimento da prática, como espaço de formação. Da forma como está estabelecida, compreende-se que esta deveria se dar pela centralidade dos processo de trabalho e ao contexto profissional. Os autores ressaltam, um ponto negativo em suas reflexões, que os sujeitos estão inseridos numa sociedade em constante mudança e a prática pedagógica tende a ser organizada pelas necessidades do mercado. A escolha por um referencial da educação não diminui a necessidade de desenvolver atividades, na prática pedagógica, que estimulem e favoreçam a aprendizagem significativa e articulada à realidade profissional. Para tanto, a escola deve oferecer condições para que seus profissionais possam se apropriar de conhecimentos sobre o processo de ensino-aprendizagem, e utilizar a seu favor a interdisciplinaridade e contextualização. Estas ações favorecem uma mudança de paradigma e identificação das limitações em relação a essa formação.

Sílvia Manfredi (2002) faz um alerta para que haja uma problematização em relação à polissemia dos termos qualificação e competência. A tentativa de equivalência na utilização/ampliação desses termos não tem definição única. A concepção de competência se apresenta como resultado de interesses e necessidades do mercado para constituir as propostas de formação profissional. Quanto à orientação dos processos de formação, ela identifica que essa é uma proposta já utilizada pela psicologia nos campos do desenvolvimento, da aprendizagem e da construção de instrumentos para aferição das capacidades do sujeito. Para ela, essa perspectiva, para ser utilizada na organização do currículo voltado à formação e certificação de competências, precisa de um sentido mais cognitivo e menos pragmático, pressupondo a articulação de conhecimentos e sua aplicação no desenvolvimento da prática pedagógica.

Um currículo que se organiza a partir dos processos de trabalho, como é o caso da organização dos cursos profissionalizantes, intenciona a superação da concepção restrita, do saber fazer, presente na educação profissional, qual históricamente tem orientado suas práticas apenas para as necessidades do mercado de trabalho. A professora Acácia Kuenzer (1999, 2002) constata que um dos resultados dessa centralidade é a redução de custo e de tempo para a formação do trabalhador. Segundo a autora, não podemos esquecer que, para articular, integrar e contextualizar os conhecimentos em uma determinada situação, é necessário que o aluno tenha um amplo domínio dos conhecimentos da educação básica é a organização do currículo, para formação e certificação de competências na educação profissional exige, na prática, que o aluno esteja apto para articular conhecimentos, resolver situações de alta complexidade e estabelecer diferentes formas de organização e gestão da atividade que lhe for proposta. Desse modo, organizar esse currículo é uma tarefa desafiadora e estabelecer na prática pedagógica as mudanças necessearias consiste num enfrentamento ainda maior.

Sobre o modelo de organização desse currículo, Machado (2002) apresenta as implicações que estão voltadas ao desenvolvimento de competências como preparação do aluno para a competitividade. Para ela,

Tais referenciais têm orientado também os ajustes no sistema educacional. Estes se referem, fundamentalmente, à adoção de processos de racionalização da gestão administrativa, financeira e pedagógica dos estabelecimentos escolares baseados em critérios de eficácia, excelência e produtividade; a uma maior aproximação do sistema educacional e de formação profissional com o sistema produtivo e entre os currículos e as necessidades do mercado (MACHADO, 2002, p. 95).

Podemos, de acordo com Kuenzer, elencar algumas implicações que permeiam as entrelinhas dessa proposta como: unificação de todos os processos de formação profissional, validação do modelo de formação para que seja aspirado como modelo no âmbito da política educacional, promoveção da desespecialização, criando saídas e entradas intermediárias para cursos de curta duração, intensificação de conflitos com as identidades profissionais e ocupações existentes no mercado de trabalho. Para poder pensa construtivamente sobre essa proposta, a professora Lucília Machado faz questionamentos acerca da utilização deste modelo, e ressalta a necessidade de saber como o professor está sistematizando a aprendizagem. Na prática, esse modelo pode trazer grandes possibilidades de

prescrever a eficácia do trabalho, estimularndo comportamentos necessários aos setores empresariais mas quanto a complexidade do ato pedagógico este modelo, acaba esvaziando a formação técnico-científica profissional e individualizando os percursos de formação por meio da flexibilidade, personalizando o processo de formação profissional (MACHADO, 1998).

1.4 Considerações sobre o trabalho pedagógico no currículo para formação e certificação de competências

Pesquisar a prática do processo de ensino-aprendizagem envolve os sujeitos que fazem a história e, a partir dos seus saberes, buscamos exemplos que ajudem a identificar problemas e possibilidades na formação profissional. Para os docentes, o processo de reflexão sobre a prática se faz necessário sempre que as propostas se distanciam da realidade e dos valores necessários à relação entre os envolvidos.

Certamente, sabemos de muitos outros exemplos de práticas educacionais distantes dos seus registros, planos e relatórios escritos. Temos todos fortes indícios de abismos a separar o que se proclama e o que se faz, realmente, na educação e na escola. Como pesquisar a educação, uma prática social, sem contar com os sujeitos que fizeram a prática? (SCOCUGLIA, 2007. p. 39).

As reflexões feitas pelas instituições de formação profissional, para pensar a organização do currículo, se concretizam na estrutura dos cursos ofertados. Para a formação e certificação de competências, as instituições utilizam a definição desse termo, como um norteador para escolher metodologias de "identificação de perfis profissionais" e para a "construção dos processos pedagógicos". Mas da forma como está estabelecido esses dois momentos distintos, fica o compromisso, para todos os profissionais envolvidos com este tema, de continuar fomentando todas as possibilidades de reflexões, durante e após a implementação da proposta.

Nesse sentido, faz-se necessário que a noção de competência seja ressignificada na prática pedagógica, que é o principal espaço para identificação de implicações (DELUIZ, 2001). As origens de problemas encontrados pela adoção do modelo de formação e certificação de competências podem surgir principalmente da

prática pedagógica, como têm apresentado trabalhos de pesquisa, mas também, podem remeter à gestão dos processos educacionais e/ou da formação docente.

A autora Deluiz (2001) apresenta algumas alternativas diferenciadas para a reflexão sobre essa proposta de formação, que podem ser construídas por cada professor a partir da prática pedagógica. Na opinião da autora, em busca dessas alternativas, a partir da experiência concreta de ensino-aprendizagem, por esse modelo, que se pode identificar o sentido ético político, sócio-histórico, ambiental e cultural e entender os limites encontrados para essa integração. Uma proposta apresentada, em que foi possível a construção de um currículo desenvolvido a partir da matriz de competência crítico emancipatória, e que estabelece a dialética como forma de significação da prática pedagógica, foi na área da saúde, como segue:

A concepção de competência adotada não se reduz à execução de tarefas e atividades relacionadas ao trabalho na dimensão técnico-instrumental, mas propõe a noção de competência humana do cuidado, em sua dimensão ética. Considera a competência profissional como um ato de assumir responsabilidades frente às situações de trabalho complexas. Mas, antes de ser um conjunto de conhecimentos profissionais, a competência é uma atitude social (DELUIZ, 2001, p. 16).

Para a aplicação desse modelo em sua opinião, é necessário redefinir o conceito de competência como uma possibilidade real que cada instituição tem de participar na construção do seu currículo. Atribuir um novo significado a esse termo utilizando a matriz crítico emancipatória remete à importância de estabelecer percursos que vão além das orientações curriculares. Na prática, a formação profissional orientada pela noção de competência pode estabelecer vínculos com parâmetros socioculturais e históricos de sua realidade.

Para Rios (2010), as limitações na formação do professor impedem a promoção da competência docente, nas dimensões técnica e política da sua atividade, refletindo no esvaziamento do compromisso político do ato de ensinar. Ela reconhece a concepção pragmática e o caráter técnico do termo mas reitera, que uma definição não impede, que o conceito de competência seja ampliado e remeta olhar dos profissionais para todas formas de atuação do sujeito. Como professora, Rios destaca a necessidade de recuperar o caráter dialético da educação e da prática pedagógica, onde o professor assume o compromisso de dialogar com todas as dimensões da vida do aluno, distanciando-se da visão fregmentada de cada indivíduo. Essa prática é que confere, ao professor, condições de refletir sobre os

limites que se apresentam na sua prática, e que são reflexos do que se faz presente no contexto das reformas educacionais.

Ao concordar com o enfrentamento para atuar com essa proposta, assim como o olhar das autoras aqui apresentadas, a professora Léa Depresbíteris problematiza as dificuldades, e afirma que é a partir da prática pedagógica que todos os profissionais envolvidos com essa modalidadede de ensino devem ter como objetivo a ampliação do conceito do termo competência.

A reflexão sobre as características dessa proposta apontam para a necessidade de pesquisar a organização da prática pedagógica, o que traz como consequência conhecer sobre formação e preparação docente para atuação com este modelo. Por isso, para este trabalho, levamos em consideração a prática pedagógica no contexto da reestruturação do modelo de formação da educação profissional. De acordo com os documentos norteadores da proposta, os princípios mais significativos estão presentes no interior dos processos de ensino-aprendizagem, portanto diretamente ligados à atuação do professor.

Quando o SENAI, organizou ações para institucionalizar o modelo de formação e certificação de competências em suas escolas, adotou o referencial de Philippe Perrenoud. Este autor foi um grande referencial, na década de 1990, que fomentou reflexões e tomadas de ações para mudanças significativas na área da educação. Suas ideias inovadoras foram adotadas pelos PCNs no que se refere à formação de professores e avaliação de alunos.

Ao aproximarmos seus conceitos do contexto da educação profissional, percebemos que a indústria, passou a exigir o máximo de aproveitamento das capacidades dos trabalhadores, e consequentemente a escola é a instituição que encarrega de cumprir o papel da formação. Como podemos acompanhar no capítulo 1, item 1.1, os conceitos da psicologia foram aplicados ao mundo da educação e do trabalho para contribuir com o alcance de resultados propostos em cada contexto. No trabalho, a psicologia tende a identificar o potencial de cada funcionário para encaminhá-lo às capacitações. Na escola, ela pode identificar o potencial cognitivo dos alunos, por meio de desenvolvimento de situações problemas, apoiando nos conhecimentos básicos de cada nível de ensino. Segundo Perrenoud (2000), é bastante problematizadora a relação que está existe entre o tempo necessário ao desenvolvimento de competências e o tempo de formação.

Para Perrenoud (2000), competência é a faculdade de mobilizar saberes, informações etc., o que ele chama de recursos cognitivos, para poder solucionar as situações apresentadas ao aluno. Esta habilidade liga-se diretamente ao contexto cultural e profissional em que se está inserido, assim como às condições sociais, de onde o autor parte para definir a necessidade de desenvolver competências individuais.

Esse referencial trouxe um novo olhar para a prática pedagógica, alterando modelos de formação, em que a competência é um processo no qual o aluno irá se adequar ao processo de aprendizagem novo. Naturalmente, cada um deverá se identificar, se reconhecer e se desenvolver no processo de formas diferentes, o que o autor chama de desenvolvimento de competências individuais.

O professor também deve se adaptar, reconhecer suas competências individuais, para saber trabalhar atividades que promovam a busca por novas competências, como, por exemplo, a competência da autoavaliação, da adoção da flexibilidade, da utilização de diferentes meios de ensino, da condução de projetos de seus alunos, de trabalhar com problemas etc. O docente deve ter condições de utilizar diferentes estratégias para estimular o aluno a buscar formacão ao longo da vida. Devem ser analisados, pelos envolvidos no processo educacional, quais os princípios pedagógicos da educação pela competência e qual a nova relação educador e conteúdo de ensino para relacionar teoria e prática.

No entanto, para que o docente consiga contextualizar as atividades e identificar as competências necessárias, a escola deve considerar as competências não escolares dos alunos, estas são recomendações das orientações normativas, e devem ser seguidas desde que auxiliem no processo de desenvolvimento de competências no aluno. A reestruturação, nesse modelo de currículo, favorece a flexibilidade, ampliando o potencial de contextualização das situações de aprendizagem conferindo à prática um grande potencial de significação. Na proposta de Perrenoud (2000), o currículo é um instrumento de reflexão da prática pedagógica, justificando, assim, sua revisão constante. Esse movimento, de reflexão e revisão, em sua concepção, deve ter o objetivo de diminuir conteúdos escolares a serem transmitidos. As situações de aprendizagem propõem para o aluno a identificação, a análise e a superação dos problemas apresentados por meio da utilização de conteúdos didáticos, conhecimentos individuais e atributos pessoais.

Um capítulo à parte, nesse modelo de formação, é a avaliação da aprendizagem. Os docentes devem refletir sobre o processo de avaliação como um constructo, considerando a atuação docente, a atualização dos currículos e a organização da prática pedagógica. Para tanto, eles devem ser instrumentalizados e questionar, constantemente, a finalidade dos processos avaliativos utilizados, a metodologia de ensino-aprendizagem, o funcionamento do processo educacional e o desenvolvimento de sua prática. Para avaliar competências, deve-se estabelecer equilíbrios individualizados, pois é impossível padronizar a avaliação de competências, dadas as capacidades individuais de cada aluno. Por isso, faz-se necessário utilizar e até construir técnicas de avaliação contextualizadas.

É imprescindível, para o modelo proposto por Perrenoud (2000), que o docente trabalhe a partir de problemas e projetos motivadores, segundo os

princípios do construtivismo. Assim, o aluno participa, significando a situação de aprendizagem e encontrando uma solução que pode ser igual, mas construída de forma diferente da de seus colegas. A avaliação segue esses princípios, deve ser formativa e considerar as individualidades do sujeito e o percurso que utilizou para chegar àquela resolução.

Um dos principais problemas na utilização de sua proposta é o trabalho descontextualizado que irá desenvolver no aluno capacidades desarticuladas da realidade. Sobre a ação docente, não cessaram os problemas, e muito há para se compreender sobre o processo de avaliação, mas para a formacão profissional, Perrenoud (1999) expõe algumas técnicas que podem ser utilizadas em diferentes contextos.

Para a presente pesquisa, será priorizado o percurso de elaboração, implementação e adaptação do currículo no modelo de formação e certificação de competências. A partir da elaboração do perfil profissional, acompanharemos a organização do currículo e estrutura da matriz curricular, a elaboração do Plano de Curso e da Proposta Pedagógica do curso profissional técnico de nível médio, na forma subsequente, no setor têxtil. Esses documentos são orientadores para o desenvolvimento da prática pedagógica, mas também, podem revelar as possibilidades e problemas na relação ensino-aprendizagem.

# 2.1 Elaboração do perfil profissional: as abordagens francesa e anglo-saxônica

No âmbito da educação profissional, percebemos que o termo competência, como orientador das propostas de formação profissional, tem como objetivo atender a necessidade do mercado de trabalho e ampliar o atendimento para ajustar o desempenho do trabalhador. Logo, este se torna um assunto de preocupação do ramo empresarial, o que significa o realinhamento, por meio da atualização constante dos cursos, ajustando as necessidades da empresa com os objetivos da escola de formação profissional. Para tanto, aprofundamos a compreensão sobre origens desse conceito a partir dos referenciais legais, das transformações tecnológicas e da reorganização do mercado de trabalho nos últimos tempos.

É pensando em reformular a função do trabalhador que o referencial de competência propõe uma formação inovadora capaz de estimular o desenvolvimento de potenciais imprescindíveis para o gerenciamento das atividades do trabalho na atualidade. O modelo de formação e certificação de competências foi uma proposta de pronta adesão pelo SENAI, cujo compromisso é capacitar profissionais para responder às necessidades da cadeia produtiva industrial. No entanto, não foi tão facilmente implementada na prática por ser, ainda, de difícil entendimento e aplicabilidade quando falamos de processos educacionais.

Apesar dos desafios encontrados na prática, o enfrentamento para a construção desse currículo inicia com a presença e a participação de representantes da escola e da empresa. Pela empresa, são definidos e atualizados os perfis profissionais descritos por competência, feita a análise e projeção do trabalho desenvolvido. A presença da escola, nesse momento, não oferece grandes contribuições, mas se torna importante para pensar em metodologias de ensino que melhor direcionem a formação do trabalhador, para corresponder ao perfil profissional requerido.

Ao analisar as novas formas de organização do trabalho nas últimas décadas, o professor Paulo Pereira Almeida (2005) identifica que a noção de competência é a concepção norteadora das mudanças. O autor contribui apresentando duas dimensões de competências no contexto do trabalho, que materializam as suas raízes epistemológicas. Na abordagem anglo-saxônica, a competência remete ao paradigma do talento e da personalidade individual, particularizando as capacidades e atividades a serem desenvolvidas. Com a aproximação francesa, a extensão dessa palavra está relacionada ao saber fazer numa perspectiva teórica, prática e comportamental.

As duas abordagens orientam a utilização do termo competência e suas variações conceituais para serem aplicadas, no campo do trabalho e da educação, por meio da formação profissional.

Os estudos sobre a adoção da proposta são feitos por pesquisadores dos dois campos. As autoras Marise Nogueira Ramos e Patrícia Ribeiro da Silva apresentam esse processo como objeto de estudo em suas obras: A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação? e Currículo e competências: a formação administrada. Elas examinam os elementos essênciais, presentes nessa proposta, para as escolhas metodológicas e propõem reflexões acerca das implicações

curriculares, percebendo a aproximação do referencial de competências no Brasil com a concepção francesa.

Dois campos distintos são registrados pelas autoras como áreas de apreensão teórica que direcionam e descrevem o perfil do conhecimento necessário ao desenvolvimento de competências: o campo da sociologia do trabalho e o da psicologia da aprendizagem.

A fundamentação teórica que representa a presença da sociologia do trabalho no currículo, para formação e certificação de competências, é criada a partir de metodologias que analisam os processos de trabalho. Para identificar os comportamentos necessários ao novo perfil do profissional, dois métodos são utilizados – o condutivista, que tem origem nos Estados Unidos, e o funcionalista, predominante na Inglaterra. Os valores de eficiência social trazem, para os espaços de formação, a proposta de desenvolvimento contínuo do sujeito e propõem observação sistemática e análise de comportamentos. Na Inglaterra, a análise funcional estabelece uma inter-relação entre as atividade do setor de produção e seu entorno, com o objetivo de diminuir a incidência de problemas no sistema de trabalho (SILVA, 2008).

O campo da sociologia traz contribuições para o debate, e considera que as novas formas de desenvolvimento da atividade do trabalho, não justificam o discurso de reestruturação nem sustentam a atualização dos modelos de formação profissional. Para fundamentar essa proposta o campo da psicologia, utiliza os perfis profissionais, descritos pelos métodos condutivista e funcionalista e, contribui com um olhar mais específico para as dimensões individuais do sujeito que dialogam com o espaço social, político e cultural. Uma forma de identificar as competências necessárias que podem ser adquiridas pelos indivíduos e adaptadas na prática pedagógica da educação profissional. Enquanto a metodologia condutivista consiste em generalizar comportamentos dos trabalhadores mais capacitados, tendo em vista o alcance de um desempenho superior, a análise funcional define funções e subfunções da tarefa que será desempenhada. A avaliação utilizada para verificar os resultados da definição do perfil profissional, pelos métodos condutivista e funcionalista. constitui em níveis estabelecidos por critérios prése estabelecidos(SILVA, 2008).

A professora Marise Nogueira Ramos nos auxilia na compreensão da matriz da psicologia de aprendizagem, utilizada para definir o perfil de competências. Pode-

se dizer que esse campo tem maior ligação com os referenciais da educação, oferecendo elementos relevantes para a relação ensino-aprendizagem. Acompanhamos, mais adiante, esse campo vinculado às propostas de Phillipe Perrenoud (2000), autor adotado para subsidiar a prática pedagógica no modelo de formação por competências no SENAI.

As competências necessárias ao novo perfil profissional podem ser investigadas pela psicologia comportamental para verificar o potencial de aprendizagem cognitiva de cada indivíduo. Assim, a metodologia de investigação construtivista é uma orientação que tende a ser democrática, uma vez que procura relacionar o desenvolvimento de capacidades, habilidades e atitudes para que o sujeito esteja no centro do processo de ensino-aprendizagem e possa planejar a sua vida profissional.

Essa matriz é contemplada como objeto de estudo da professora Marise Nogueira Ramos. Para ela, nesse processo, é feita a verificação da capacidade que o sujeito tem de articular valores – individual e coletivamente. Essas características são desenvolvidas de modo empírico, numa tentativa de constatar o potencial de autonomia, responsabilidade e comunicação do indivíduo. Estes atributos, integrados aos conhecimentos técnicos – teóricos e práticos, é que irão identificar as competências de cada profissional.

Na verdade, essa metodologia parece realizar simutaneamente, investigação de novas competência requeridas — considerando não somente aquelas que nascem do mercado de trabalho, mas também das percepções e contribuições das pessoas frente aos seus objetivos e possibilidades (RAMOS, 2002, p. 94).

A sociologia e a psicologia se tornam áreas do conhecimento necessárias e constituem a origem da concepção teórico metodológica, que passa a orientar a definição de perfis profissionais que estão presentes no currículo.

Enquanto as metodologias relacionadas à sociologia têm a proposta de analisar e descrever comportamentos esperados na atividade do trabalho, o processo construtivista se apoia na psicologia da aprendizagem para captar competências profissionais não consideradas pelo campo da sociologia.

A LDB propõe um projeto de educação que contemple a formação integral do ser humano, e que este seja o resultado da orientação dos referenciais norteadores da educação profissional. No entanto, para a organização curricular, a legislação

não estabelece articulação entre proposta metodológica e pedagógica das instituições. Ao mesmo tempo em que a LDB propõe um modelo de formação profissional que valorize o sujeito como um ser integral, ela conduz sua organização para as orientações normativas, específicas para este nível de ensino. Nesses documentos, encontramos orientações para que a formação profissional venha a se organizar, principalmente pelas necessidades do mercado de trabalho.

Para definir o perfil profissional, as metodologias utilizadas pelas instituições se concentram na divisão dos saberes necessários à atividade do trabalho. Segundo Manfredi, esse princípio fragmenta a relação teoria e prática no processo de construção de conhecimento e, na prática, não proporciona uma articulação entre educação escolar, mundo do trabalho e prática social. A aprendizagem na educação profissional, nessa perspectiva, traduz as limitações na compreensão de uma formação integral (MANFREDI, 2002).

Por exemplo, no curso têxtil, essa organização dos saberes profissionais está distribuída no currículo, que, por sua vez, divide-se em módulos que apresentam elementos de competências. Nos elementos de competência de cada módulo, o aluno tem acesso a diferentes conteúdos técnicos, articulados de modo a conferir-lhe, durante o desenvolvimento da atividade, um nível de desempenho. Este exemplo é o resultado das orientações que versam os referenciais normativos da educação profissional. A escola, na organização do trabalho pedagógico, que deve oferecer condições para que o aluno se desenvolva, em todas as suas potencialidades, sempre aprofundando conhecimentos na formação técnica.

# 2.2 A proposta para a implantação do modelo de formação e certificação de competências no SENAI

Durante o período de elaboração da constituição de 1988, o SENAI passou por um processo de reflexão interna, voltada aos serviços oferecidos e sua especificidade. A urgência para estabelecer a reorganização social e política do Brasil possibilitou repercussão de temas necessários para materializar a democracia e que ficaram assentados durante o regime militar. Nesse contexto, a educação foi amplamente discutida e a educação profissional no SENAI foi objeto de questionamentos sobre sua estrutura organizativa e financeira. Frente à expectativa de crescimento nos setores de produção, os debates acerca da formacão para o trabalho geraram discussões sobre seu papel diante das necessidade de superação dos problemas que impediam o crescimento do país (SENAI, 2000).

Os principais reflexos do contexto econômico na década de 1990 foram o desenvolvimento da globalização e o impacto das tecnologias nos setores de produção. Nesse período, o SENAI foi questionado quanto à abrangência no atendimento aos setores de industriais e às demandas na formação profissional. A compreensão de que seriam necessárias mudanças no modelo de ensino veio acompanhada pelas tranformações do macrocenário econômico internacional. O SENAI prescreveu ações internas a serem tomadas para responder à demanda do mercado, na formação e capacitação de profissionais para gerir as mudanças, no atendimento às empresas e na difusão de novos processos e técnicas de organização da produção (SENAI, 2000).

As transformações no sistema de produção e organização do trabalho lançaram um desafio para as instituições. A indústria passou a estreitar os vínculos entre a educação profissional e o mercado. Isso fez com que a formação de profissional se preparasse para ser capaz de suprir as demandas da produção das indústrias. Foram identificados comportamentos imprescindíveis necessários aos profissionais para que pudessem solucionar dificuldades referentes à resolução de problemas, às técnicas dos processos industriais e à diversificação da produção.

O SENAI estuda um modelo de ensino voltado a atender urgências referentes às mudanças tecnológicas nos sistemas de gestão e produção industrial. O impulso para estruturar o modelo de formação e certificação de competências teve o suporte

e amparo legal de documentos específicos para este nível de ensino, assim como da legislação educacional. As orientações oferecem subsídios para a organização dos cursos, por meio de conhecimentos técnicos atualizados, avaliando atitudes e habilidades necessárias ao setor produtivo (SENAI, 2000).

Na modalidade de curso profissional técnico de nível médio, na forma subsequente oferecido atuamente pelo SENAI, o modelo de formação e certificação de competências busca organizar a prática pedagógica segundo as orientações da resolução nº 04/99, no que se refere à valorização de uma prática inovadora sob a forma de metodologias que possam dinamizar o aprendizado. O ensino profissional deve ser desenvolvido articulando conhecimento técnico, teórico e prático somado aos atributos individuais. As atividades deverão simular situações reais de trabalho, do campo profissional, para que o aluno possa utilizar os conhecimentos para demonstrar o potencial de habilidades, atitudes e valores durante no desempenho da tarefa. Nessa perspectiva, a competência se estabeleceu como uma forma de relacionar os conhecimentos técnicos por meio de habilidades e atitudes esperadas de um profissional na atualidade.

A formação profissional no SENAI é objeto de estudo e pesquisa do Departamento Nacional (DN), em parceria com os Departamentos Regionais (DR), para alcancar uma proposta de formação que pudesse favorecer a identificação de competências requeridas pelo mercado de trabalho. Para isso, o SENAI firma um convênio com a Espanha para implantar, no Brasil, a metodologia com base em competências. É presciso registrar que na Espanha e Inglaterra a implementação do sistema de competências foi regulado pelo governo e, na Alemanha, está sendo impulsionado pelos sujeitos sociais (SENAI, 2000). Neste país, o sistema de qualificação profissional por competências não está totalmente regulado, há uma discussão que já dura mais de 10 anos. O que existe é a busca para conciliar valores na passagem dos saberes da qualificação para as competências profissionais (RAMOS, 2002).

A parceria firmada com a Espanha parece não ter sido apenas pela facilidade de idioma e características culturais entre os países (BASSO, 2010). O convênio foi estabelecido com a Agência Espanhola de Cooperação Internacional (AECI), tendo em vista a estrutura normativa que instituiu a implementação do modelo de competência nesse país.

Em 1999, ocorreu a capacitação dos representantes dos Departamentos Regionais do SENAI, na cidade do Rio de Janeiro. Participaram da formação cinco representantes de cada Departamento Regional dos Estados do Distrito Federal, da Bahia, de Minas Gerais, de Pernambuco, do Paraná, do Rio de Janeiro, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e de São Paulo. A capacitação na metodologia com base em competências foi o primeiro passo do plano de ações internas estabelecido pela instituição, assim como a posterior disseminação nos Estado de origem (SENAI, 2000).

A formação com características de capacitação estimulou discussões e reflexões sobre o processo de construção do conhecimento no modelo de formação e certificação de competências. Os debates envolveram as formas de aplicação da metodologia na prática e um dos maiores impactos percebidos pelos representantes foi a compreensão de que os conteúdos deveriam ser utilizados como meio e não fim dos processos de ensino-aprendizagem. Eles deveriam estabelecer relações entre conhecimentos necessários para a atuação profissional com habilidades, atitudes e valores que deveriam fazer parte do novo perfil do profissional. Todas as mudanças de paradigma no processo ensino-aprendizagem seriam concretizadas no exercício da prática docente (SENAI, 2000).

De volta às suas realidades, os representantes de cada Estado se comprometeram em criar um grupo para discutir o desenho curricular a partir do perfil profissional de conclusão. Depois de definido o perfil profissional, cada escola contou com o apoio de especialistas do Depertamento Regional, para a elaboração dos documentos: Plano de Curso e Proposta Pedagógica, e sua implementação foi iniciada em algumas unidades. O SENAI têxtil foi contemplado para implantar o modelo de competências.

A proposta encaminhada pelo MEC para a CNE objetiva a organização da formação profissional, descaracterizando a forma como ela vem sendo construida ao longo da história. A formação de mão de obra, sob forma de educação profissional, na atualidade, tem o compromisso de oferecer ao cidadão acesso à conquistas científicas e tecnológicas, ao passo que todos possam melhorar sua atuação na sociedade. Para tanto, alguns documentos normatizam este compromisso, e devem ser articulados, propondo a organização e oferta dos cursos pelas instituições. São eles:

- O Decreto Federal nº 2.208/97, que trata dos níveis, módulos, habilitações,
   qualificações, especializações, aperfeiçoamento e atualização profissional por competências;
- A LDB nº 9.394/96 que apresenta sua concepção de educação profissional;
- O Parecer nº 17/97, que determinam a organização da educacional profissional pela LDB;
- O Parecer nº 15/98, que estabelece diretrizes curriculares para o ensino médio,
- O Parecer nº 16/99, que regulamenta a implementação das diretrizes curriculares nacionais para educação profissional de nível médio – resolução nº 04/99.

Para a LDB, as diferentes formas de conceber a educação profissional devem seguir o disposto presente seu artigo 39°: "A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva" (BRASIL, 2010, p. 33). Quanto à atuação dos profissionais contemplados com esse nível de ensino, nas suas diferentes formas, também estão expressas nesta lei, no artigo 35°. Desse modo, devem ser atendidas todas as necessidades gerais do aluno, considerando "o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico" (BRASIL, 2010, p. 29).

O Parecer nº 17/97, que segue a regulamentação específica para a organização da educacional profissional, por meio do Decreto Federal nº 2.208/97, desde à vigência nova LDB recebe tratamento especial e assume características e orienta-se pelos referenciais do ensino regular. Neste Parecer também encontramos

a prescrição sobre o tratamento, articulação e oferta deste nível de ensino, pelos estabelecimentos.

Encontramos, no Parecer nº 15/98, orientações para a constução de currículos voltados para as competências básicas, por meio de uma pedagogia de qualidade. A organização curricular e pedagógica deve seguir os princípios de: flexibilidade com a autonomia e responsabilidade da escola; interdisciplinaridade que é uma consequência da forma inovadora de integrar disciplinas e conteúdos; e contextualização para relacionar aspectos da realidade do mundo do trabalho e da vida do aluno.

O documento mais significante, que contém premissas básicas para que a escola possa definir suas ações com autonomia, é a resolução nº 04/99. Identificamos, no seu interior, os argumentos e justificativas presentes na nova LDB, que possibilitam a articulação da educação profissional e o ensino médio. A resolução também se configura como um referencial para o planejamento, atualização, certificação, ampliação e diversificação no atendimento oferecido pelas instituições de educação profissional, o que confere identidade à nova restrutura da educação profissional.

Deve-se ressaltar, nesta resolução, que na organização curricular do SENAI o trabalho pedagógico não dissocia a teoria da prática durante o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem e avaliação. Para o modelo de formação e certificação de competências, contextualizar as competências significativas para a atuação profissional requer a ruptura com a concepção de conhecimento estático, e a compreensão de que prática de ensino significa utilização de metodologias para dinamizar o aprendizado. Essa prática pode ser incrementada com o desenvolvimento de atividades inovadoras, como estudos de caso, contextualização do mercado de trabalho, orientação a pesquisas individuais e coletivas, trabalho com projetos e exercício da profissão – por meio de estágios supervisionado (BRASIL, 1999).

É relevante outro aspecto tratado na resolução, o papel dos docentes: "Não se pode falar em desenvolvimento de competências em busca da polivalência e da identidade profissional se o mediador mais importante desse processo, o docente, não estiver adequadamente preparado para essa ação educativa" (CNEP, 2001, p. 595). Apesar de enfatizar a importância no papel do professor, a resolução articula-se ao Decreto Federal nº 2.208/97 quando determina que a experiência profissional é o requisito

fundamental para atuação desse profissional e deve ser complementado por uma formacão pedagógica, que se dará em serviço, ou licenciaturas não específicas. A justificativa presente na resolução resume-se à compreensão de que "quem ensina deve saber fazer. Quem sabe fazer e quer ensinar deve aprender a ensinar" (CNEP, 2001, p. 595), concordando e acatando as formas de atuação do professor da educação profissional.

Para compreender como essa proposta se institui, é necessário aprofundar a reflexão sobre estes documentos legais. A análise individual deve ser seguida de uma reflexão mais articulada, aproximando os documentos entre si e, de acordo com os seus objetivos, compreender em que medida os princípios institucionais adotados implicam na prática pedagógica. Desse modo, podemos perceber de que modo a proposta de ensino está em consonância com a legislação normativa e com as necessidades dos alunos.

# 2.4 A implantação da proposta na Escola Têxtil

A escola SENAI Francisco Matarazzo oferece cursos de formação, qualificação e requalificação profissional no setor têxtil para a indústria, nas áreas de: Malharia, Fiação, Tecelagem ou Beneficiamento. O curso profissional técnico de nível médio, na forma subsequente na área Têxtil tem duração de 1.200 horas/aula e capacita profissionais para planejar, coordenar e executar processos produtivos têxteis em diferentes níveis operacionais, trabalhando na fabricação de fibras (químicas ou naturais), fios e tecidos. Atua desde a aquisição de matéria prima até o controle de qualidade do produto acabado, que será comercializado, passando por todo o processo de produção. Ele pode trabalhar na tecelagem com produção de tecido plano ou controle de equipamentos industriais; no beneficiamento (estamparias e tinturarias) com desenvolvimento de tipos de acabamento; no design com inovação e criação de produtos; na análise com ensaios físicos e químicos; na fiação com produção de fibras, fios, linhas e lãs; na malharia com produção de tecidos e confeccionados, controle de máquinas e equipamentos. Todas estas atividades são originadas nas indústrias têxteis – de fiação, estamparia, tecelagen, malharia e confecção.

Em 2003, foi inaugurado o projeto piloto no curso técnico têxtil da escola SENAI Francisco Matarazzo, na unidade do Cambuci. A primeira turma iniciou as atividades em 2005, primeiro semestre em que a escola voltou a funcionar nas dependências do Bairro do Brás. Foram iniciadas as turmas que corresponderiam ao modelo de formacão e certificação de competências e dada contínuidade ao curso técnico por áreas de especialização.

O segundo passo para institucionalizar a formação com base em competências foi o planejamento e a elaboração de documentos oficiais norteadores. Sua organização constituíu um grandioso passo para a implementação em todas as unidades do Brasil. Em 2004, o SENAI contou com o apoio do Centro Interamericano de Investigação e Documentação sobre Formação Profissional (Cinterfor) para a elaboração de tais documentos. Esse órgão funciona como uma extensão da Organização Internacional do Trabalho (OIT). A Cinterfor/OIT atua na disseminação de experiências promissoras de formação profissional em nível nacional e internacional, prestando acessoria às instituições.

Como resultado dessa parceria, foram publicados documentos norteadores para a implantação da metodologia. São eles:

- Elaboração dos Comitês Técnicos Setoriais;
- Elaboração de Perfis Profissionais;
- Elaboração de Desenho Curricular;
- Avaliação e Certificação de Competências;
- Glossário para o Desenvolvimento e Avaliação de Competências;
- Formação e Certificação Profissional.

Em 2006, foram identificados problemas de suporte e de apoio pedagógico para os professores, condição necessária para desenvolvimento do documento – Norteador da Prática Pedagógica, totalmente destinado a reforçar a autonomia da ação docente. Essa publicação veio assegurar a aplicabilidade da concepção teórica para que eles pudessem repensar o processo educacional.

O grupo criado para elaborar o perfil profissional em cada unidade é denominado Comitê Técnico Setorial (CTS), um órgão técnico consultivo, específico para cada área profissional que conta com a presença de:

- especialistas da instituição;
- gestor da unidade escolar;
- especialista da área tecnológica;
- especilaistas da unidade escolar;
- profissionais da área técnica;
- representantes do sindicato patronal, sindicato de trabalhadores e associação de referência;
  - especialista acadêmico;
  - técnico enviado pelo poder público.

O SENAI utiliza a análise funcional para definir o perfil profissional, e esta proposta possibilita confrontar os comportamentos esperados e reais dos profissionais e é descrita a partir do que é necessário saber fazer, relacionando—se diretamente à qualificação. A metodologia de análise funcional permite reconhecer se as pessoas são ou não competentes, se estão ou não qualificadas para atuar no campo profissional. Para isso, esse método está centrado em resultados esperados, nas atividades realizadas e nas funções desempenhadas, definindo, ao final do processo de trabalho, as competências profissionais de uma determinada área. Devido à especificidade do ramo industrial, existe a necessidade de criação do Comitê Técnico Setorial (CTS) para identificar as atividades que devem ser realizadas pelo trabalhador e que serão a essência do Plano de Curso. Os integrantes do Comitê Técnico Setorial (CTS) estão envolvidos no contexto do trabalho, nos sistemas organizativos, nas relações funcionais que consideram a produção de bens e serviços, assim como as demandas futuras, o que não se restringe ao desenvolvimento de tarefas.

Para elaborar o perfil profissional, algumas etapas são seguidas pelos integrantes do Comitê Técnico Setorial (CTS). Todas elas contextualizam as atividades que serão realizadas e os resultados que serão alcançados ao final do trabalho. Também se faz necessário definir competências profissionais, que o SENAI considera como mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes profissionais necessárias ao desenvolvimento da atividade. A competência se relaciona à mobilização de capacidades das pessoas em situações reais de trabalho, envolvendo não apenas conhecimentos técnicos, mas os comportamentos interativos, a comunicação, tomada de decisões, organização do trabalho, entre

outros, que forem necessários para sua atuação.

As competências estão definidas em básicas e específicas. As primeiras exigem domínio e fundamento técnico científico e as últimas se referem às capacidades técnicas e de gestão. As capacidades inovadoras, no modelo de formação profissional por competências, são as de gestão, elas integram as capacidades organizativas, sociais e metodológicas que todo trabalhador deve ter ao desenvolver sua atividade profissional. As capacidades permitem desenvolver qualidade e organização do trabalho, articular relações de trabalho, condições de responder às situações novas e imprevistas (SENAI, 2009).

As etapas a serem seguidas para elaborar o perfil profissional são definidas a partir da competência geral – em unidades de competência, em elementos de competência, em padrões de desempenho, no contexto de trabalho e da qualificação, na configuração do perfil profissional e nas unidades de qualificação. A aplicabilidade da metodologia para elaborar o perfil profissional é única, sendo adaptável a qualquer realidade e contexto profissional. Com esses indicadores, os representantes do Comitê Técnico Setorial (CTS), da área em questão, podem classificar as atividades e os resultados adequados ao perfil profissional.

A relação que existe entre perfil profissional e qualificação profissional permite desenvolver meios para adquirir competências profissionais requeridas pelo mercado, seja por meio de formação, experiência profissional ou combinação de ambas. No SENAI, o perfil profissional subsidia os currículos pedagógicos dos cursos de qualificação profissional. Na modalidade de ensino técnico profissional da área têxtil, as qualificações ou habilitações profissionais que permitem, ao longo de dois anos, a certificação do técnico têxtil são: Laboratorista Têxtil e Assistente de desenvolvimento de produtos têxteis. No entanto, a qualificação profissional mediada pelo desenvolvimento de competências é estabelecida com base em critérios como: domínio técnico profissional, iniciativa, autonomia, responsabilidade, coordenação/participação, tomada de decisões e complexidade do trabalho.

Para o SENAI, as competências profissionais do Técnico Têxtil relacionam o Planejamento e Coordenação dos processos produtivos têxteis, nos níveis tático e operacional, executando atividades a eles relacionadas e otimizando recursos. A partir dessas responsabilidades, a execução de atividades relacionadas a processos produtivos têxteis são competências do Laboratorista têxtil e a coordenação delas são atribuições do Assistente de desenvolvimento de produtos têxteis. Ambos devem

zelar pela qualidade e melhoria contínua, respeitando aspectos materiais e humanos, buscando a qualidade, segurança e preservação ambiental.

Podemos acompanhar, na sequência, a organização do currículo para o curso profissional técnico de nível médio, na forma subsequente do setor Têxtil – a adaptação feita pela escola SENAI Francisco Matarazzo, para elaborar a matriz curricular. O perfil profissional elaborado pelo CTS e o documento "Elaboração de Desenho Curricular", são documentos institucionais que orientam a organização do curso em componentes curriculares subdivididos em módulos que, combinados, permitem qualificação e habilitação na área têxtil.

# 2.4.1 A organização do currículo

O Plano de Curso apresenta os procedimentos para a realização de atividades didático-pedagógicas formativas que justificam a formação profissional do Técnico Têxtil. Ele é o principal subsídio para professores, alunos e envolvidos no processo educacional construírem a Proposta Pedagógica, tendo a compreensão da trajetória que deve ser percorrrida, durante o desenvolvimento do curso, em todas as suas fases. Principalmente para o professor, o Plano de Curso oferece suporte para o planejamento das aulas, desenvolvimento da avaliação, integral e contínua. Durante o processo de formação, são valorizados a experiência profissional e o ensino não formal de cada aluno, considerando as necessidades, expectativas de vida e trabalho do futuro profissional.

A constituição do Plano de Curso contempla o objetivo de habilitar profissionais no planejamento e coordenação dos processos de fiação, tecelagem, malharia e beneficiamento; no controle de atividades relacionadas a estes processos e no desenvolvimento de novos produtos e processos têxteis, seguindo normas e procedimentos de qualidade, de meio ambiente e de saúde e segurança do trabalho. A distribuição da carga horária é estabelecida para oferecer qualificação e habilitação profissional condizentes com as atividades intermediárias que poderão ser desenvolvidas até a formação do Técnico Têxtil.

A construção curricular em módulos permite a organização de conteúdos e o desenvolvimento de atividades pedagógicas que possibilitam ao aluno diferentes

qualificações, mas, para a conclusão do curso técnico têxtil, é necessário frequentar todos os módulos apresentados. É a interdisciplinaridade que proporciona a integração de disciplinas, a participação do aluno com desenvolvimento de trabalhos de pesquisa e projetos. A contextualização garante estratégias utilizadas pelos docentes, para significar os conteúdos à realidade do aluno e do mundo do trabalho, e permite que o docente possa acompanhar os avanços que o aluno faz na aquisição de competências profissionais.

Matriz do Curso Técnico Têxtil (habilitação e qualificações)

	Componentes Curriculares										
	Módulo Bási∞			Módulo Específico I		Módulo Específico II	Módulo Final			.0	
Habilitação e Qualificações Profissionais	Carga Horária	Camuricação Oral e Escrito	Fundamentos Físicos e Matemáticos	Processos Produtivas Tēxteis I	Ensaios Têxteis	Processos Produtivas Tēxteis II	Processos Produtivas Tēxteis III	Sestão de Pessoos	Gestão do Produção	Projetos	Estágio
de Nível Técnico Carga Horária	•	્ર 45	60	195	90	210	300	- 8 60	90	150	400
Laboratorista Têxtil	600										
Assistente de Desenvolvimento de Produtos Têxteis	900										
Técnico Têxtil	1200										

FIGURA 3 – Perfil do Curso Técnico Têxtil

Fonte: ABTT, (p. 5)<sup>4</sup>.

A organização curricular do curso técnico têxtil por competências está distribuída em semestres e contempla os mesmos conteúdos que existiam no modelo anterior, oferecendo as mesmas habilitações e qualificações durante o curso. Entretanto, ao final do curso, o aluno não tem mais o perfil profissional de conclusão de especialista em uma das áreas do conhecimento — Malharia, Tecelagem, Fiação ou Beneficiamento. Devido a esse ajuste, as disciplinas específicas estão articuladas em níveis nos módulos Processos Produtivos têxteis I, II e III. Como nesses semestres os conhecimentos específicos estão contemplados em níveis, ao final do curso o aluno adquiriu conhecimento em todas as áreas,

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Imagem retirada de um documento com o título – Perfil do Curso Técnico Têxtil. Nesse documento está descrita toda a estrutura do curso em questão, mas não identificamos o ano nem o autor da produção. Colocamos a sigla da instituição que representa os profissionais da área têxtil e que disponibiliza tal documento. Associação Brasileira de Técnicos Têxteis (ABTT).

conferindo-lhe o perfil de conclusão de generalista. Também podemos identificar mudanças significativas na estrutura das disciplinas de Comunicação Oral e Escrita e Fundamentos Físicos e Matemáticos, que antes eram assuntos distribuídos como conteúdos em disciplinas específicas. Todas as qualificações e habilitações são centradas em resultados que o técnico têxtil deve apresentar no desempenho da atividade profissional e que caracterizam as competências profissionais da área de química, em nível industrial, conforme estabelece a legislação.

Na matriz do curso Técnico Têxtil por competências, durante o módulo básico, o aluno aprende, nas disciplinas de:

- Comunicação Oral e Escrita Elementos da Comunicação, Linguagem,
   Parágrafo, Dissertação, Estruturas padrão, Relatório, Editor de Textos.
- Fundamentos Físicos e Matemáticos Operações Matemáticas, Cálculos
   de Perímetro, Área e Volume, Unidades de Medidas, Estatística Básica,
   Transmissão de Movimento, Desenho Técnico.
- Processos Produtivos Têxteis I Cadeia Produtiva: fibras, fiação, fios, Tecelagem: plana e de malhas; Beneficiamento: matéria prima, técnicas laboratoriais, fundamentos de química; Processos de Produção: fiação, tecelagem, malharia, não tecidos, confeccionados, beneficiamento; Padronagem: ligamentos fundamentais; Aspectos Ambientais: recursos, poluição, resíduos e meio ambiente, saúde e segurança no trabalho.

Durante o módulo específico I, o aluno aprende, nas disciplinas de:

- Ensaios Têxteis Condicionamento, Metrologia, Ensaios têxteis específicos em tecidos de solidez a cor em fibras, fios, tecidos e Não tecidos, Análise têxteis com utilização de instrumentos, equipamentos e softwares específicos.
- Processos Produtivos Têxteis II Fiação: cardada e Penteada; Tecelagem
   plana e de Malha trama; Tecelagem de Malha urdume; Beneficiamento: primário e secundário.

No Módulo Específico II, o aluno complementa seus conhecimentos, generalistas, das áreas específicas na disciplina de Processos Produtivos Têxteis III. Os principais conteudos são: Fiação: a rotor; a jato de ar; Produção: em fiação a rotor e a jato de ar; Fiação Química; Fios Especiais, Não tecido; Tecelagem: plana e de Malha – Trama; Tecelagem de Malha – Urdume; Beneficiamento terciário; Lavanderia; Análises de Principais Produtos Químicos; Colorimetria e Design Têxtil.

Com o último dos módulos, os conhecimentos estão voltados à estrutura e organização do setor industrial têxtil com a integração, sistematização, análise e desenvolvimento de conteúdos como:

- Gestão de Pessoas: Visão Holística e Sistêmica; Liderança; Análise de
   Problemas e Tomada de Decisão APTD; Motivação; Relação Fornecedor Cliente;
   Recrutamento e Seleção de Pessoal; Avaliação de Desempenho; Segurança;
   Consolidação das Leis Trabalhistas CLT, Trabalho em Equipe, Conflitos,
   Reuniões, Resolução de Problemas, Ferramentas de Gestão.
- Gestão da Produção: Qualidade; Gestão Ambiental; Custos Industriais;
   Logística; Administração da Manutenção; Planejamento e Controle da Produção –
   PCP.
- Projetos: Projeto; Planejamento do projeto; Desenvolvimento do projeto;
   Apresentação do projeto.

Na disposição abaixo, encontramos as disciplinas do curso técnico têxtil, por conteúdos ou áreas de especialização, em cada semestre. Nessa estrutura, a disciplina de Tecnologia Têxtil (específica) – teoria e prática integrava os conteúdos da área técnica, que era de escolha do aluno, ao final do 2º semestre, sendo os mesmos que acompanhamos no quadro da FIG. 3, distribuídos nas disciplinas de

PPT II e III. Quando comparamos as disciplinas do curso no modelo anterior, identificamos que eles contemplam as mesmas especificidades, trabalhadas agora de modo integrado. Outras se tornaram específicas, no primeiro semestre e no último semestre, para que fosse melhor desenvolvido o trabalho integrado nos módulos seguintes.

- 1º semestre: Química, Desenho técnico e Tecnologia têxtil (teoria) Fiação, Malharia, Tecelagem e Beneficiamento.
- 2º semestre: Ensaios Têxteis e Tecnologia têxtil (prática) Fiação, Malharia, Tecelagem e Beneficiamento.
- 3º semestre: Tecnologia Têxtil (específica teoria), Recursos Humanos, Estatística e Gestão de Recursos.
- 4º semestre: Tecnologia Têxtil (específica prática), Design, Gestão pela Qualidade e Projeto.

Quando comparamos as duas matrizes, percebemos que no primeiro semestre, agora módulo básico, foram acrescidos os conhecimentos da disciplina de Comunicação Oral e Escrita. Foram agrupadas as disciplinas de Desenho Técnico e Estatística como conteúdos de Fundamentos Físicos e Matemáticos, em que também são trabalhados diferentes tipos de cálculos e medidas necessários aos processos produtivos têxteis. Em Processos Produtivos Têxteis I, estão integrados, aos conteúdos de tecnologia, os conhecimentos de Química e seus fundamentos. O Módulo Específico I não apresentou diferenciais significativos, mas a teoria e a prática já estão contempladas na disciplina de Processos Produtivos Têxteis II, no segundo semestre do curso. As mudanças do terceiro semestre – Módulo Específico II – foram a entrada da disciplina de Design como um conteúdo e integração de todos os conteúdos de tecnologia em Processos Produtivos Têxteis III - teoria e prática -, que estavam neste e no último semestre. O módulo final contempla disciplinas que instruem sobre Gestão, Coordenação e Organização do trabalho na área têxtil, que devem ser apresentados no projeto final, elaborado pelo aluno, na disciplina de Projetos. A disciplina de Recursos Humanos foi integrada como conteúdo em Gestão de Pessoas, e Gestão de Recursos e Gestão pela Qualidade agora são conteúdos da disciplina de Gestão da Produção.

Apresentadas a estrutura do currículo do curso e suas habilitações possíveis até a certificação do técnico têxtil, é necessário saber como o SENAI preparou seus profissionais para o trabalho na prática de ensino e processos de avaliação.

## 2.4.2 A Proposta Pedagógica

Conforme já abordado neste trabalho, dentre os documentos que normatizam essa proposta, um específico trata da autonomia da escola e consiste em pontuar a responsabilidade da escola em definir e construir os instrumentos para a implantação da proposta. Assim, o Parecer CNE/CEB nº 16/99 e a resolução CNE/CEB nº 04/99 trazem orientações para definição do Perfil Profissional, do Currículo e do Plano de Curso – documentos que foram apresentados anteriormente, e da Proposta Pedagógica do curso. A Proposta Pedagógica do curso é a identidade da escola e considera as diretrizes, acima citadas, para fazer seu planejamento. Deverão estar expostas, nesse documento escolar, as linhas de ensino e atuação da escola, reafirmando o compromisso de todos os envolvidos no processo com a formação dos alunos.

Em 2004, a Escola Têxtil, localizada no Cambuci, iniciou reuniões que chamaram a atenção na rotina escolar: visitas constantes sinalizavam que algo de diferente estava para acontecer. A mudança de unidade para Bairro do Brás se concretizou em 2004. Os alunos que entraram no primeiro semestre de 2005 iniciaram no curso profissional técnico de nível médio, na forma subsequente, no modelo de formação e certificação de competências, enquanto era dada continuidade às atividades do curso técnico por conteúdo ou especialização. Mesmo numa instituição como o SENAI, as implementações são estruturadas em nível institucional, e está disposto em seu regulamento que devem ser respeitadas as individualidades de cada unidade.

A implantação desse modelo, no que se refere aos documentos normativos e formação de profissionais, foi apresentada no capítulo 1 – subitem "Modelo de formação e certificação de competências" e no capítulo 2 – subitem "A proposta para implantação do modelo de formação e certificação de competências no SENAI". As

informações encontradas nos documentos norteadores nacionais e institucionais podem ser confirmadas nos relatos dos profisionais entrevistados.

A primeira revisão na Proposta Pedagógica, em Janeiro de 2004, tendo em vista a reestruturação do curso no modelo de formação e certificação de competências, atendeu à mudança de unidade. Em 2005, a auditoria educacional interna orientou algumas mudanças que constituíram a segunda revisão no documento. Segundo a coordenadora, nesse período, não estavam sendo proporcionados formação e aperfeiçoamento docente, e a transformação ainda estava acontecendo em nível de organização física, material e estrutural do curso.

O curso estava funcionando, mas adequavam-se materiais, equipamentos e, principalmente, o Plano de Curso. Segundo a avaliação da Gerência de Educação do SENAI (GED), os ajustes foram consolidados ao final de 2006 e, em 2007, houve a alteração definitiva na grade curricular do curso técnico têxtil no modelo de formação e certificação de competências. De janeiro de 2005 até dezembro de 2007, os professores estavam atuando no curso técnico por competência, mas, na prática, o ensino era desenvolvido por habilitação ou especialização profissional. As avaliações, os métodos de ensino e as atividades práticas continuavam sem mudanças.

Em 2008, iniciaram, na instituição, os cursos de formação e aperfeiçoamento docente e, mesmo com todo o suporte institucional, as mudanças na prática de ensino e de avaliação deixam insegurança até os dias de hoje. Segundo a coordenadora, as capacitações aconteciam semestralmente com reuniões, palestras, formação presencial e a distânca (EAD), cursos e treinamentos fora da unidade. Toda a preparação foi centrada em processos de avaliação e em estratégias de ensino. O aperfeiçoamento profissional dos docentes nas diferentes modalidades refletiam sobre a concepção teórica dos autores: Philippe Perrenoud e os conceitos de Competências para ensinar; Paulo Freire com os referenciais da Pedagogia da Autonomia, e ainda Reuvem Feuersteim com a teoria da Mediação da aprendizagem.

De todos os itens que constituem a Proposta Pedagógica (PP) da escola têxtil, apresentaremos os que fazem referência ao processo de execução do modelo de ensino vigente. Além de reafirmar o compromisso da escola com os alunos, com a indústria, com a família e com a comunidade, esse documento reflete o modelo de ensino e a qualidade da formação ofertadas. São representativos para integrar esse

trabalho os itens: Recursos humanos e físicos, Referenciais institucionais, Princípios da educação profissional, Gestão do processo educacional e Aprimoramento do processo pedagógico. Iremos explicitar os itens escolhidos para que esteja claro de que forma a escola se compromete com a melhoria em seu atendimento.

- Recursos humanos e físicos: está registrado na PP um quantitativo de 26 docentes, 3 profissionais na equipe de apoio pedagógico e 7 na gerência e coordenacão. Devemos atentar para a redução desses números na gerência e coordenacão para 3 coordenadores envolvidos com o processo de ensino. São eles: Coordenador de Atividades Pedagógicas, Coordenador de Atividades Técnicas, Orientador de Prática Profissional. Há ainda a ausência de informações quanto aos docentes que atuam com o curso profissional técnico de nível médio, na forma subsequente. Sabemos que a escola atende especificidades da empresa: treinamento, consultoria, formação continuada etc. Desse modo, os professores envolvidos com o processo de ensino devem ser em número razoável para que, com a entrada de alunos a cada semestre, não implique em dificuldades na prática pedagógica, o que poderá comprometer o modelo de ensino e a qualidade da formação ofertada.
- Referenciais institucionais: esse item retoma o compromisso do setor têxtil com o meio ambiente, adotando políticas de qualidade ambiental, de melhoria contínua de seus processos, de controle da poluição e destinação de resíduos, para o controle de consumo de recursos naturais, de prevenção de acidentes de trabalho, de foco no cliente e de desenvolvimento de recursos humanos. Podemos dizer que todos esses programas contribuem para a qualidade da formação ofertada, mas deve-se dar maior ênfase ao desenvolvimento de recursos humanos formação e aperfeiçoamento docente.
- Princípios da educação profissional: apesar de referenciados neste ítem, os documentos que estruturam legalmente a educação profissional, há a necessidade de ampliá-los, visto que os princípios são apenas indícios do ideal que deve ser buscado pelas instituições, para um melhor atendimento aos seu público.

- · Gestão do processo educacional: item que trata do processo seletivo, acolhimento, avaliação e rendimento escolar, recuperação, promoção, retenção, compensação de ausiencias, divulgação de resultados, procedimentos para pedido de reconsideração ou recurso, aproveitamento de estudos, cancelamento de matrícula, aplicação de sanções disciplinares, atrasos/saída antecipada/intervalos, conselho de classe, atividade de complementação de estudos, estágio supervisionado, solicitação de transferência de período e vinculação entre a educação profissional, o trabalho e as práticas sociais. Cabe afirmar que quase todos esses elementos estão diretamente ligados ao processo de ensino-aprendizagem, logo muito representativo para a prática pedagógica.
- Aprimoramento do processo pedagógico: estão elencados no PP o acompanhamento da ação docente, os setores de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem e a avaliação educacional. Não se pode isentar a importância desses três aspectos para o bom desenvolvimento da prática pedagógica. Devido a isso, iremos definir o que significa cada um deles de acordo com a PP.
- Acompanhamento da ação docente: propõe-se a identificar facilitadores para a preatica pedagógica, auxiliando o docente e melhorando o processo de formação profissional por meio de reuniões, conselhos de classe e acompanhamento em sala de aula ou/e oficina.
- Setores de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem: são integrados pelos setores de orientação educacional, biblioteca, apoio ao ensino e coordenação de estágio.
- Avaliação educacional: exames que têm como objetivo avaliar a qualidade do ensino ofertado, inclusive dos alunos egressos.

Considerando uma combinação, teremos três funções representativas, que explicam o sucesso no processo ensino-aprendizagem e avaliação – avaliar a melhoria da prática pedagógica, apoiar o ensino e avaliar a qualidade sempre.

Identificamos, com a atualização da Proposta Pedagógica de 2011, que ainda é oferecido aperfeiçoamento para os professores, tendo em vista que nem todos participaram de cursos e treinamentos. Todo o suporte institucional que aconteceu

por meio de cursos de aperfeiçoamento parece ter sido insuficiente – em conversa com os professores, permanece uma série de dúvidas, que vão surgindo na prática.

## 2.4.3 O documento norteador do trabalho pedagógico

Para orientar os profissionais da escola, estimulando reflexões sobre fundamentos do processo educacional e da prática pedagógica, o SENAI elaborou o documento "Norteador da Prática Pedagógica". Esse instrumento deve ser utilizado para referenciar as ações da equipe técnico-pedagógica de cada escola, no modelo de ensino por competências.

A instituição utiliza como suporte teórico, para subsidiar o docente na prática pedagógica, as propostas de Phillipe Perrenoud e Reuevem Feuersteim, para a articulação de saberes necessários ao desenvolvimento de competências requeridas pelo mercado de trabalho. A instituição reconhece que a documentação normativa não garante a conscientização sobre as transformações, na prática, pelos professores. A atuação coletiva da equipe pedagógica, com o acompanhamento sistemático da prática, favorece mudanças no processo de ensino-aprendizagem e de avaliação.

Desde a implementação do modelo de currículo para formação e certificação por competências, foram identificados alguns pressupostos necessários para que os objetivos em relação ao processo de ensino-aprendizagem e avaliação fossem alcançados — formação docente, concepção educacional e metodológica e ambientes de aprendizagem. Mesmo depois de estabelecer a estrutura normativa, material e formativa, não se pode acreditar que o planejamento do ensino irá significar e transformar a prática pedagógica. Essa reestruturação implica em desvelar paradigmas existentes no interior da escola, como ressignificar a visão conteudista do conhecimento, tranformando a forma de concepção, atuação e avaliação.

A formação docente contemplou referenciais para a promoção de situações de aprendizagem, a fim de que fosse possível fazer intervenções, favorecendo a atuação da multidimensionalidade do aluno, nos aspectos técnicos, tecnológicos

pedagógicos sociais e culturais. O programa de atualização e aperfeiçoamento pedagógico institucional visa a mudanças na concepção pedagógica educacional e metodológica dos professores e demais profissionais envolvidos no processo de ensino.

Mediação pedagógica é um recurso apresentado ao professor, e consiste numa proposta amplamente disseminada e utilizada no SENAI para estabelecer a aprendizagem significante. O processo de mediação pressupõe a interação entre docente, o aluno e situação criada, enriquecendo o trabalho coletivo e estimulando a reflexão - fundamental elemento para estimular a busca e sistematização do conhecimento adquirido. As perguntas são utilizadas como ferramentas para apresentar conteúdos, e se estruturam por princípios básicos: "O quê?", "Por quê?" e "Como?", buscando sempre a interdisciplinaridade entre as áreas do conhecimento. A mediação é a aplicação prática de métodos para o desenvolvimento de funções e condições cognitivas experienciadas pelo professor de psicologia e autor de livros sobre esse conceito, Reuven Feuerstein. Segundo o autor, a aprendizagem mediada pode ser significativa, desde que estabelecido o sentimento de pertencimento e de competência. O processo de mediação apresentado se fundamenta num experimento utilizado por ele com sucesso entre crianças e adolescentes refugiadas da guerra com alto nível de déficit cognitivo (SOUZA; DEPRESBÍTERIS; MACHADO, 2004).

O planejamento do ensino deve possibilitar a construção de situações de aprendizagem por meio de situações problema, projetos de pesquisa e estudos de caso. Os docentes são orientados a desenvolver as atividades utilizando a opção de ensino construtivista. Desse modo, é possível a ampliação dos meios, métodos e processos de aprendizagem, fazendo com que o aluno busque, apresente e desenvolva suas capacidades com autonomia.

Como parte do programa de atualização e aperfeiçoamento pedagógico institucional, foi oferecida a formação sobre avaliação da aprendizagem. A avaliação da aprendizagem, no modelo de competências, parte da tomada de conciência do docente e do domínio dos processos de ensino-aprendizagem adotados. Ao longo do processo de formação profissional, conforme o desenvolvimento de conteúdos necessários ao ensino, o aluno se apropria de conhecimentos para aplicá-lo na situação de aprendizagem. Essa nova concepção de avaliação deve proporcionar ao aluno possibilidades de construir e reconstruir conhecimentos necessários,

favorecendo a verificação de competências, desde que valorizem os saberes e promovam a gestão autônoma do trabalho desenvolvido pelo aluno.

Os docentes podem utilizar várias estratégias, técnicas e instrumentos de ensino que estimulem o trabalho em grupo, durante o processo de avaliação, que acontece antes, durante e depois da situação de aprendizagem. Os modelos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa foram apresentados e devem fazer parte de todo o processo de ensino, mas o docente deve dar maior ênfase à avaliação formativa, que permite interferências durante o processo de formação, pelo aluno e pelo docente. Na sequência, dando continuidade ao planejamento, os docentes utilizam critérios de avaliação que estão presentes no documento norteador da prática pedagógica. Além dos princípios e orientações presentes, a escola pode construir instrumentos e estabelecer critérios de avaliação que dependem das atividades propostas pelos docentes. Durante a formação e acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem no modelo de competências, a avaliação consiste no maior desafio para os docentes (DEPRESBÍTERIS, 1998).

Foi importante, para os docentes, o conhecimento sobre os modelos de avaliação existentes e sua aplicabilidade nos processo educacionais em diferentes níveis, ao longo do tempo. Com uma visão mais ampla sobre modelos de avaliação, eles puderam conhecer a funcionalidade, perceber a problemática e os avanços nas possibilidades de utilização individual e variada delas. O aperfeiçoamento dos professores teve a orientação da professora Léa Depresbíteris, para quem o maior desafio foi desmistificar a perspectiva de que conceitos avaliativos mensurados em notas eram falhos, dados o enraizamento histórico nessa utilização. Segundo Depresbíteris:

Existem várias formas de avaliar o desempenho do aluno: observação, provas, trabalhos de pesquisa, relatórios etc. É importante que a forma de avaliação seja escolhida de acordo com os objetivos que se deseja atingir. É, também, fundamental que se ofereça ao aluno oportunidades diversas de mostrar seu desempenho, evidentemente evitando fazer do processo de ensino um mecanismo de só aplicar instrumentos de avaliação (DEPRESBÍTERIS, 1998, p. 166).

No ensino técnico profissional, para formação e certificação de competências, deveriam ser consideradas atitudes de atividades específicas. E, para que os docentes pudessem incluir no processo de avaliação formas de avaliar esses

atributos, foram discutidos conceitos como: mudança de atitude, motivação de comportamento, desenvolvimento cognitivo e comportamento emocional etc.

A complexidade na concepção das formas de avaliar envolvidas no sistema de ensino permitiu que os docentes acompanhassem os níveis de avaliação internos e externos à sua prática pedagógica. As formas de avaliação ofereciam subsídios para que pudessem desenvolver e combinar formas de avaliar; mas os níveis de avaliação forneceram conhecimentos distantes da realidade docente. A relação entre formas e níveis de avaliação educacional e curricular deveriam estar claros para todos.

A professora Léa Depresbíteris estabeleceu o conceito amplo de educação e sua relação com as especificidades profissionais, para que os docentes podessem compreender os níveis de avaliação educacional a que a instituição é submetida. A coerência entre os propósitos curriculares e valorização dos professores tem íntima ligação com a avaliação curricular da área profissional específica. "Assim, o professor deve ser capacitado não só nos aspectos específicos metodológicos da avaliação da aprendizagem, como também nos macroaspectos que se relacionam com esse nível de avaliação" (DEPRESBÍTERIS, 1998, p. 169). Desse modo, os docentes puderam elaborar seus processos de avaliação da aprendizagem, dada a compreensão do papel do professor e do aluno frente às diretrizes de planejamento e avaliação submetidas à instituição.

Os modelos de avaliação existentes deveriam ser utilizados de modo combinado, de acordo com a necessidade de enriquecer o processo avaliativo. Foi inserida uma variedade de técnicas que estabeleceram relação com trabalhos em grupo. O trabalho em equipe deveria permitir interdisciplinaridade, diálogo, troca de informações, cooperação e estímulo à liderança, de modo que o docente pudesse avaliar numa perspectiva mediadora. As avaliações diagnóstica, formativa e somativa contextualizaram a avaliação processual, que consiste em uma das mais desafiadoras mudanças na prática pedagógica.

Para conceber o modelo de formação e certificação de competências, evidencia-se a importância da prática pedagógica e da atuação docente favorecendo as reflexões sobre a formação do professor da educação profissional, que devem circular com mais intensidade no contexto social. Os esforços para efetivar propostas para a formação do professor da educação profissional vêm sendo feitos desde a implantação do Código de Educação em 1933. E hoje, mais de 100 anos de

organização da República, tem-se a impressão que, em algum momento, cessaramse os esforços nesse sentido. Atualmente, temos a formação em serviço, com programas especiais de complementação pedagógica e as licenciaturas não específicas (BRASIL, 1997).

Com um breve olhar pelo histórico do ensino profissional, sua organização nos últimos tempos e os referenciais para a implementação do modelo de formação e certificação de competências, identificamos o esforço da classe empresarial em direcionar os processos de formação para atender, e não articular, as necessidades do mercado de trabalho. E essa articulação, entre educação e trabalho, ocorre de forma conflituosa, obtendo como resultado, quando analisado em suas peculiaridades, desajustes que comprometem a qualidade do resultado em ambos os espaços.

## CAPÍTULO 3 – TECENDO COMPETÊNCIAS

Este capítulo tem o propósito de apresentar, no contexto do universo da pesquisa, a compreensão da equipe pedagógica e dos docentes sobre o modelo de formação e certificação de competências. Na sequência, faremos uma análise dos dados coletados. Conforme afirmamos, a pesquisa tem o objetivo de analisar a prática pedagógica no modelo do currículo para essa formação, implementado na escola SENAI Francisco Matarazzo. Para tanto, nesse momento, tomamos o conhecimento e a prática dos professores e da coordenadora do curso técnico têxtil.

Por se tratar de uma pesquisa em instituição escolar, lembram-nos os autores Nosella e Buffa (2009) que o número de produções científicas sobre escolas de formação para o trabalho é pequeno quando comparado a escolas de ensino básico. Na tentativa de corroborar esse dado, gostaríamos de registrar a dificuldade de iniciar uma pesquisa nas escolas da rede SENAI, que se mantém reservada à sua especificidade de formação para o trabalho, distanciando-se das pesquisas e reflexões no campo da educação.

A regularização e permanência para essa pesquisa na unidade foi intermediada pelo documento de apresentação do PPGE, apresentando dados sobre o trabalho de pesquisa que seria desenvolvido. Com esse procedimento, foi possível verificar a preocupação da instituição com a exposição dos profissionais e dos alunos da unidade. Ficou evidente, também, a precaução por meio do acompanhamento nas consultas a documentos normativos institucionais, ao fazer a observação da rotina escolar e, principalmente, por causa da apresentação de trabalhos que envolvessem o nome da instituição, da unidade e dos profissionais que nela atuam.

O questionário desenvolvido teve suporte no conhecimento teórico a respeito dos principais conceitos acerca do tema e da especificidade do universo da pesquisa. Nesse percurso, foram observadas as categorias de análise que auxiliaram na organização do trabalho empírico como:

- contexto histórico: da educação e da instituição;
- professores: origem, formação e atuação;

- saberes: currículo, disciplinas, métodos e instrumentos de ensino e avaliação;
  - eventos: campanhas, exposições, concursos etc.

As principais questões que a pesquisa procurou responder foram em relação ao entendimento e à origem, da pedagogia que introduziu o referencial de competências na educação profissional, e como essa proposta mudou ou está mudando a prática pedagógica.

Dentro do universo das categorias apresentadas, procuramos focar a especificidade do trabalho com recortes nos temas como:

- formação dos professores;
- evolução do currículo;
- experiências pedagógicas inovadoras.

Para fundamentar a pesquisa empírica, utilizamos o Plano de Curso e matriz de disciplinas, mas também os questionários, que auxiliarão na análise final.

Os entrevistados falaram sobre formação e conhecimento da educação profissional no modelo atual e anterior; preparação para atuar com este modelo na teoria e na prática; pontos positivos; avaliação do processo em andamento; chances de proporcionar uma formação integral; avaliação; índices de desempenho; e as tomadas de decisões para alcançar os objetivos esperados.

#### 3.1 O Universo da pesquisa

Na escola, grande parte dos docentes tem formação em curso superior ou está em fase de conclusão. A instituição também oferece anualmente no Plano de formação e Desenvolvimento de Pessoal (PDP), cursos de complementação pedagógica que podem ser sugeridos pelos docentes ou oferecidos pela coordenação, conforme análise de dificuldades na prática. É importante ressaltar que os cursos de complementação pedagógica têm um ótimo conceito na opinião dos professores.

No entanto, para o perfeito aproveitamento desses cursos, foi preciso considerar a formação acadêmica dos docentes. A coordenadora identifica dentre seus professores, os que têm uma formacão acadêmica que permita o olhar diferenciado para as atividades que serão desenvolvidas na prática. Quase sempre essa formação é em pedagogia, e estes docentes são escolhidos para serem os multiplicadores na escola. Se não forem observados esses fatores, o aproveitamento do curso, assim como sua aplicabilidade, estaria comprometido.

Entrevistamos um coordenador pedagógico e 3 professores, que serão representados por números, na sequência – professor 1, professor 2, professor 3. Foram convidados, para a entrevista, os docentes com maior afinidade e engajamento com o processo de ensino-aprendizagem. Para isso, observamos o comprometimento de cada um no que se refere ao relacionamento com o aluno, à organização da prática docente, as mudanças no processo de ensino e avaliação e principalmente na reflexão sobre a prática. Esses profissionais trabalham para que a educação profissional seja realmente um espaço de possibilidades, comprometendose em preparar o aluno para além do mercado de trabalho.

O professor 1 tem formação tecnológica e graduação em Pedagogia e atua na educação profissional há 11 anos. Entrou no SENAI como técnico de ensino faz 5 anos, tem a função de instrutor e sua área de concentração é Tecelagem, teoria e prática. O professor 2 tem graduação em Pedagogia e inúmeros cursos de complementação pedagógica oferecidos pela instituição. Está no SENAI há mais de 10 anos. Foi convidado para atuar como instrutor há cerca de 5 anos, e sua área de concentração também é Tecelagem, teoria e prática. O professor 3, além de formação como bacharel em Química, é licenciado em Ciências Físicas e Biológicas, pós graduado em Psicologia Educacional. Está no SENAI há mais de 20 anos. Participa ativamente de programas e eventos de inovações tecnológicas na área, estimulando e ampliando as possibilidades de seus alunos. Sua área de concentração é Beneficiamento Têxtil, teoria e prática.

A coordenadora pedagógica tem graduação em Pedagogia e cursos de complementação pedagógica pela instituição. Iniciou como orientadora educacional e passou a atuar como coordenadora pedagógica, função que desempenha há 8 anos na escola pesquisada. Excluindo a coordenadora pedagógica, a experiência profissional levou os docentes a trabalhar com ensino profissional, conforme permitia a legislação educacional vigente, o Decreto Federal nº 2.208/97:

Art 9º As disciplinas do currículo do ensino técnico serão ministradas por professores, instrutores e monitores selecionados, principalmente, em função de sua experiência profissional, que deverão ser preparados para o magistério, previamente ou em serviço, através de cursos regulares de licenciatura ou de programas especiais de formação pedagógica (BRASIL, 1997, p. 4).

Pode-se relacionar a formação do professor a um compromisso individual e que se constitui a cada dia na prática cotidiana, a partir da prática profissional e subjetiva de cada professor, assim como apresenta a professora Terezinha Rios. A ressignificação do termo competências apresentado pela autora confirma que não se pode separar a competência técnica da política. Ambas são necessárias à prática docente. Para a autora do livro "Ética e competência", esse é um aspecto que interfere na prática cotidiana do profissional para a integração do trinômio "saber fazer bem".

Afirmo que o saber fazer bem tem uma dimensão técnica, a do saber e do saber fazer, isto é, do dominio dos conteúdos de que o sujeito necessita para desempenhar o seu papel, aquilo que se requer dele socialmente, articulado com o domínio das técnicas, das estratégias que permitam que ele, digamos, "dê conta do seu recado" em seu trabalho. Mas é preciso saber bem, saber fazer bem, e o que me parece nuclear nessa expressão é esse pequeno termo – "bem" – porque ele indicará tanto a dimensão técnica [...] – quanto a dimensão política [...] (RIOS, 2010, p. 52-53)

A narrativa dos docentes entrevistados pode ser identificada como reflexo do que está acontecendo nas outras escolas da rede. É importante dizer que, segundo a coordenadora, esta escola está à frente das outras escolas da rede, no que se refere à implantação, desenvolvimento e desempenho da proposta de formação e certificação de competências. Os profissionais estão totalmente capacitados e comprometidos com o bom desempenho de seu papel, pode-se dizer que, conforme Terezinha Rios (2010), estão sendo proporcionadas condições para que o docente tenha o domínio da dimensão técnica do saber, o "saber fazer". Entretando, no que se refere ao "saber bem", definido pela autora como competência política, são identificados limites para que o professor tenha a compreensão do contexto das reformas educacionais.

Na prática, os professores podem se deparar com problemas que a estrutura organizacional, normativa e institucional à reforma não conseguem apreender. O que é chamado pelos autores de uma busca pelo sentido ético político, sócio histórico, ambiental e cultural, durante o processo de ensino. Essa significação concede ao docente possibilidade de articular os saberes técnicos, necessários ao

ensino profissional, articular e associar esses saberes com todas as dimensões da vida do aluno. Se aprofundarmos as questões de formação do professor para atuar no ensino profissional, percebemos que a legislação não determina uma preparação que os capacite para compreender a complexidade da atividade profissional da educação. Essas são perpectivas filosóficas e características das licenciaturas, remetendo ao compromisso histórico do professor. A importância da dimensão técnica e política como elementos indissolúveis da competência docente tenta significar a atuação do professor para além do pragmatismo necessário ao ensino profissional (RIOS, 2010).

Nesse aspecto, concordamos com Terezinha Rios (2010), e suas reflexões ajudam a valorizar o que temos de melhor na educação profissional contribuindo para melhoria na atuação docente, independente de sua especificidade técnica. A professora Lucília Machado (2008) destaca, em relação à atuação e à formação do professor, a importância de retomar a reflexão sobre o desenho das licenciaturas específicas para a formação profissional e tecnológica, como uma necessidade urgente.

O relato das narrativas dos entrevistados significa e orienta as práticas. Para tanto, foram valorizados e observados a prática docente, em oficinas e em salas de aula. Lembramos que essa reforma está em curso, portanto alguma adequação e adesão por parte dos professores já foi solidificada nesses 8 anos de reestruturação da educação profissional. O aperfeiçoamento da prática, não se dá apenas em cursos de formação inicial e continuada, a prática ajuda solidificar os conhecimentos, constituir a ação e reconstruir a relação entre conhecimento técnico e prática pedagógica significativa.

Foi importante trazer a experiência da pesquisadora enquanto aluna em alguns momentos da análise, pois, em conjunto com seus colegas de turma, presenciava nos corredores da escola e em intervalos de aulas comentários negativos sobre esse novo modelo, por parte dos professores. Mesmo sem saber do que realmente se tratava, aquelas opiniões estimulavam interrogações: Que formação é essa que encerra o modelo de ensino vigente? Que diferencial terá esse profissional ao final do curso? Eram questões que estimulavam reflexões, sem respostas.

O conjunto de questões A e B procurou saber o conhecimento que esses docentes têm, sobre a educação profissional, antes de entrar propriamente nas

questões que refletem a prática de cada um. Depois buscamos identificar seus conhecimentos e concepções acerca da história da educação profissional e o papel deles enquanto professores nesse nível de ensino. Em um segundo momento, exigiu um pouco mais, que o profissional falasse do seu conhecimento no curso técnico com especialização, naturalmente esse foi o mesmo curso frequentado por ele em sua formação inicial. Desse modo, mesmo aqueles professores que não atuaram no curso técnico por especialização, poderiam contribuir porque conheceram a estrutura do currículo, enquanto alunos. Essas questões, automaticamente, permitiram que o docente discorresse sobre curso por competências.

O conjunto de questões C e D intencionou, além de aprofundar os conhecimentos sobre a formação docente, constatar o suporte que a instituição oferece diante das dificuldades encontradas devido à falta de preparo de seus profissionais. Muito importante e complementar aos conhecimentos relacionados à capacitação oferecida pela instituição foi saber como ela se reflete na prática do professor. Para issso, consideramos que o conhecimento técnico permite que se faça, no momento de aprendizagem, a experiência da descoberta por meio de práticas construídas e reelaboradas junto com os conteúdos específicos. Assim, poderemos conhecer de que modo e de onde partem os pressupostos de uma aprendizagem direcionada a partir de mobilização de capacidades, habilidades e atitudes.

Pelo o conjunto de questões E, tentamos verificar o que pode ser positivo, o que o docente está considerando durante o desenvolvimento da sua prática. O docente trouxe, nesse momento, relatos de sua prática pedagógica, experiências e exemplos do que considera importante e que foi agregado ao processo de ensino-aprendizagem; também citou as questões problemáticas da prática ou da formação pedagógica.

O conjunto de questões F restringiu-se aos conhecimentos sobre preparação com materiais e equipamentos necessários para o desenvolvimento do curso e a concepção e avaliação na perspectiva da interdisciplinaridade.

Temos a intenção, com o conjunto de questões G, de conhecer os espaços que são disponibilizados para o aluno e que ajudam numa formação crítica e reflexiva. Acompanhando desde o momento em que ele chega à escola com o acolhimento dos profissionais da escola, a apresentação dos projetos, o espaço para a família e para a comunidade, a participação nas atividades extra curriculares etc.

Queremos conhecer sobre os aspectos que podem contribuir para a melhoria no desempenho do ensino na formação profissional.

Também buscamos conhecer melhor como funciona a avaliação, o que favoreceu a mudança na forma de avaliar. Foi enriquecedor para a pesquisa no momento em que os docentes falaram de suas angústias no início do processo e como estão lidando hoje com esse conceito. Acreditamos que esses depoimentos foram valiosos e ajudaram a representar o valor e a profundidade do conhecimento adquirido na formação profissional.

A última intenção da entrevista pode ser identificada por meio do conjunto de questões H, foi possível conhecer a opinião dos entrevistados no que se refere aos índices de desempenho do aluno a partir das avaliações realizadas. O docente pode falar sobre as tomadas de decisões dele junto à coordenação da escola, quando não foi possível atingir os níveis de desempenho esperados.

Todos os entrevistados responderam ao mesmo questionário. Para apreender a especificidade profissional de cada um, fizemos a adequação das perguntas no momento das entrevistas. Os problemas encontrados na prática para o desenvolvimento da reforma envolveram aspectos relacionados às regras institucionais e formação docente. Para tanto, foi necessário buscar elementos que pudessem ajudar a construir uma análise dos problemas encontrados. Se faz necessário dizer que, que não foi a proposta ao delinear o objeto de pesqusia refletir sobre as questões de formação docente e avaliação educacional. Essas questões foram se tornando importantes e necessárias, ao longo da pesquisa, para a indentificação dos problemas na prática de ensino-aprendizagem no modelo de formação e certificação de competências.

## 3.2 A proposta na prática

# 3.2.1 Relatos da equipe pedagógica

A entrevista contemplou os conhecimentos de dois momentos imprescindíveis para a análise do objeto de pesquisa – a metodologia de ensino por competências implantada na escola SENAI Francisco Matarazzo. Inicialmente, no conjunto de

questões A – B, C – D e E, foram apresentados o entendimento e a origem da pedagogia, que introduziu o referencial de competências na educação profissional. Num segundo momento, para conhecer como esse processo aconteceu e está acontecendo, identificamos, através do conjunto de questões F, G e H, o que mudou no processo de ensino do curso Técnico Têxtil.

Refletindo sobre o modelo de ensino anterior, a coordenadora compreende que a articulação de conhecimentos sobre o processo de produção estava limitado ao desempenho de atividades ou tarefas ao desenvolvimento de competências profissionais apenas. E foi com o objetivo de superar esses limites encontrados, para a atuação do profissional técnico especialista, que o Comitê Técnico Setorial (CTS) elaborou o novo perfil profissional.

Esse novo modelo de ensino é considerado pela coordenadora uma evolução do processo de formação profissional, porque estabelece uma visão mais humanista para a formação do aluno. A reorganização de conhecimentos técnico-científicos foi iniciada na matriz curricular, proporcionando uma prática mais contextualizada durante o curso. Na prática, foi desenvolvida essa forma mais integrada de trabalhar, articulando conhecimentos habilidades e atitudes, no processo de ensino, mas ainda é um desafio avaliar as competências do aluno, de acordo com o nível de desempenho dele, valorizando os seus atributos pessoais, a cada módulo cursado.

Há, no processo de ensino atual, a necessidade de romper com a tendência de reprodução do modelo anterior, que estava centrado em áreas de especialização, com avaliações individuais e valorativas. Para conseguir estimular o desenvolvimento de competências pessoais e profissionais nos alunos, foi preciso trabalhar em equipe, desde o planejamento até a conclusão do processo de ensino. Nesse trabalho, como coordenadora, ela compreende que, além da formação e aperfeiçoamento institucional, os docentes precisam de apoio nos momentos de planejamento do ensino e da prática pedagógica. Ela, então, assume as dificuldades de fazer com que os professores deixem de lado os conteúdos a serem trabalhados, pois, nesse currículo, esse não seria o momento central do ensino-aprendizagem. Em sua compreensão sobre o que foi feito, ela diz:

Num primeiro momento, para todas as pessoas foi uma quebra de paradigma. Como nós esqueceríamos ou deixaríamos de lado todo conteúdo para priorizar o desenvolvimento de competência a partir do desempenho do aluno? Consegui isso na prática, com meus docentes, sempre me coloco na posição deles. Foi muito difícil para eles aprenderem

e identificarem qual seria a diferença da ação docente, do novo modelo. Aprendi junto com eles a fazer a coordenação ao longo de um ano e meio, é que nós fomos aprendendo a lidar com o novo.

Mas, na opinião da coordenadora, os maiores desafios foram encontrados principalmente por parte dos docentes, devido à sua formação de técnico têxtil especialista<sup>5</sup>. O paradigma de enfrentado remete à tendência de reproduzir o mesmo modelo a que ele foi submetido enquanto aluno. E, mesmo com todo o suporte institucional, ela considera que os docentes podem ainda não estar preparados adequadamente para atuar com essa metodologia. Essa proposta de ensino, para formação e certificação de competências, exige que os docentes sejam generalistas, e todos os professores que ela tem na escola são específicos, são exalunos do curso que formava o técnico com habilitação parcial, ou um especialista. Nesse momento, ela diz que o suporte institucional – a capacitação sob forma de treinamento presencial e a Distância – EAD oferecido pela instituição é considerado de excelente nível e muito eficiente, e todos os docentes participam.

A coordenadora define competências como "a capacidade de mobilizar conhecimento, habilidade e atitude no desenvolvimento de uma determinada função, profissão, tarefa e com qualidade" e responde trazendo à frente elementos de sua prática, além de dizer que na educação profissional esse conceito vai muito mais além:

a competência vai mais além do conhecimento técnico, porque a aplicação dentro desse modelo é uma etapa essencial. Se o aluno não é capaz de mobilizar tudo isso que foi dito, para aplicar dentro de uma situação problema, que chamamos de situação aprendizagem, ele não tem competência. E dentro desse processo todo é importante a autoavaliação do aluno. Ele tem que se avaliar: o que está faltando dentro dessa engrenagem para que eu consiga resolver essa situação?

Algumas características marcam o ensino por competências. O docente desenvolve mais do que apenas o conteúdo: ele apresenta conhecimentos técnicocientíficos contextualizados, em uma determinada situação, que pode ser associada à experiência pessoal do aluno, ao campo profissional ou ainda de acordo com as atividades desenvolvidas na escola. A interdisciplinaridade, a flexibilidade e a

97

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Técnico Especialista era a nomenclatura dada pela habilitação oferecida na formacão técnica do currículo anterior. Os profissionais do setor têxtil eram certificados e atuavam como especialistas nas áreas de: Malharia, Fiação, Tecelagem ou Beneficiamento. Para adquirir uma outra habilitação, o técnico têxtil tinha de voltar à escola e cursar o período mínimo exigido, nas disciplinas da especialização requerida.

contextualização, são elementos referenciais nesse modelo, e transformaram a metodologia de ensino que utilizamos. A consequência da mudança no processo de ensino foi a reconstrução das formas de avaliação.

É importante, nesse processo, que o aluno esteja motivado a buscar o conhecimento, por meio de pesquisa, experiências, resolução de problemas etc., de forma que ele utilize todo o seu potencial participativo. Desse modo, o docente consegue avaliar a participação, iniciativa, tomada de decisão etc., que não estão dissociados dos conhecimentos técnicos, necessários ao perfil profissional, mas que possibilitam a identificação das competências delineadas pelo Comitê Técnico Setorial (CTS).

A coordenadora percebe que o aluno, no início do curso, tem uma resistência às novas propostas de ensino e de avaliação, mas, ao poucos, ele vai flexibilizando e percebendo que pode adquirir conhecimento envolvendo-se no processo, e ser avaliado não apenas pela forma tradicional. Essa metodologia de ensino "assusta o aluno, mas também fascina, todos ficam preocupados em solucionar um problema o semestre inteiro. Apesar de identificar que é difícil, eles entendem que é a melhor forma de aprender". Está claro, para todos os que atuam nesse curso, que o aluno, ao final do processo de formação, tem uma visão ampla de união de conhecimentos e que seu envolvimento é essencial para isso.

Para trabalhar com essa proposta, os docentes têm claro o Plano de Curso, elaborado por especialistas da instituição e da gerência de educação. Encontramos, nesse documento, os procedimentos necessários para a aquisição das competências profissionais — competências técnicas, sobre o campo profissional, integradas às competências pessoais, que podem ser desenvolvidas e aperfeiçoadas durante o curso. Ainda sobre o Plano de Curso, ela diz:

Ele é que traz todas as informações necessárias para a prática pedagógica. Nosso Palno de Curso foi elaborado com base na metodologia de ensino por competência. Nesse documento, temos os fundamentos técnicos que envolvem o processo, os critérios de avaliação, os níveis de desempenho, a profundidade a extensão que o docente deve ter em cada Unidade Curricular. É essencial que ele entenda o Plano de Curso como um todo, mesmo que ele trabalhe uma parte desse plano numa Unidade Curricular.

Em sua opinião, os professores foram os profissionais que trouxeram mais resistência para a aplicação dessa proposta. Então, surgiu a necessidade de apresentar referências teóricas, como:

Perrenoud, na parte de estratégias de ensino, e na parte da mediação utilizamos Feuerstein. Nós costumamos aplicar seus conceitos dentro da educação profissional na medida certa, nem uma rigidez em relação a uma teoria ou uma linha pedagógica.

Além do Plano de Curso, as diretrizes institucionais – DITEC 001, o Planejamento de Ensino e Avaliação, que integra a Proposta Educacional, e o DITEC 008 são documentos que auxiliam no planejamento da ação docente. "São todos os documentos específicos dentro da rede que falam das questões do ensino."

De acordo com sua experiência, os professores que têm melhores condições de analisar, interpretar e definir uma dada situação pedagógica são os graduados em pedagogia. Ela pensa nesses docentes quando tem que oportunizar situações pedagógicas, ela percebe que eles conseguem fazer uma representação mais ampla da visão do todo no processo de ensino. Isso contribui para que ela, como coordenadora, faça a indicação desses docentes para cursos e treinamentos, em que eles serão multiplicadores na escola.

O que eu vivencio aqui na escola é isso: todos os docentes que têm a faculdade de pedagogia têm muito mais facilidade de interpretar, de analisar e de definir uma dada situação pedagógica, do que um que veio do chão de fábrica com a tecnologia na cabeça, e foi moldando isso dentro do SENAI. Aqui existe oportunidade para o professor que não tem a licenciatura fazer um curso de complementação pedagógica. Mas, mesmo o professor vindo com licenciatura ou com a complementação pedagógica, não tem o mesmo nível de conhecimento educacional daquele que fez a faculdade de pedagogia.

Ela afirma que a oportunidade de ter professores pedagogos ajuda na compreensão sobre os processos de mudança, que, no caso desse currículo, passou a exigir dos profissionais paciência para o alcance de resultados, que só são percebidos a médio e longo prazo. Em sua concepção, os professores com essa formação acadêmica conseguem um engajamento maior dos alunos e, na prática, a motivação de cada um depende inteiramente do posicionamento docente, de sua proposta de ensino e da qualidade da integração no trabalho coletivo.

A coordenadora comenta que, passados 8 anos de reforma, o aluno, ao final do curso, tem a concepção clara de elaboração de projeto com a união dos conhecimentos: "O aluno gosta de desafios e essa metodologia permite trabalhar situações desafiadoras. Foi um ponto positivo. Não bastava dar exercícios. Os alunos tinham que interagir com as atividades, descobrir como ter o domínio do assunto para a resolução do

problema". Na escola, eles trabalham com as situações desafiadoras, representadas por situações-problema e desenvolvidas na prática como situações de aprendizagem. Foi comprovado, estatisticamente, pela bibliotecária, a participação do aluno com o aumento no número de consultas à biblioteca e outras fontes de pesquisa.

Conforme acompanhamos, na implementação da proposta pelo SENAI, a empresa está integrada nessa proposta de ensino, desde a definição de perfis profissionais até o momento de observação do desempenho do aluno, nas supervisões de estágios. Mas, para conferir alinhamento contínuo e confiabilidade ao processo, a coordenadora pensa em uma proposta inovadora – a aproximação da empresa com a escola avaliando o processo de ensino –, conhecendo e verificando as situações de aprendizagem. Assim, poderão dizer se de fato acontece na empresa a situação de aprendizagem e destacar o que poderia ser implementado para melhoria no processo de ensino, relacionando conhecimentos técnicos necessários para uma melhor preparação naquela área do conhecimento.

O trabalho coletivo acontece perfeitamente, e a coordenadora compreende que todos estão envolvidos no processo educacional. Para o sucesso no ensino, ela conta com a estrutura de recursos humanos, organizacionais e normativos, mas o SENAI acredita que é imprescindível disponibilizar condições materiais necessárias ao ensino profissional. Podemos encontrar, no Parecer nº 04/99, orientações para a oferta de condições materiais, com equipamentos, instrumentos, insumos, materiais e máquinas necessárias ao ensino profissional.

Percebemos que a AAPM, como instituição auxiliar ao processo de ensino, promove eventos sociais, culturais e formativos, contribuindo para socialização de alunos com a comunidade escolar, com os professores, e com a comunidade em que atuam. Essa vivência proporciona integração desde o momento que o aluno chega à escola, busca a participação da família, em projetos e atividades extracurriculares desenvolvidas. Essa articulação influencia, principalmente, no bom desempenho do processo ensino-aprendizagem.

Quando o aluno apresenta algum problema de aprendizagem que interfere no seu desempenho, ele é considerado um caso de desvio e a coordenadora justifica que não há tempo para analisar cada um individualmente. Fica sob a responsabilidade do professor. O aluno que está dentro do perfil considerado desvio é identificado pelo professor num trabalho coletivo entre orientador educacional e

outros docentes, quando necessário. São disponibilizadas, dependendo do problema verificado, aulas extras, ajuda de custo – transporte, orientações dentro dos limites pedagógicos.

As mudanças na prática acontecem, principalmente, devido à necessidade de desenvolver valores sob forma de capacidades sociais, organizativas e metodológicas. Para contribuir com esse processo, a escola organiza atividades em que as intervenções aconteçam no âmbito social e educacional. As atividades propostas não estão presentes apenas nas prescrições curriculares. A escola organiza atividades extracurriculares durante todo o ano. Algumas são contínuas, outras intinerantes e existem aquelas que podem se concretizar, a depender do nível de integração dos alunos. Para ela:

Nossa escola não é só aula. Promovemos atividades extracurriculares, como: apresentação teatral, participação em campanhas que divulgam e ajudam a promover a cidadania. Valorizamos datas alusivas e o aluno hasteia a bandeira toda segunda feira de manhã. Acreditamos que essas atividades ajudam, mas não é só isso. Na sala de aula, o professor está atento ao trabalho em equipe que exige respeito, a busca do objetivo pessoal de cada aluno, mas, dentro de uma convivência harmoniosa com todos, é nisso que a gente acredita.

A integração acontece em relação a todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem – professores, alunos e gestão. As atividades culturais ajudam proporcionando, ao aluno, engajamento e participação em atividades sociais coletivas. Essa aproximação entre alunos e professores favorece a cumplicidade e o comprometimento com o desempenho individual de cada aluno.

O acompanhamento da coordenação pedagógica, quanto à integração dos docentes de áreas diferentes, desde o planejamento de ensino, é essencial para que o aluno perceba esse reflexo e obtenha um resultado satisfatório no processo de avaliação. Desse modo, é possível contribuir para a melhoria do processo de ensino, contínuamente, com as reuniões pedagógicas e conselho de classe. São momentos em que o professor fala o que está fazendo e por que está propondo tal atividade. Se necessário, ela redireciona sua prática. Ela diz que o comportamento do grupo é diferente quando ela dirige a reunião, fazendo diferença, principalmente, para os docentes que não têm formação em pedagogia. Eles se sentem mais à vontade para falar sobre o que está acontecendo em aula.

Além das reuniões, o aprimoramento do trabalho docente se dá a cada nova dificuldade, no momento em que o professor sai de sua área de conhecimento

específica e enxerga o curso num conjunto. A todo momento, os docentes podem partilhar dos problemas enfrentados pelos colegas, ampliando o olhar para as outras áreas do conhecimento que compõem curso. Isso acontece quando ele ouve as experiências de outros docentes e também partilha suas experiências:

Uma coisa que foi muito bem observada foi o professor deixar de pensar em área de especialização e enxergar o curso como um todo, uma vez que a flexibilidade exige conhecimento entre todas as áreas em cada módulo. Cada situação de aprendizagem, em que o professor está trabalhando com o aluno, tem relação com outros professores, por isso, ele tem que entender de uma forma geral sobre o curso e interpretar em que momento do curso ele está, Perceber qual a profundidade e extensão dos conhecimentos, que ele deve que ter com esse aluno, para poder ajudar o professor que está do lado e que está utilizando também a mesma situação de aprendizagem. Esse foi um ganho, porque, se o curso tem a pretensão de ser generalista, o professor não podia trabalhar apenas a partir de sua área de conhecimento.

Na visão da coordenadora, além de ampliar o olhar docente, essa metodologia desperta o estudante para atitudes de aprendizagem, desenvolvimento de valores humanos em momentos de socialização. Durante o desenvolvimento do curso, o professor é o maior incentivador do aluno, para que ele esteja envolvido nas diferentes atividades propostas pela escola.

Apesar de discretamente estar descontente com a avaliação utilizada pela instituição, acredita ser positiva a adaptação feita pela escola. A avaliação processual é uma proposta nova e necessária, para que sejam verificadas as competência requeridas durante o curso. "A avaliação ainda é valorativa, mas só definimos essa nota quando é caracterizado o desempenho desse aluno." Ao longo de dois anos, o desempenho do aluno, que pode ser considerado satisfatório ou insatisfatório, o que estabelece o alcançe das competências requeridas.

Sobre o desempenho do aluno, no processo de avaliação, a coordenadora confirma que os docentes são orientados a observar desempenhos, indicando se foi satisfatório ou não satisfatório. Quando não foi possível, pelo aluno, alcançar o desempenho satisfatório, o docente desenvolve uma proposta de recuperação; o aluno é consultado, são preenchidos formulários de comprometimento pelo professor, pelo estudante e pelo orientador educacional. Os Pareceres justificam o conhecimento do problema e registram a disponibilidade para resolvê-lo. Esse processo de recuperação possibilitará uma nova avaliação.

As adaptações feitas para desenvolver e avaliar competências do aluno, na prática, exigem muito trabalho coletivo, integração e acompanhamento do processo

de ensino-aprendizagem. Por isso, segundo a coordenadora, as resistências são grandes, e a mais significativa mudança não foi na nova matriz curricular ou no Plano de Curso, mas sim na ação docente. O professor deve estar mais atento, preocupado com cada aluno, acompanhar seus desempenhos e buscar alternativas para despertar iniciativas que estimulem na participação e na construção do conhecimento necessário à resolução do problema, ao trabalho de pesquisa, à significação dos conteúdos etc. A contextualização e interdisciplinaridade, que são adaptações feitas na prática, favorecem o trabalho coletivo e ajudam o aluno a alcançar um bom desempenho durante o curso, exercendo um papel ativo em relação à compreensão do contexto do trabalho.

# 3.2.2 Relatos da equipe técnica

A equipe técnica é formada por docentes e as respostas da entrevista foram dispostas em conjunto, associando elementos de identificação e ressaltando aqueles distantes em suas opiniões.

Em relação à evolução do ensino profissional, todos os docentes entrevistados afirmam que vem acontecendo uma ascensão, quanto à valorização dessa modalidade de ensino. Há um interesse maior do mercado de trabalho, pelos alunos formados e também a orientação de uma melhor formação para os profissionais de ensino profissional. Eles disseram que muito desse avanço se deu pelo crescimento institucional do SENAI, e seu compromisso com o atendimento às necessidades do mercado.

Enquanto o professor 1 é direto e afirma que a educação profissional "é o caminho mais curto para o mercado de trabalho", o professor 2 faz um panorama da educação profissional, em seu contexto no Brasil, e não esquece de dizer que, apesar de ser tão importante para o desenvolvimento do país, foi tratada pelo governo como uma subeducação. Já o professor 3 expõe o conhecimento da educação profissional como um processo contínuo de desenvolvimento; manifesta sua percepção e define a reestruturação como um rompimento grande e conflituoso. "Essa mudança, se é que podemos chamar de nova, traz progressos e limites para os professores e para os alunos."

No que diz respeito ao ensino no modelo anterior, não há dúvidas de que era uma proposta sólida e que precisa continuar. E é isso que eles entendem: que este novo modelo de ensino precisa integrar os conteúdos com mais profundidade<sup>6</sup>, buscando alcançar os novos objetivos – integração de comportamentos, atitudes, habilidades. A aprendizagem de conhecimentos profissionais, associada ao desenvolvimento de atributos pessoais do aluno, é a essência dessa proposta. Com as mudanças e necessidades do mercado e a consequência das transformações nos modos de produção, a indústria passou a exigir que fossem minimizados os problemas no processo de produção, e os profissionais técnicos tiveram sua formação modificada.

Ao lembrar do ensino por área de especialização, o professor 2 afirma que se deve ponderar e não afastá-lo totalmente, apesar de reconhecer a necessidade de ecletismo na formação como uma demanda do mercado e, concordando com este, o professor 1 diz que o curso anterior já não atendia às necessidades do mercado. Ainda foi mencionado pelo professor 3 o apoio que deve ser dado aos docentes no processo de avaliação. Todos eles concordam que há uma maior integração entre os professores das quatro áreas têxteis, o que é considerado um ganho para os envolvidos. Os professores 2 e 3 ressaltam o cuidado necessário para não se distanciar dos conteúdos fundamentais de cada área, que eram antes específicas: Malharia, Tecelagem, Fiação e Beneficiamento.

Após a implementação dessa metodologia, a instituição preparou capacitações para os docentes. Foram apresentados conceitos e definições de autores como Perrenoud (2000) e Freire (1996), além de propostas atividades para que todos pudessem refletir sobre a prática. Eles também foram estimulados a desenvolver atividades com alto nível de complexidade, que exigia domínio do conhecimento técnico-científico associado aos conhecimentos e às experiências individuais de cada um. A capacitação foi condizente com as mudanças que deveriam acontecer na prática. Os conhecimentos adquiridos foram significativos,

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Profundidade é o termo utilizado pelos docentes, e significa instrumentalizar o aluno de conteúdos – conhecimentos técnicos específicos de cada área em que ele irá atuar. Com a organização do curso para formação e certificação de competências, eles afirmam que todas as áreas perderam profundidade, só que a contextualização e interdisciplinaridade não conferem esse domínio. A proposta de desenvolver atividades integradas e avaliar comportamentos, habilidades e atitudes durante a execução dos trabalhos não supre a necessidade de aprofundar conhecimentos técnicos em uma área específica.

mas ainda são considerados insuficientes, tamanhas as inovações no processo de ensino-aprendizagem e avaliação.

Os aspectos fundamentais apresentados pelos docentes, para a concretização da prática nesse modelo, foi a capacitação institucional, que forneceu base teórica e metodológica específicas para o ensino no modelo de competências. O professor 2 reconhece a necessidade de uma formação acadêmica como importante aliada nesse processo. Ele considera que a graduação em pedagogia, apesar de não ser a ideal, oferece melhores subsídios sobre a educação profissional inserida no contexto da educação. O professor 3 diz que há a necessidade de mais treinamentos, pois ele ainda se sente inseguro.

Na opinião dos docentes, competência, nesse processo, é a capacidade de planejar, coordenar, operacionalizar e executar atividades de uma área profissional, mesmo que ele esteja atuando em um campo específico, ou que não tenha formação completa de técnico têxtil. Para eles, esse é o diferencial no processo de formação por competências: fornecer bagagem para que o aluno saiba fazer uma tarefa, compreendendo o contexto em que ele atua. Nesse processo, é imprescindível apresentar comportamentos, habilidades e atitudes esperadas de um profissional que tem conhecimento técnico.

Para fundamentar a prática, eles disseram que há o Plano de Curso e Proposta Educacional do SENAI, mas também foram apresentadas referências teóricas, como as propostas de Perrenoud e Paulo Freire, e a proposta de mediação de Reueven Feuerstein. Com o Plano de Curso pronto, está definido o objetivo que deve ser percorrido pelos professores para chegar aos resultados esperados. As revisões no processo de ensino, no que se refere à prática pedagógica, são feitas continuamente; a mudança ocorre no Plano de Aula e tem ligação direta com a prática. Mas nas reuniões semestrais podem ser apresentadas as situações, identificados os problemas e caracterizadas as revisões, significativas, para o processo de ensino. Já as revisões no Plano de Curso não são de acesso ao docente. Essa mudança é estimulada quando existem transformações no mercado de trabalho, quase sempre relacionadas às questões tecnológicas que afetam o processo do ensino profissional.

Pontuando as mudanças nesse novo modelo, os docentes dizem que é no processo de avaliação que está a mudança mais significativa. Antes ela envolvia conhecimentos de uma área de conhecimento, agora a avaliação deve apresentar

integração entre as quatro áreas. Segundo os professores, existem inúmeras dificuldades: de relacionar os conhecimentos, de acompanhar e desenvolver o conteúdo necessário de acordo com o que está sendo desenvolvido nas outras áreas, de construir a situação de aprendizagem coletivamente, de avaliar cada aluno individualmente, utilizando diferentes técnicas de avaliação etc.

Diferentemente da equipe pedagógica, os professores dizem que o aluno é o sujeito que tem maior resistência para esse processo e o nível de conhecimento que ele traz da educação básica interfere de forma negativa na formacão técnica desenvolvida. Essa é uma das principais dificuldades no trabalho, e afirmam que o estudante que chega à educação profissional apresenta uma visão fragmentada do processo de ensino, da própria formação. Isso pode ser comprovado pela falta de compromisso com os estudos e os trabalhos de pesquisa, mas não se aplica a todos os alunos. Eles resistem quando devem tomar iniciativas, fazer pesquisas, apresentar trabalhos, resolver as situações criadas e que, muitas vezes, simulam situações reais de trabalho. Os alunos estão acostumados a receber conhecimento, e tirá-los da situação de passividade fica difícil. Por isso, é importante que os professores consigam contextualizar os conhecimentos que o aluno tem com os novos conhecimentos que envolvem o campo profissional. Explicando um das formas encontradas para contextualizar, o professor 3 diz:

Eu quero que o aluno faça um bolo confeitado. Se ele conseguir fazer hoje a massa do bolo e não conseguir fazer o recheio e a cobertura, eu me dou por satisfeito. Depois, vou tentar ensiná-lo a fazer o recheio e, quando ele conseguir fazer a massa e o recheio, aí ensino a fazer a cobertura. Para isso, vou usar a experiência da vida dele. Qual foi o bolo que você mais gostou? Ah!, foi de chocolate. De repente, eu estava ensinando um bolo com o recheio de chantilly, e ele tem vontade de aprender o de chocolate, então mudo a estratégia a partir do interesse dele.

Esse exemplo é apenas a ilustração de uma das formas encontradas, pela equipe de docentes, para estimular o aluno a participar ativamente do que é proposto em sala de aula, partindo de suas experiências, de suas dúvidas, de seus objetivos etc. Eles dizem que, assim, a sala de aula fica ampla, todos os conhecimentos são considerados, eles podem relacionar aos conteúdos específicos, o contexto extracurricular, que pode ser social, cultural, científico, pessoal, de acordo com o que está disposto na matriz curricular.

É evidente que o professor precisa de mais subsídios de como avaliar. O processo de avaliação consiste num desafio e ainda necessita de cuidados, o que

pode ser observado também no relato da coordenadora. Outra dificuldade é a falta de autonomia docente. Apesar de entenderem que são profundos os problemas de conhecimento básico, interferindo o desempenho dos alunos, os professores analisam que não há como aprovar o aluno de qualquer jeito. Mas, na realidade, o que acontece é que essa metodologia proporciona uma variedade de mecanismos para ensinar, e o processo de avaliação consiste em utilizar diferentes técnicas para avaliar, isso favorece a aprovação de grande parte da turma.

Outro fator implicador é a busca constante da integração entre teoria e prática pelos docentes das diferentes áreas. Ainda foi exposto como complicador, nesse modelo, os trabalhadores que vêm da indústria e integram as turmas do curso. Geralmente, eles têm necessidades específicas e encontram nesse curso os conhecimentos generalizados. Nesse momento, eles buscam a formação por área de espcialização. Apesar da dificuldade quanto aos objetivos do aluno que vem da indústria, é uma contribuição positiva para a turma. Segundo o professor 2, ajuda ter alunos vindos da indústria, dentro da sala, a construção de situações de aprendizagem que eles trazem da experiência de trabalho é muito enriquecedora. Essa integração na classe contextualiza o mundo do trabalho e possibilita a reflexão sobre a área, os processos técnicos e os procedimentos éticos. Os professores ainda podem trabalhar os valores sociais, sem deixar em segundo plano as necessidades da indústria.

Os docentes disseram que, apesar do suporte das disciplinas do módulo I, Comunicação Oral e Escrita e Fundamentos Físicos e Matemáticos, o desempenho dos alunos nos módulos seguintes nem sempre é satisfatório. Dessa forma, está comprometido o desempenho em todos os módulos seguintes, nos quais não há tempo para resolver dificuldades trazidas da educação básica. Os professores que lecionam conteúdos nos módulos de Processos Produtivos Têxteis I, II e III, além de apresentarem conhecimentos novos, têm de avaliar cada aluno individualmente, acompanhar os progressos e ensinar o que é necesssário para adquirirem o mínimo para a avaliação de competências.

Além desses fatores, que se justificam entre si, na escola, o número de alunos por turma implica em problemas que dificultam a organização do trabalho docente. Mesmo quando a turma é dividida, para assistirem aulas de oficina (teoria e prática), a quantidade de alunos é grande. Hoje, a escola trabalha com um processo seletivo que aprova 36 alunos por turno e, quando divididos, ficam 18 alunos que

participam das aulas de oficina – por exemplo: quando todos os alunos estão com dúvidas, fica difícil para os docentes atendê-los. Em síntese, eles acreditam que esses fatores podem contribuir para apresentar como resultado a aprovação de alunos em massa – sem o devido conhecimento técnico.

Está claro para eles que, nesse modelo, é mais importante que os conhecimentos estejam integrados, contextualizados, o que interfere na profundidade do que é apresentado, e muitas vezes a falta de profundidade, nos módulos, pode fazer o aluno voltar à escola para cursar uma área específica, necessária à sua atividade profissional. A competência, para os docentes, não deveria significar superficialidade, mas união de conhecimento técnico com atributos pessoais necessários para a atuação profissional. Eles entendem que a proposta é boa, mas as dificuldades são muitas. Os docentes com conhecimentos específicos devem se comprometer com os conhecimentos das outras áreas, preparar junto o trabalho do semestre, utilizar diferentes meios de avaliação, além de identificar em cada aluno o que pode ser melhorado. Quando o aluno está disposto a melhorar, o trabalho acontece, mas, mesmo quando não parte do aluno a iniciativa de enfrentar as dificuldades, grande parte da turma é aprovada, devido às inúmeras possibilidades que ele tem de ser avaliado.

Atingir o objetivo final do Plano de Curso – formação e certificação de competências – não é uma proposta simples de realizar. Muitas vezes, os docentes percebem que, ao final do curso, o aluno não tem o domínio do conteúdo, comprometendo certificação da competência.

A formação do professor foi mencionada como importante instrumento de atuação para esse modelo, necessária para favorecer uma visão ampla de como ensinar, do histórico do ensino e de suas concepções, o que poderia contribuir para trabalho integrado, entre as quatro áreas do conhecimento profissional, desde o planejamento até o desenvolvimento das atividades nas oficinas. O objetivo de fazer o estudante enxergar o todo dá maior amplitude de conhecimento. Apesar de confirmarem a existência do trabalho coletivo, sua importância e necessidade, é identificada a necessidade de mais integração da coordenação do curso com os docentes em momentos de aula. O professor 2, que considera que o trabalho coletivo é um fator implicador no desenvolvimento do trabalho, tanto em sala de aula e oficina, e explica:

Acredito que tem orientações que só podem ser dadas se for feito o acompanhamento das atividades que os docentes desenvolvem nos momentos em que estão dando aula. Fico muito aflito em não ter esse tipo de contato, de acompanhamento, e isso é muito importante para o docente (PROFESSOR 2).

A presença da coordenação é entendida como parte do processo de integração, necesssário para que o docente possa melhorar a cada dia. Esse é um elemento fundamental para a melhoria no processo e, segundo os entrevistados, essa proximidade poderia melhorar a integração de todos os profissionais durante o acompanhamento da ação docente. Com tantas inovações no processo de ensino e avaliação, torna-se imprescindível a presença da coordenadora nos momentos de aula. Essa participação é escutada como um pedido de socorro, pela insegurança que traz tantas mudanças no processo.

Todos os docentes afirmaram desenvolver suas atividades no sentido de enxergar o aluno de modo integral, desde o momento em que ele chega à instituição até o momento em que eles orientam sobre a sua formação e o futuro. Este é um trabalho individual, que contribui para identificar especificidades de cada aluno, partindo sempre da bagagem de conhecimento que eles têm. Não são impostos conhecimentos novos. Eles relacionam uma base, como se fosse um elo para atingir o nível em que o aluno possa construir o conhecimento técnico e científico necessário. Esses conhecimentos integrados estabeleceram a mudança nas estratégias de ensino, possível no processo de ensino para a formação e certificação de competências.

Quando perguntados sobre a possibilidade de desenvolver no aluno consciência crítica e reflexiva, os professores têm opiniões diferentes. O professor 1 diz que essa perspectiva é desenvolvida e constatada no momento de atuação no mercado de trabalho, mas na escola as abordagens são sempre em relação ao comportamento que se deve ter na atividade profissional. O professor 2 afirma que a intenção da instituição é a busca por uma formação que possibilite a atuação do trabalhador de forma crítica e reflexiva também no contexto social. As considerações do professor 3 são valiosas a esse respeito:

o que realmente agrega valor é o momento em que posso e tenho que usar os conhecimentos prévios do aluno, para poder chegar a um assunto técnico, um conhecimento científico sobre a química, por exemplo. O beneficiamento tem muitos fundamentos científicos, conceitos abstratos e aqui nós temos todos os instrumentos e maquinários necessários para fazer

do aprendizado um momento mágico. Mas é difícil, o aluno vem de uma cultura em que a área de exatas é mal interpretada. Ele acha que não dá para aprender matemática de forma contextualizada, participativa, acredita realmente que é muito distante do cotidiano dele. Para os docentes, é essa contextualização que favorece utilizar recursos para que o aluno aprenda, e que tenha um resultado satisfatório na situação de aprendizagem (PROFESSOR 3).

Para ele, os docentes têm muitas possibilidades de trabalhar na prática, mas torna-se responsável pela aprendizagem do aluno, não só no contexto escolar, mas em relação ao seu desenvolvimento na vida profissional. Lembra-nos o professor 1, que, às vezes, é mais importante que o aluno tenha comportamento ético profissional, em relação à convivência e atuação no trabalho do que se apropriar totalmente de conhecimentos técnicos da área.

Os momentos que complementam o ensino são as atividades desenvolvidas pela AAPM da escola. Essas atividades se constituem como uma ponte para criação de vínculos entre todos os envolvidos no processo de ensino. Mas, segundo o professor 2, há a necessidade de aproximar a família da escola. Ele acredita que o trabalho coletivo na escola pode ser muito mais positivo se tiver o apoio da família do aluno.

Os processos de melhoria são estabelecidos a partir do desempenho do aluno, de acordo com as necessidades apresentadas por eles. A autoavaliação da ação docente também é fundamental para a melhoria contínua, para a busca de excelência. Outro fator apresentado foi a questão da mediação da aprendizagem, que, utilizada como ferramenta de trabalho para professor, consideravelmente no aprimoramento do processo ensino-aprendizagem. De acordo com o desenvolvimento do curso, as Unidades Curriculares se tornam mais complexas e integradas, e o trabalho é feito desde que o aluno entra na escola. A cada semestre, os módulos exigem que o docente tenha um olhar individualizado para o estudante, para seu desempenho nas diferentes propostas de trabalho e durante o processo de avaliação.

O professor 2 acredita que essa organização curricular faz com que o docente fique com menos opinião dentro do processo de ensino. A cada módulo do curso, estão envolvidos conhecimentos de Fiação, Beneficiamento, Malharia e Tecelagem, e a situação de aprendizagem exige integração dessas áreas. Não temos mais uma atividade sobre uma área específica, como acontecia anteriormente. Já para o aluno, essa organização curricular em módulos estabelece em quaisquer níveis

possibilidade de conhecimento nas quatro áreas de atuação e, mesmo que o trabalho individual seja necessário, essa estrutura faz com que haja a integração entre as elas.

Foi relatado pelo professor 1 que alguns eventos institucionais oferecem ao aluno uma visão multicultural do contexto sociocultural. Essas atividades são oportunidades oferecidas pela escola e pela instituição ao estudante que, muitas vezes, não teve acesso na educação básica.

São eventos como Olimpíadas do Conhecimento e Copa SENAI que são institucionais. Os alunos ainda podem contar com o espaço aberto da AAPM, os eventos da biblioteca, como a feira de livros. As visitas às empresas também promovem convivência entre alunos e professores. Temos ações mais voltadas à cidadania, como: campanha de brinquedos e do agasalho que visam à formação do cidadão e o desenvolvimento de seu papel social (PROFESSOR 1).

Eles conseguem a participação ativa dos alunos em campanhas sociais, em atividades da AAPM, em jogos internos e campeonatos de esportes, em datas comemorativas, em concursos de poesia para estímulo e desenvolvimento da escrita etc. Essas atividades promovem atitudes de autonomia, reflexão sobre os problemas sociais e estimulam a busca do conhecimento para o desenvolvimento de inovações nas diversas áreas. A participação de alunos e ex-alunos na Orquestra SENAI é um bom exemplo de que a formação profissional pode ser muito mais do que a formação técnica e restrita ao mercado. Todos podem participar de visitas às empresas, de atividades específicas da área e ainda podem se envolver com SESI-SP, entre outras exposições culturais nos teatros do atividades disponibilizadas.

Quanto ao processo de avaliação, os docentes afirmaram verificar o desenvolvimento de competência, a partir do desempenho deles, durante o processo de resolução da situação de aprendizagem. Não utilizam apenas a situação de aprendizagem semestral, resultado do planejamento do trabalho docente integrado, mas promovem as chamadas situações parciais. São atividades desenvolvidas pelo docente, trabalhadas dentro de cada área específica, durante o semestre.

O resultado positivo ou crescente de cada estudante sinaliza que ele terá um bom desempenho na atividade profissional. E se, por algum motivo, ele apresentar resultado insatisfatório na situação de aprendizagem, os docentes têm posicionamentos similares. Chamam o aluno, para que ele não se sinta inferiorizado,

e propõem atividades, aulas extras, trabalhos na tentativa de recuperar, resgatá-lo – ações quase sempre bem-sucedidas. Quando há casos de indisciplina, o professor deve preencher um formulário de ocorrência e levá-lo para a orientação educacional que reúne os envolvidos, para estudarem a melhor forma de recuperar o desempenho. Se o caso for extremo, pode chegar à última instância e o problema ser levado para o conselho.

Essa metodologia de ensino permite, ao professor, a escolha de diferentes caminhos para atingir o objetivo final, cabendo mudanças durante o percurso – na prática pedagógica. Quando é identificado o mau desempenho na avaliação do aluno, todos concordam que há a necessidade de mais atenção, e nesses casos os professores passam a desenvolver estratégias de recuperação, de acordo com o que o aluno está precisando. Eles identificam esse momento como um espaço de respeito ao trabalho docente e que quase sempre resulta na melhoria do estudante frente ao comprometimento nas suas dificuldades. Em contrapartida, essa autonomia pode resultar num processo de culpabilização docente.

#### 3.3 Análise

No contexto do curso técnico têxtil no modelo anterior, o ensino se consolidou por várias décadas como uma das formas mais sólidas de oferecer formação profissional condizente com as necessidades da indústria, considerando que a reestruturação produtiva foi uma consequência da abertura do mercado e a modernização nos processos de produção industrial. As novas tecnologias tornaram as atividades do trabalho mais complexas e isso trouxe reflexos para os processos de formação e qualificação profissional. Desse modo, foi iniciada a reestruturação dos modelos de formação profissional, sendo que o reflexo dessa mudança foi percebido na prática – nos processos de ensino, de avaliação e na formação e aperfeiçoamento dos profissionais que atuam na educação profissional.

Depois de contemplada, neste trabalho, a estrutura normativa que regulamenta a reforma educacional, instituindo o referencial de competências na educação profissional, acompanhamos o resultado da normatização, por meio do comprometimento institucional, com a formação e capacitação de seus docentes.

A fundamentação teórica, sobre os processos de ensino-aprendizagem, foram propostas significativas utilizadas para instrumentalizar a ação docente. No entanto, essa formação, apesar de iniciativa importante, parece ser insuficiente, o que nos leva a perceber lacunas na formação inicial desses docentes. Encontramos, no Parecer nº 16/99, que a formação inicial dos professores de educação profissional deve ser complementada com a "formação em serviço em cursos de licenciatura ou em programas especiais" (BRASIL, 1999, p. 35). Como a formação inicial deles representa a formação técnica, parte-se dela para a formação acadêmica de escolha individual e/ou os aperfeiçoamentos institucionais, oferecidos em serviço. Esse percurso de formação nem sempre aprofunda os conhecimentos relacionados ao contexto social e educacional.

Apesar de todas as mudanças na estrutura do curso, é na prática, nos processos de ensino-aprendizagem, que encontramos o elemento principal dessa proposta: a participação do aluno na construção do conhecimento, que ainda se apresenta resistente. Algumas indicações podem ser observadas nos relatos coletados, que interferem na participação do aluno no desenvolvimento das atividades, como: baixo nível de educação básica, passividade na relação com a aquisição de conhecimentos, falta de articulação ou fragmentação de conteúdos adquiridos ao longo de sua formação escolar. Além de interferir no resultado final do aluno, essa resistência se agrava quando o docente não tem uma percepção individual das necessidades do aluno. Os professores também trazem como reflexo negativo, relacionado à atuação deles, a falta de domínio nas áreas de conhecimento, que são especificidades de outros docentes e que, nesse modelo, devem estar integradas. Portanto, todos devem conhecer todas as áreas. Como último aspecto negativo, foi relatada baixa presença da coordenação pedagógica nos momentos de aula, teórica e prática, assim como nos momentos de avaliação.

A autoavaliação contínua que o docente faz de sua atuação ajuda na melhoria do processo, na construção de propostas de trabalho interdisciplinar, na integração de conhecimentos que estimulem reflexões sobre o campo profissional. Esse trabalho começa desde o módulo básico do curso e vai até utilização de diferentes formas de relacionar os conhecimentos novos com os conhecimentos que o aluno tem. O acompanhamento individual que o docente faz do aluno é fundamental, permite ação mediadora e questionamentos que proporcionam integração de experiências, resultando em desempenho diferenciado em cada uma das situações

apresentadas.

É necessário dizer que a reflexão sobre os relatos desta pesquisa levou em consideração a reflexão das autoras, Deluiz (2001), Rios (2010) e Depresbíteris (2000) sobre a prática pedagógica. Apesar de elas evidenciarem a necessidade de ampliação do conceito do termo competência, cada uma traz especificidades que podemos relacionar com os elementos encontrados na narrativa das entrevistas. Na prática, percebemos que os professores buscam um sentido mais amplo do que deve ser ensino profissional, articulando o contexto ético, político, cultural e social em suas atividades. Durante esse processo, o professor também faz reflexões sobre o contexto da mudança, principalmente porque, nesse modelo, todos os docentes estão trabalhando mais coletivamente, mais integrados. Aos poucos, eles vão percebendo que a formação acadêmica de cada um tem relação direta com a qualidade do trabalho desenvolvido, com o aluno e com os outros professores.

Mas devemos articular também as reflexões do referencial crítico a esse modelo. Nos auxiliaram os autores Ramos (2002), Manfredi (2002), Kuenzer (1999, 2002) e Machado (2002). O posicionamento deles pode ser confirmado em diferentes momentos da narrativa, quanto à organização do currículo e da prática para esta formação. Com esse modelo, corre-se o risco de se voltar às atividades práticas, de ensino-aprendizagem, para atender, unicamente, às necessidades do mercado, que tende a mudanças e atualizações constantes. Para que a formação não tenha relação direta com a competitividade, é necessário saber como o professor está desenvolvendo sua prática, mas, mesmo assim, é fundamental que o aluno tenha uma bagagem de conhecimentos gerais amplos, para que possam articular e contextualizar os conhecimentos profissionais, colocando-se no centro do contexto. Caso contrário, essa formação está voltada à oferta de cursos de curta duração, com alta rotatividade de alunos que não passam por um processo de vivência e convivência na formação profissional. Esses são projetos para uma formação de baixo custo, que atende ao público com déficit de conhecimentos da educação básica.

Fazendo a identificação dos itens da Proposta Pedagógica da escola, apresentados neste trabalho, encontramos desarticulação entre o trabalho da equipe pedagógica e da equipe técnica da escola. A disposição dos elementos nos ajudará a organizar as partes da narrativa dos docentes e coordenadora pedagógica.

- Recursos humanos: não identificamos nenhum relato sobre falta de professores para o bom desempenho do curso, mas a formação acadêmica em pedagogia foi apontada, por todos os entrevistados, como essencial e necessária. Quanto à formação e ao acompanhamento docente, oferecidos pela instituição, os professores acreditam ser insufucientes, tamanhas as mudancas em vigor. Já a coordenadora acredita serem suficientes tanto a formação quanto o acompanhamento do trabalho docente.
- Referenciais institucionais: contribuem para enriquecer este elemento, da Proposta Pedagógica, a documentação normativa da instituição e os momentos de auxílio ao aluno. Todos os entrevistados conhecem os referenciais institucionais e compreendem que o aluno tem diferentes possibilidades para atuar na escola, no âmbito social e cultural. Os docentes dizem que, além desses momentos, o que auxilia no processo de ensino são as disciplinas do módulo básico Fundamentos físicos e matemáticos e Comunicação oral e escrita.
- Princípios da educação profissional: neste elemento, todos os entrevistados concordam. Partem do mesmo referencial de competências, reconhecem e significam as competências a partir da prática, confirmando que as principais características desse modelo são a contextualização e a interdisciplinaridade. Ao final, eles trabalham na perspectiva de proporcionar ao aluno uma visão ampla da formação profissional.
- · Gestão do processo educacional: começamos a perceber a desarticulação ao confrontar as narrativas dos professores e da coordenadora. Todos entendem que o nível de conhecimento do aluno, que chega hoje à educação profissional, representa uma das principais dificuldades no processo de ensino. Mas, para os professores, consiste num problema ainda maior quando eles se tornam responsáveis pelo desempenho do aluno; quando constatam que, devido à generalização ou integração de conhecimentos técnicos gerais necessária a este modelo, o aluno perde em relação à profundidade de conhecimentos específicos; quando não acontece de forma construtiva a organização do trabalho pedagógico; quando lhes falta a autonomia sobre o processo de ensino; quando ficam inseguros quanto à forma de avaliar; quando têm que fazer avaliações individuais e possuem uma grande quantidade de alunos por turma.

· Aprimoramento do processo pedagógico: no último elemento da Proposta Pedagógica, a desarticulação dos relatos continua em evidência. Apenas quanto à organização curricular todos os entrevistados entendem que ela proporciona mais integração e assim o docente conhece melhor os problemas enfrentados nas outras áreas. As necessidades apresentadas pela coordenadora são em relação ao realinhamento de interesse e à necessidade de a empresa aprimorar o trabalho na prática. Os docentes dizem que precisam de subsídios sobre avaliação e de maior integração entre a coordenação nos momentos de aula. Nos resultados do processo de ensino, as opiniões também são diferentes, pois, para a coordenadora, o aluno, ao final do processo de ensino, tem pleno domínio do processo de produção. Já para os professores, muitos alunos concluem o curso sem o conhecimento necessário para atuar no mercado.

Compreendemos que a Proposta Pedagógica constitui um documento que reflete o modelo de ensino e a qualidade da formação ofertadas. Para tanto, o distanciamento encontrado faz com que, em nossa concepção, as ações estejam voltadas para: o acompanhamento da coordenação pedagógica aos momentos de aula, o suporte e a capacitação em avaliação para os docentes, a melhoria na organização do trabalho docente, estudar uma estrutura que ofereça profundidade aos conhecimentos técnicos necessários e disponibilizar para o docente uma quantidade de alunos por turma, de forma que ele consiga fazer avaliações individuais condizentes com as necessidades deles.

## **CONCLUSÃO**

O objetivo principal deste trabalho foi apresentar as mudanças significativas na prática pedagógica do curso técnico profissionalizante, da área têxtil, orientado pelo modelo de formação e certificação de competências implementado pelo SENAI. Para desenvolver essa proposta, a instituição utilizou documentos norteadores específicos, na construção do currículo por competências. Na prática, a adaptação do processo ensino-aprendizagem foi denominada Metodologia de ensino por competências, mas institucionalmente se fala em Pedagogia das competências ou Modelo de competências.

Inicialmente, foi feito um breve levantamento histórico do ensino industrial, conforme estabelecido na introdução, o que nos levou à criação do SENAI e de uma de suas primeiras escolas: a Escola Têxtil. Nesse capítulo, apresentamos o contexto que deu origem às diretrizes para implementação dessa proposta, o Decreto Federal nº 2.208 de 1997 e, a partir deste, seguem as orientações dos Pareceres CNE/CEB números 15/98, 16/99 e resolução CNE/CEB nº 04/99, assim como a legislação educacional vigente LDB 9394/96.

Consideramos, para apresentar o modelo de formação e certificação de competências, os documentos regulamentadores dessa proposta em nível nacional, assim como os contextos em que ela foi implementada. Apresentamos as considerações de alguns autores sobre a organização do currículo e da prática pedagógica para a formação e certificação de competências. Os autores que utilizamos trouxeram a compreensão sobre esse modelo de formação, apresentaram os argumentos que em síntese são: contra — o direcionamento do sistema educacional voltado aos interesses do mercado; a favor — da possibilidade de construir novas matrizes que podem ser utilizadas como referencial para a construção de competências crítico reflexivas. Harmonizar essas propostas parece ser uma das saídas encontradas pela instituição para concretizar esse modelo de formação.

Constatamos, no segundo capítulo, que os referenciais de Philippe Perrenoud fundamentam a proposta do SENAI, que segue orientações próprias, a partir dos documentos normativos institucionais. A escolha e a combinação de métodos de identificação do perfil profissional é uma construção coletiva, feita pelo

Comitê Técnico Setorial (CTS), e a elaboração do projeto pedagógico da escola é competência dos profissionais que nela atuam. Quanto à preparação dos docentes, é uma formação oferecida pela instituição, que possibilita o conhecimento de diferentes estratégias didáticas e metodologias de ensino que estimulam o aluno a se envolver com a aprendizagem.

De acordo com os documentos nortadores nacionais, o SENAI empreende esforços para realizar as mudanças estabelecidas e atender à demanda da indústria. A identificação do perfil profissional remete à análise de funções e subfunções das atividades que serão relizadas pelo profissional. Essa metodologia, assim como no modelo anterior, contempla uma formação que parte dos conhecimentos gerais para o específico, só que a significação dos conteúdos, com métodos e estratégias de ensino, valoriza a articulação de conhecimentos de todas as áreas. A construção do currículo para formação e certificação de competências agrega os valores construídos socialmente, além de considerar as necessidades e experiências individuais dos alunos, favorece a reflexão, associação de saberes, interação, comprometimento, trabalho coletivo durante a resolução das atividades propostas. Para isso, há na instituição um investimento contínuo em formação e aperfeiçoamento dos docentes, proporcionando melhorias no processo de ensino-aprendizagem.

Conforme acompanhamos nesse capítulo, a organização do currículo do curso profissionalizante técnico têxtil, na forma subsequente, estava organizado em semestres e, após o 2º semestre, a escolha era rígida, única e individual de cada aluno. Essas escolhas se relacionavam a cada área do conhecimento — Malharia, Fiação, Tecelagem e Beneficiamento. O aluno, na conclusão do curso técnico no modelo anterior, tinha o perfil profissional de especialista em uma das áreas. A proposta de modularização no modelo de formação e certificação de competências trouxe a organização dos semestres em módulos ou Unidades Curriculares. Cada Unidade Curricular integra todas as áreas do conhecimento em níveis, iniciando no módulo básico, e conferindo ao aluno, no final do curso, o olhar generalista sobre todo o processo produtivo, da área têxtil. Devido à integração, presente em cada módulo, a mais significativa característica desse modelo é a flexibilidade. Seja em qualquer módulo do curso, após o módulo básico, o aluno tem uma visão completa de todo o processo produtivo. O trabalho pedagógico voltado à concepção educacional e metodológica, para o desenvolvimento de competências, possibilita o

planejamento e a construção de situações de aprendizagem, com a utilização de diversas estratégias de ensino, favorecendo a interdisciplinaridade e contextualização, estimulando a autorreflexão do professor e do aluno constantemente.

Nas duas organizações de currículo, durante o curso, o aluno pode adquirir qualificação e habilitação profissional intermediárias. O que pode ser destacado como diferencial é que, com a modularização, o aluno não faz uma escolha para dar continuidade ao curso. Assim, não tem uma especialização, nem aprofunda conhecimentos em uma determinada área técnica do setor têxtil. Por isso, o curso foi classificado nos depoimentos como eclético, abrangente e generalista, e está claro, para todos os entrevistados, que esse processo foi devido a uma necessidade do mercado. Esse modelo tem seu lado positivo, mas merece ressalvas na opinião dos docentes, porque conduz à necessidade de aprendizagem permanente por meio dos cursos de formação contínuada, em áreas específicas.

Verificamos na prática e confirmamos nos relatos das entrevistas que a mudança significativa no trabalho pedagógico se faz pelos princípios da interdisciplinaridade e contextualização. A interdisciplinaridade está presente em cada módulo e, apesar de ser positiva para o aprendizado do aluno, é de difícil adesão e concretização pelos docentes, porque implica no desenvolvimento de muito trabalho coletivo entre profissionais de áreas diferentes. O princípio da contextualização auxilia o docente a aproximar o estudante e seus saberes do conhecimento técnico necessário, e também ajuda na contextualização sobre o campo de trabalho. Esses dois princípios são fundamentais para promover a integração, o estímulo, a participação e a reflexão por parte do aluno, exercitando valores éticos e sociais nas atividades propostas.

Além da formação dos profissionais, percebemos que as maiores dificuldades estão na gestão e no aprimoramento do processo educacional. De acordo com a proposta pedagógica da escola, percebemos, na pesquisa, que uma parte da dificuldade poderia ser minimizada com o acompanhamento da coordenação pedagógica aos momentos de aula teórica e prática, principalmente nos momentos de avaliação. Ainda há muita insegurança sobre esse tema e, a cada turma, a forma de avaliação utilizada anteriormente não consegue apreender as necessidades dos alunos. A formação institucional ajuda na prática de ensino e avaliação, mas se

torna necessário o acompanhamento presencial contínuo do processo de ensino, confirmam os docentes.

A ausência desse acompanhamento pode levar a resultados desastrosos, como a aprovação de alunos que não têm condições de articular saberes novos com conhecimentos básicos. Esse mau desempenho pode ser comprovado ao final do semestre e, apesar do acompanhamento diferenciado a esses alunos, nem sempre é possível superar as dificuldades, e em sua grande maioria eles são aprovados.

Do ponto de vista pedagógico, os resultados deste trabalho, embora restritos a um único aspecto, ajudaram a demonstrar que, apesar dos esforços institucionais, essa proposta remete a reflexões sobre a atuação docente na educação profissional. Ficou evidente que a ausência da formação acadêmica pedagógica do professor implica no processo de reflexão sobre a prática, necessária nesse modelo. Alguns dos principais problemas são: com a articulação do saber fazer associado aos outros saberes, que devem ser estimulados no processo de ensino; com o planejamento, mediação e acompanhamento das atividades elaboradas para o aluno; com o desenvolvimento do trabalho coletivo entre professores; e com a percepção individual que o docente tem do aluno, tão necessária para que se possa auxiliar no percurso para aquisição de competências.

Além dos problemas de formação docente, e apesar de a instituição construir propostas para aproximar o aluno da realidade do mercado de trabalho, as inovações são muitas e envolvem mudança de valores construídos ao longo do processo formativo do aluno. Percebemos que existe um distanciamento que interfere negativamente nos ítens: elementos de gestão e aprimoramento do processo educacional, e que só são vivenciados durante a prática pedagógica. Como podemos perceber no relato dos docentes esse distanciamento, na prática, implica na integração dos conhecimentos que o aluno tem com os conhecimentos novos sobre o campo profissional. A fragmentação de conhecimentos do aluno se revelou expressiva, interferindo na apresentação de resultados satisfatórios no processo de avaliação.

Estes aspectos acumulam dificuldades para consolidar o ensino a partir dos princípios de interdisciplinaridade e contextualização, necessários para a formação profissional por competências. A pesquisa nos mostrou que a gestão e aprimoramento do processo educacional, conforme identificado na proposta pedagógica, constituem os verdadeiros desafios no ensino profissional. Também

encontramos nesta pesquisa, o professor diante de problemas relacionados à sua formação inicial e continuada, às metas institucionais e às dificuldades dos alunos que chegam a esse nível de ensino.

Devido ao conhecimento dos professores e coordenador sobre a origem do referencial de competências na educação profissional, eles confirmam que muito ainda precisa ser feito para conseguir um resultado satisfatório desse processo. As mudanças na prática pedagógica trouxeram muitas dúvidas, resistência e insegurança, mas os resultados positivos, na estrutura do curso, refletem no melhor desempenho do aluno. Com a entrada das disciplinas de Fundamentos Físicos e Matemáticos e Comunicação Oral e Escrita, é possível corrigir alguns problemas apresentados, provenientes da fragmentação e superficialidade de conhecimentos adquiridos na educação básica. Percebemos que a modularização tem a proposta de promover articulação de saberes sobre a área profissional de modo integrado, a cada módulo cursado pelo aluno. As diferentes estratégias e metodologias de ensino utilizadas pelo docente tendem a aproximar o aluno e seus saberes dos conhecimentos sobre a realidade do trabalho. Essa proposta também favoreceu uma maior integração entre profissionais de áreas específicas, o que resulta no desenvolvimento de situações de aprendizagem, que ajudam o aluno a relacionar conteúdos, integrando conhecimentos e estimulando a autorreflexão sobre suas acões, sempre articulando valores éticos profissionais e sociais.

Esse resultado vem reforçar a ideia de que, ao invés de individualizar conhecimentos, cabe ao professor integrar-se com os colegas das outras áreas. A integração entre áreas permite a organização interdisciplinar do trabalho docente – planejamento do ensino, das situações de aprendizagem, nos momentos da prática de ensino e de avaliação. Não só a proposta de trabalho coletivo, mas também a existência integração poderia estabelecer uma sensação de segurança para os desafios que surgem do cotidiano escolar.

Percebemos que as adaptações feitas pela educação profissional no SENAI para o desenvolvimento da metodologia de ensino, para formação e certificação de competências, tem apresentado resultados significativos; no sentido de estabelecer condições concretas a fim de que os docentes possam se sentir mais capacitados para lidar com inovações nos processos de ensino-aprendizagem e avaliação, independente de suas formações acadêmicas. Também devemos considerar que as atividades extracurriculares propostas pela escola auxiliam, principalmente porque

aproximam alunos de professores, estabecendo relação de cumplicidade. Essa é uma das atividades presentes nos referencias institucionais, e o reflexo desse investimento é o desenvolvimento do trabalho pedagógico mais integrado entre as áreas do conhecimento técnico e mais contextualizado entre a realidade dos alunos e a realidade profissional.

Durante o desenvolvimento desse trabalho podemos compreender que as propostas inovadoras adotadas pelas instituições de formação profissional, e que estão diretamente relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem, podem adquirir diferentes significados e interpretações quando materializados pelos sujeitos envolvidos no processo educacional. Nesse contexto, intencionam, apesar das dificuldades, em que coloco agora o acompanhamento da prática pedagógica, olhar o aluno não apenas como profissional que deverá atender as ncessidades do mercado. Entendemos que o processo de formação está buscando olhar o aluno, e considerá-lo como sujeito integrante e integrado à sua realidade.

## REFERÊNCIAS

2000.

ABTT. Perfil do Curso Técnico Têxtil. Disponível em: <a href="https://www.abtt.org.br/imagens/Apresentação/CT.doc">www.abtt.org.br/imagens/Apresentação/CT.doc</a>. Acesso em: 08 julho. 2012. 8 p.

AFONSO, S., Fernando, SALVI, Paulo. Formação profissional e a nova realidade da indústria têxtil brasileira. Apresentação ppt. São Paulo. 19 p.

ALMEIDA, Paulo, Pereira. Trabalho, serviço e serviços. Contributos para a Sociologia do trabalho. Porto: Afrontamentos, 2005. 264 p.

ALVES, Wanderson F. Trabalho e formação docente e a noção de competências: um diálogo com a sociologia do trabalho. In: ROVAI, Esméria (Org.). Competência e competências contribuição crítica ao debate. São Paulo: Cortez, 2010. 200 p.

ARROYO, Miguel G. Revendo os vínculos entre trabalho e educação: elementos materiais da formação humana. In: SILVA, T. T. (Org.). Trabalho, educação e prática social: por uma teoria da formação humana. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. p. 163-216.

BASSO, Simone, S. A metodologia bsaeada em competências na educação profissional do SENAI. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário La Salle – UNISALLE. Canoas, 2010. 116 p.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em
< http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2010. 31 p.
Decreto Federal. nº 2.208, de 17 de abril de 1997.
Decreto Federal. nº 5.154, de 23 de julho de 2004.
Lei Federal, nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1952. Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências. 1952.
Secretaria de Educação Fundamental. PCN: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997a. 126 p.
Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Coordenação da Educação Profissional. RCN da Educação profissional de nível técnico. Brasília: MEC, 2000.
Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+: Orientações

educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC,

CNE/CEB. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação
Profissional de nível técnico. Parecer 16 aprovado em 05 de outubro de 1999. Relator: Francisco Aparecido Cordão. Brasília, 88 p.
CNE/CEB. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível técnico. Resolução 04 aprovada em 05 de outubro de 1999. Relator: Francisco Aparecido Cordão. Brasília, 88 p.
Plano nacional de educação profissional – avanço conceitual – Termos de Referência. Brasília: Sefor/MTb. MTb, FAT/Codefat, 1997b.
DEFFUNE, Deise, DEPRESBITERIS, Léa. Competências, habilidades e currículos de Educação Profissional: crônicas e reflexões. 3. ed. São Paulo: SENAC, 2000.102 p.
DELORS, Jacques. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório da Comissão internacional sobre Educação para o Século XXI. Disponível em: <a href="http://www.ceeja.ufscar.br/relatorio">http://www.ceeja.ufscar.br/relatorio</a> –jacks–delors. Acesso em: 04 set. 2010. Destaques. Brasília, Unesco, Faber Castell, 2010. 43 p.
DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. Disponível em: <a href="http://www.senac.br/BTS/273/boltec273b.htm">http://www.senac.br/BTS/273/boltec273b.htm</a> >. Acesso em: 11 set. 2010. Boletim Técnico do SENAC, n. 3. Rio de Janeiro, dez. 2001. p. 12-25.
DEPRESBÍTERIS, Léa. Avaliando competências na escola de alguns ou na escola de todos. Disponível em: < <a href="http://www.senac.br/BTS/273/boltec273d.htm">http://www.senac.br/BTS/273/boltec273d.htm</a> >. Acesso em: 11 set. 2010. Boletim Técnico do SENAC, n. 3. Rio de Janeiro, 2001. p. 36-47.
O Desafio da avaliação da aprendizagem: dos fundamentos a uma proposta inovadora. São Paulo: E.P.U. – SP, 1989. 91 p.
Avaliação da aprendizagem do ponto de vista técnico-científico e filosófico-político. Série Ideias n. 8, São Paulo: FDE, 1998. p. 161-172.
FONSECA, Marília. O Banco Mundial e a gestão da educação brasileira. In: OLIVEIRA, Dalila A. (Org.). Gestão democrática da educação: desafios contemporâneos. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 46-63.
FERRETI, Celso, João. A reforma do ensino técnico da década de 1990: entre a proposta e a prática. Revista brasileira de estudos pedagógicos, Brasília, n. 224, jan./abr. vol. 90, 2009. p. 11-31.
Sociedade do conhecimento e educação profissional de nível técnico no Brasil. Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas), n. 135, set./dez. vol. 38, 2008. p. 637-656.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa, 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.

FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani. (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 1989. 212 p.

FONSECA, Celso Suckow da. História do ensino industrial no Brasil. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, vol. 5, 1986. 346 p.

FERRAZ, Artemis Rodrigues Fontana. As pioneiras escolas modernas do SENAI e seus idealizadores. In: 5º SEMINARIO DOCOMOMO BRASIL, 27 a 30 de outubro de 2003, São Paulo. DOCOMOMO: caderno de resumos. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003. 25 p.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. A organização do currículo por projetos de trabalho. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 199 p.

HOFFMANN, Jussara M. L. Avaliação mediadora: Uma relação dialógica na Construção do Conhecimento. Disponível em: <a href="http://www.crmariocovas.sp.gov.br/int\_a.php?t=008">http://www.crmariocovas.sp.gov.br/int\_a.php?t=008</a>>. Acesso em: 25 ago. 2011. Série Ideias, n. 22. São Paulo: FDE, 1994. p. 51-59.

HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro. S. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 3.008 p.

KUENZER, Z., Acácia. Conhecimento e competências no trabalho e na escola. Disponível em: <<u>www.anped.org.br/reunioes/25/.../acaciazeneidakuenzer.doc</u>>. Acesso em: 13 jul.2011. 25ª Reunião Anual da ANPED, Caxambú, 2002. 16 p.

=	Educação	profissional:	categorias	para	uma	nova	pedagogia	do	trabalho.
Disponível	em: < <u>h</u>	ttp://www.ser	ac.br/inforr	nativo	o/bts/2	252/bo	ltec252b.ht	<u>m</u> >	Acesso
em: 12 jul/	2011. Bol	etim Técnico	do SENAC	, Rio	de Ja	neiro,	vol. 25, n.	2, n	naio/ago.
1999. p. 19	9-29.								_

\_\_\_\_\_. A reforma do Ensino Técnico no Brasil e suas conseqüências. In: FERRETI, Celso J., SILVA JÚNIOR, João dos Reis; OLIVEIRA, Maria Rita N. S. (Org.) **Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola?** São Paulo: Xamã, 1999, páginas 121-139.

LOPES, Alice C.; MACEDO Elizabeth. Teorias de currículo. São Paulo: Cortez, 2011. 279 p.

MACHADO, Lucília. A institucionalização da lógica das competências no Brasil. Disponível em: <<a href="http://mail.fae.unicamp.br/~proposicoes/edicoes/texto390.html">http://mail.fae.unicamp.br/~proposicoes/edicoes/texto390.html</a>>. Acesso em: 12 jul. 2011. Proposições, Campinas, vol. 13, n. 37. jan./abr. 2002. p. 92-110.

\_\_\_\_\_\_, Lucília. Diferenciais inovadores para a formação de professores para a educação profissional. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica / MEC,

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, vol. 1, n. 1, jun. 2008. p. 8-22.

MACHADO, Lucília. **Educação Básica, Empregabilidade e Competência**. Revista do NETE, jan./jul – 1998 n.3, p.15-31

MANFREDI, Silvia M. Educação profissional no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002. 320 p.

\_\_\_\_\_. Trabalho, qualificação e competência profissional: das dimensões conceituais e políticas. Educação e Sociedade, Campinas, v.19, n. 64, set. 1999. p. 87-103.

\_\_\_\_\_. Uma crítica à pedagogia das competências. Entrevista. Educação profissional: ciência de tecnologia, Brasília, DF, vol. 4, n. 1, jul./dez. 2010, p. 33-36.

MELLO, G. N.; DALLAN, M. C.; GRELLET, V. Novos paradigmas curriculares e alternativas de organização pedagógica na educação básica brasileira. Curitiba: Secretaria de Educação do Paraná, 2000. (Apostila digitada). 17 p.

MOURA, Dante H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica / MEC, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. vol. 1, n. 1, jun. 2008. p. 23-38.

NOSELLA, Paolo; BUFFA, Ester. Instituições escolares: por que e como pesquisar. Campinas: Alínea, 2009. 92 p.

PERRENOUD, Philippe. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. 90 p.

\_\_\_\_\_. 10 Novas Competências para Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000. 192 p.

PESSOA, Marilia. Planejamento e Avaliação: subsídios para a ação docente. Rio de Janeiro: SENAC, 2004. 112 p.

RAMALHO, Betânia; NUNEZ Isauro B. Competência: uma reflexão sobre o seu sentido. In: Formar o professor, profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2003. 208 p.

RAMOS, Marise, N. A pedagogia das competências: automação ou adaptação?. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 320 p.

RAMOS, Marise Nogueira. A educação profissional no contexto da educação nacional. Disponível em: <a href="http://www.Educacaoonline.pro">http://www.Educacaoonline.pro</a>. Br / reforma \_da \_educacao\_profissional.asp?f\_id\_artigo=298>. Acesso em: 10 maio 2011.

RIOS, Terezinha A. Ética e competência.19. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 95 p. (Coleção Questões da Nossa Época); vol. 7

\_\_\_\_\_. Competência e qualidade na docência. In: Compreender e ensinar: por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2001. 158 p.

ROMANELLI, O. História da educação no Brasil (1930/1973). Petrópolis: Vozes, 1984. 267 p.

ROGGERO, Rosemary. Qualificação e competência: um diálogo necessário entre sociologia, gestão e educação para alimentar as práticas pedagógicas na formação profissional. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, vol. 29, n 3, set./dez. 2003. p. 16-29.

ROVAI, Esméria. Educação profissional: a formação do cidadão produtivo e transformativo. In: ROVAI, Esméria (Org.). Competência e competências: contribuição crítica ao debate. São Paulo: Cortez - SP, 2010. p. 21-67.

SANTOS, Jurandir. Educação Profissional & Práticas de Avaliação. São Paulo: SENAC, 2010. 205 p.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SCOCUGLIA, Afonso C. Pesquisa histórica da educação do tempo presente. Revista Lusófona de Educação, vol. 10. 2007. p. 27-40.

SENAI-DN. Direção Nacional: Metodologia para o desenvolvimento de competências: formação e certificação profissional. Brasília, 2003. 110 p.

\_\_\_\_\_. Norteador da prática pedagógica: Formação com base em competências. SENAI/DN. Brasília, 2006. 107 p.

SENAI-SP. Referenciais de gestão 2010. São Paulo: SENAI, 2006. 90 p.

\_\_\_\_\_. Proposta Pedagógica 2011. São Paulo: SENAI, 2011 39 p.

SILVA, Monica, R. Currículo e competências: A formação administrada. São Paulo: Cortez, 2008. 165 p.

SILVA, Uaci E. M. da. O SENAI. Brasília, SENAI-DN, 1999. 100 p. (Série SENAI Formação de Formadores)

SOUZA, A. M. M., DEPRESBÍTERIS, L., MACHADO, O. T. M. A mediação como princípio educacional – Bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein. São Paulo: SENAC, 2004. 210 p.

TEIXEIRA, Francisco. A história da indústria têxtil paulista. São Paulo: Artemeios, 2008. 219 p.

APÊNDICES

# APÊNDICE A

# Estrutura da entrevista

CONJUNTO	INTENÇÕES
А	Falar sobre sua formação e conhecimento da educação profissional.
В	Falar do conhecimento sobre o modelo anterior de formação e o atual.
С	Falar sobre sua formação para atuar com este modelo.
D	Falar sobre sua prática neste modelo.
Е	Falar sobre os pontos positivos e possíveis sugestões.
F	Falar sobre o cuidado e a avaliação sobre o processo em andamento.
G	Falar sobre as chances, no processo de formação profissional, de proporcionar ao aluno uma formação crítica e reflexiva.
Н	Falar sobre as possibilidades, os índices de desempenho e as tomadas de decisões, para alcançar uma formação mais ampla.

CONJUNTO	QUESTÕES
А	1ª Qual a sua formação para atuar na educação profissional?
	2ª Como você descreveria o seu conhecimento sobre o histórico da educação profissional no Brasil?
В	1ª Como você compreende a educação profissional praticada no currículo anterior ou por conteúdo?
	2ª Qual a maior diferença entre os dois modelos de currículo?
	3º O que foi decisivo para a mudança no currículo da educação profissional?
	4º O que você acha dessa mudança do currículo por conteúdo para o currículo por competências?
С	1ª Como se deu a formação para atuar com essa metodologia?
	2ª Qual seu conhecimento sobre os principais conceitos do termo competências?
	3ª Para você, o que significa competência?
	4º Como foi o processo de construção do perfil profissional no currículo por competências?
	5ª Quais os documentos que norteiam a prática docente?

CONJUNTO	QUESTÕES
	6ª Que mudanças caracterizam o ensino profissional nesse modelo?
	7º Qual a concepção teórica utilizada para o desenvolvimento da prática nesse modelo?
	8ª Qual é o conceito de competência concebido no SENAI?
	9 <sup>a</sup> O que é fundamental para a realização dessa proposta para os profissionais envolvidos?
D	1ª Como a reforma do currículo refletiu na sua prática pedagógica?
	2ª Quais os momentos mais importantes na prática pedagógica?
	3ª O que mudou na sua prática docente?
	4ª Se possível, identifique e exemplifique, descrevendo uma dessas mudanças na prática.
	5ª Quais as principais dificuldades no trabalho para concretizar o ensino no modelo de competências?
	6ª Entre os profissionais da educação profissional, quais oferecem mais resistência para o desempenho do trabalho?
	7ª Agora liste quais as mudanças significativas na sua prática.
E	1ª Quais os pontos positivos da implantação desse modelo?
	2ª Quais as melhorias sugeridas por você, para que o desenvolvimento do trabalho pedagógico obtenha sucesso?
	3ª Como poderiam ser operacionalizadas as mudanças, para que esse currículo tenha, na prática, os conceitos de que necessita?
	4ª Quais os tipos de formação que o docente deve ter para atuar em sua prática na perspectiva da conscientização social junto à formação técnica?
F	Como a equipe pedagógica está preparando a equipe técnica docente para o trabalho com essa metodologia?
	2ª Quais as implicações no trabalho coletivo entre os profissionais envolvidos?
G	1ª O que nesse modelo de formação possibilita trabalhar com cada turma, de acordo com o perfil dos alunos, de modo a não descaracterizar o currículo?
	2ª Considerando a integração uma característica significativa para a formação profissional nesse modelo, o que agrega valores necessários para atuação social e desenvolvimento de consciência crítica e reflexiva do aluno na formação profissional?
	3ª A proposta de formação profissional, capaz de desenvolver consciência crítica e reflexiva nos alunos, consta nos documentos normativos que regem a Proposta Pedagógica da escola. Considerando essas propostas desafiadoras, frente à realidade socioeducacional que vivemos, como a escola, por meio de suas ações e de seus profissionais, trabalha esses conceitos na prática?

CONJUNTO	QUESTÕES
	4º Como você percebe hoje o aluno que chega à educação profissional? Como é a ação docente, como você trabalha os saberes do aluno na prática?
	5ª No que a metodologia de ensino por competências facilita o trabalho com esse público?
	6ª Quais os espaços de formação que complementam o currículo que estão abertos dentro da escola, valorizando espaços de convivência e de socialização?
	7º Ressaltando os pontos positivos do modelo de competências, descreva os momentos em que são criados espaços que valorizam a formação integral.
	8ª Existe uma preocupação da coordenação do curso, para ouvir, e uma predisponibilidade do docente em falar sobre os avanços no seu trabalho com o aluno?
	9ª Qual exemplo de sua prática deixa clara a necessidade de criar espaços de formação humana dentro da educação profissional?
	10 <sup>a</sup> O que favorece a melhoria dessa metodologia de ensino na prática docente?
	11ª A concepção de avaliação nesse modelo de ensino não individualiza o olhar docente? E como fica o processo de construção e integração de conhecimentos?
	12ª Como você trabalha para preencher as lacunas de formação que o aluno traz e que são necessários ao processo de ensino na formação profissional?
	13ª Como a escola possibilita concretizar o trabalho com o aluno, na perspectiva de conscientização social?
Н	1ª Sobre o momento de avaliação, o que define, para o docente, a verificação do desenvolvimento de competências?
	2ª Quando há o insucesso do desempenho do aluno, como a equipe pedagógica se insere no contexto? Como é o trabalho para com o docente e para com o aluno?
	3ª Quando os problemas aparecem no trabalho pedagógico, estes indicam mudanças no processo do ensino? Como são feitas as revisões?
	4ª Em quais momentos o aluno da educação profissional é consultado sobre suas dificuldades?

## APÊNDICE B

## Entrevista na íntegra

# Equipe Pedagógica

# CONJUNTO DE QUESTÕES A

1ª Qual a sua formação para atuar na educação profissional?

Iniciei no SENAI como orientadora educacional ao término da faculdade de pedagogia. Trabalhei muitos anos como orientadora educacional e depois passei a ser coordenadora pedagógica.

2ª Como você descreveria o seu conhecimento sobre o histórico da educação profissional no Brasil?

Com o passar do tempo, a educação profissional adquiriu uma visão mais humanista, uma visão do todo dentro de um processo produtivo, e não só como uma simples aprendizagem para desenvolvimento de tarefa.

Qual é a visão mais humanista?

É o desenvolvimento da civilização, incorporação de novas tecnologias, as mudanças muito rápidas e você não pode ficar só com o conhecimento, você tem que aprender a aprender.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES B

1ª Como você compreende o ensino profissional no currículo anterior ou por conteúdo? No currículo anterior, o foco todo era no conteúdo, relacionando o que o aluno deveria saber. E, hoje, nós estamos muito mais preocupados com a competência desse aluno a partir da assimilação desse conteúdo, ou seja, como esse conteúdo impacta na competência, na capacidade de ele desenvolver alguma atividade dentro da profissão.

2ª Qual a maior diferença entre os dois modelos de currículo?

Acho que você acaba avaliando muito mais a competência do aluno hoje do que avaliava antigamente. O aluno antigamente saía do curso técnico profissionalizante, entrava no mercado de trabalho e muitas vezes era uma incógnita o desempenho dele na empresa relacionado à sua profissão. Hoje, você tem como saber qual o nível de desempenho desse aluno na empresa, porque ele está tendo a oportunidade de raciocinar sobre o problema e de ajustar isso dentro do processo de aprendizagem.

3ª O que foi decisivo para a mudança no currículo da educação profissional?

O mercado de trabalho não estava mais solicitando profissionais que tivessem limitações no desenvolvimento de tarefas. Então, hoje o mercado de trabalho exige um profissional completo, com capacidades sociais, organizativas e metodológicas. A formação profissional hoje oferece condições para o aluno adquirir capacidades técnicas para que sejam desenvolvidas diferentes atividades e solucionados problemas específicos dentro da empresa.

4ª O que você acha dessa mudança do currículo por conteúdo para o currículo por competências?

Vejo hoje muito mais a preocupação do desenvolvimento de competências dentro do ensino profissionalizante do que dentro do ensino básico. Na educação básica, eu ainda percebo que existe uma certa preocupação em preparar o aluno para a faculdade, para a universidade, para o vestibular.

## CONJUNTO DE QUESTÕES C

1ª Como se deu a formação para atuar com essa metodologia?

Num primeiro momento, para todas as pessoas foi uma quebra de paradigma. Como nós esqueceríamos ou deixaríamos de lado todo conteúdo para priorizar o desenvolvimento de competência a partir do desempenho do aluno? Consegui isso na prática, com meus docentes, sempre me coloco na posição deles. Foi muito difícil para eles aprenderem e identificarem qual seria a diferença da ação docente, do novo modelo. Aprendi junto com eles a fazer a coordenação ao longo de um ano e meio, é que nós fomos aprendendo a lidar com o novo.

Mas vocês tiveram um treinamento?

Sim, tivemos. O SENAI tem um modelo de formação muito eficiente e todos nós participamos.

2ª Qual o seu conhecimento sobre os principais conceitos do termo Competência? É a capacidade de mobilizar conhecimento, habilidade e atitude no desenvolvimento de uma determinada função, profissão, tarefa e com qualidade.

# 3ª Para você, o que significa competência?

Na educação profissional, a competência vai mais além do conhecimento técnico, porque a aplicação dentro desse modelo é uma etapa essencial. Se o aluno não é capaz de mobilizar tudo isso que foi dito, para aplicar dentro de uma situação problema, que chamamos de situação aprendizagem, ele não tem competência. E dentro desse processo todo é importante a autoavaliação do aluno. Ele tem que se avaliar: O que está faltando dentro dessa engrenagem para que eu consiga resolver essa situação?

E é o professor que traz essa perspectiva de trabalhar se avaliando? Dentro do processo de ensino, sim.

E, fora, o aluno tem condições de identificar?

Ele vai ter que ter essa condição a partir do momento que colocamos a necessidade do aprender a aprender. Principalmente porque as coisas mudam constantemente. Nem sempre o que ele aprendeu para desenvolver a competência dentro do ambiente escolar vai ser eterno. Então ele vai ter que correr atrás disso.

4ª Como foi o processo de construção do perfil profissional no currículo por competências? O modelo de educação profissional com base em competência que utilizamos é específico do SENAI. Temos a comissão de especialistas que formam o Comitê Técnico Setorial que se reúne, faz um levantamento do universo daquela profissão,

passando por várias etapas até surgir o currículo pronto, inclusive descrevendo os equipamentos necessários, as instalações, os ambientes etc.

Quanto à base teórica que fundamentou a construção desse currículo, quem são os autores que dão o direcionamento?

Perrenoud, na parte de estratégias de ensino, e na parte da mediação utilizamos Feuerstein. Nós costumamos aplicar seus conceitos dentro da educação profissional na medida certa, não existe uma rigidez em relação a uma teoria ou uma linha pedagógica.

5ª Quais os documentos que norteiam a prática docente?

Temos a DITEC 001, o Planejamento de ensino e avaliação do processo educacional. São todos os documentos específicos dentro da rede que falam das questões do ensino.

6ª Que mudanças caracterizam o ensino profissional nesse modelo?

A flexibilidade que permitiu a modularização do curso, a contextualização e a interdisciplinaridade entre as disciplinas, o que transformou a metodologia de ensino e a avaliação.

As questões 7 e 8 não foram contempladas nessa entrevista, pois entendemos que elas foram respondidas.

- 7ª Qual a concepção teórica utilizada para o desenvolvimento da prática nesse modelo?
- 8ª Qual é o conceito de competência concebido no SENAI?

9ª O que é fundamental para a realização dessa proposta para os profissionais envolvidos? Quanto aos docentes, eles têm que ter muito conhecimento do Plano de Curso. Ele é que traz todas as informações necessárias para a prática pedagógica. Nosso Palno de curso foi elaborado com base na metodologia de ensino por competência. Nesse documento, temos os fundamentos técnicos que envolvem o processo, os critérios de avaliação, os níveis de desempenho, a profundidade a extensão que o docente deve ter em cada Unidade Curricular. É essencial que ele entenda o Plano de Curso como um todo, mesmo que ele trabalhe uma parte desse plano numa Unidade Curricular.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES D

As questões 1, 2, 3 e 4 não foram contempladas nessa entrevista, pois entendemos que elas foram elaboradas para os docentes.

- 1ª Como a reforma do currículo refletiu na sua prática pedagógica?
- 2ª Quais os momentos mais importantes na sua prática pedagógica?
- 3ª O que mudou na sua prática docente, nesse momento de formação profissional?
- 4ª Se possível, identifique e exemplifique descrevendo uma dessas mudanças na prática?

5ª Quais as principais dificuldades no trabalho para concretizar o ensino no modelo de competências?

A maior dificuldade está na ação docente. Cada professor tem a tendência de reproduzir a ação docente a que ele se submeteu, que reflete o ensino que ele recebeu. Nós esperamos uma mudança rápida, mas não acontece assim, pode ser que hoje os meus professores ainda não estejam num nível adequado de ensino com base em competência, porque eles são específicos, não são generalistas. Talvez esses alunos que estão se formando hoje e indo para o mercado de trabalho, que estão com uma situação problema na cabeça e na prática, terão mais facilidade no futuro.

6ª Entre os profissionais da educação profissional, quais oferecem mais resistência para o desempenho do trabalho?

Os professores, e enfatizando essa resposta que você deu agora.

Hoje eu não enfrento mais essa resistência do jeito que eu enfrentei, mas, traçando uma análise histórica, a resistência foi maior por parte dos docentes mesmo.

A questão 7 não foi contemplada nessa entrevista, pois entendemos que ela foi elaborada para os docentes.

7ª Agora liste quais as mudanças significativas na sua prática.

## CONJUNTO DE QUESTÕES E

1ª Quais os pontos positivos da implantação desse modelo?

Considerando a paciência de todos os profissionais e caracterizando essa mudança como mudança que apresenta resultados de médio a longo prazo, nós percebemos que o aluno, quando chega no final do curso, tem uma concepção muito elaborada de projeto, de unir os conhecimentos e fundamentar isso num trabalho final. O aluno gosta de desafios e essa metodologia permite trabalhar situações desafiadoras, foi um ponto positivo, não bastava dar exercícios, os alunos tinham que interagir com as atividades, descobrir como ter o domínio do assunto para a resolução do problema. Tivemos um aumento considerável de consultas à biblioteca e outras fontes de pesquisa, que antes estava adormecido. As consultas eram feitas somente na apostila e hoje a nossa bibliotecária consegue apresentar estatisticamente esse aumento. Outro ponto foi a formação profissional do aluno em relação a sua atuação no mercado de trabalho. Verificamos isso nas visitas de supervisão de estágios, onde nós colhemos informações do tipo: "nosso aluno está pronto em termos de aceitar desafios, de ir atrás". Mas existem alguns ajustes que são feitos dentro da empresa e que contemplam sua especificidade, como empresas de beneficiamento vão exigir do aluno um pouco mais de química. Já uma empresa específica na parte de design vai exigir do aluno um pouco mais de conhecimento de criação.

2ª Quais as melhorias sugeridas por você para que o desenvolvimento do trabalho pedagógico obtenha sucesso?

O que poderíamos fazer e que não estamos ainda nesta etapa seria trazer a empresa para analisar as situações que são trabalhadas com o aluno, mostrar as situações problema, que chamamos de situações de aprendizagem e que nós trabalhamos em todas as Unidades Curriculares. Trazer a empresa daquela Unidade Curricular, daquela área e pedir que ela avalie: isso acontece de fato na sua

empresa? Qual é a mudança que implementaria aqui, baseando-se nesses fundamentos técnicos científicos, baseando nas capacidades de desenvolvimento desse conhecimento.

A questão 3, não foi feita separadamente nessa entrevista, pois entendemos que ela foi explanada na questão anterior.

- 3ª Como poderiam ser operacionalizadas as mudanças para que esse currículo tenha, na prática, os conceitos de que necessita?
- 4ª Quais os tipos de formação, que o docente deve ter, para atuar em sua prática, na perspectiva da conscientização social junto à formação técnica?

O que eu vivencio aqui na escola é isso: todos os docentes que têm a faculdade de pedagogia têm muito mais facilidade de interpretar, de analisar e de definir uma dada situação pedagógica, do que um que veio do chão de fábrica com a tecnologia na cabeça, e foi moldando isso dentro do SENAI. Aqui existe oportunidade para o professor que não tem a licenciatura fazer um curso de complementação pedagógica. Mas, mesmo o professor vindo com licenciatura ou com a complementação pedagógica, não tem o mesmo nível de conhecimento educacional daquele que fez a faculdade de pedagogia.

## CONJUNTO DE QUESTÕES F

1ª Como a equipe pedagógica está preparando a equipe técnica docente para o trabalho com essa metodologia?

Cada um na sua área. Eu na área pedagógica e a equipe técnica trabalhando com avanços tecnológicos. A instituição com o suporte financeiro para a aquisição de máquinas e equipamentos mais modernos, tudo é bem dividido.

E sobre esse suporte material, eles dão suporte para que o professor trabalhe com essa metodologia?

Sim, uma vez que o Plano de Ensino do professor é baseado no que nós temos disponível como máquinas, equipamentos e estrutura física.

2ª Quais as implicações no trabalho coletivo entre os profissionais envolvidos?

Não existe nenhuma ponta no trabalho coletivo, considero como um círculo, porque se não trabalhar muito bem o professor ele não vai conseguir realizar um bom trabalho e que vai se apresentar na coordenação pedagógica e na orientação educacional. Cada um tem o seu papel. Eu tenho meu papel quanto aos docentes, os docentes têm o papel deles em relação aos alunos, e o setor de orientação educacional faz essa interface aluno professor, professor aluno. Então, eu vejo um trabalho integrado.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES G

1ª O que nesse modelo de formação possibilita trabalhar com cada turma, de acordo com o perfil dos alunos, de modo a não descaracterizar o currículo?

No ensino profissionalizante com duração de dois anos, não temos a possibilidade de vivenciar ou analisar profundamente o aluno, então trabalhamos com os desvios que são perceptíveis dentro do processo de ensino, podendo ser: frequência, nota,

comportamento etc. Esses desvios são levantados pelo docente em conjunto com o orientador educacional e a coordenação pedagógica. Existem alunos que necessitam de aulas extras, e 45 minutos a mais no dia, o que ajuda no resultado deles ao final do semestre. Agora quando o problema é de ordem clínica, nós não trabalhamos nesta esfera.

2ª Considerando a integração uma característica significativa para a formação profissional nesse modelo, o que agrega valores necessários para atuação social e desenvolvimento de consciência crítica e reflexiva do aluno na formação profissional?

Em todas as Unidades Curriculares, nós trabalhamos as capacidades sociais organizativas e metodológicas, onde são abordados: trabalho em equipe, respeito ao próximo, responsabilidade. E tudo isso é essencial durante a formação profissional.

3ª A proposta de formação profissional capaz de desenvolver conciência crítica e reflexiva nos alunos consta nos documentos normativos que regem a Proposta Pedagógica da escola. Considerando essas propostas desafiadoras frente à realidade socioeducacional que vivemos, como a escola, por meio de suas ações e de seus profissionais, trabalha esses conceitos na prática?

Nossa escola não é só aula. Promovemos atividades extra curriculares, como: apresentação teatral, participação em campanhas que divulgam e ajudam a promover a cidadania. Valorizamos datas alusivas e o aluno hasteia a bandeira toda segunda feira de manhã. Acreditamos que essas atividades ajudam, mas não é só isso. Na sala de aula, o professor está atento ao trabalho em equipe que exige respeito, a busca do objetivo pessoal de cada aluno, mas dentro de uma convivência harmoniosa com todos, é nisso que a gente acredita.

4ª Como você percebe hoje o aluno que chega à educação profissional? Como é a ação docente, como você trabalha os saberes do aluno na prática?

O aluno chega esperando questionário, apostila, texto para ler e decorar. Ele chega assustado porque não sabe o que vai encontrar, embora nós tenhamos todas as atividades de orientação profissional. Mas nós temos um número grande de alunos que busca escola pela questão de relação candidato vaga. Apesar das dificuldades, esse aluno, com o tempo, vai se acomodando à situação da escola, se moldando, e quando ele chega no quarto semestre está diferente.

5ª No que a metodologia de ensino por competências facilita o trabalho com esse público? Inicialmente, ela assusta o aluno, mas também fascina, todos ficam preocupados em solucionar um problema o semestre inteiro. Apesar de identificar que é difícil, eles entendem que é a melhor forma de aprender.

As questões 6 e 7 não foram contempladas nessa entrevista, pois entendemos que elas foram explanadas.

- 6ª Quais os espaços de formação que complementam o currículo que estão abertos dentro da escola, valorizando espaços de convivência e de socialização?
- 7ª Ressaltando os pontos positivos do modelo de competências, descreva os momentos em que são criados espaços que valorizam a formação integral.

8ª Existe uma preocupação da coordenação do curso para ouvir e uma predisponibilidade do docente em falar sobre os avanços no seu trabalho com o aluno?

Não percebo nitidamente, mas muitos dos professores que não têm a formação em pedagogia fazem, sem saber que estão fazendo a pedagogia pura, a análise. Essa questão toda de educação, eles fazem sem perceber. Quando eu falo em educação, há uma resistência por parte dos que não têm a formação pedagógica.

A questão 9 não foi contemplada nessa entrevista, pois entendemos que ela foi elaborada para os docentes.

9ª Qual exemplo de sua prática deixa clara a necessidade de criar espaços de formação humana dentro da educação profissional?

10<sup>a</sup> O que favorece a melhoria dessa metodologia de ensino na prática docente?

Uma coisa que foi muito bem observada foi o professor deixar de pensar em área de especialização e enxergar o curso como um todo, uma vez que a flexibilidade exige conhecimento entre todas as áreas em cada módulo. Cada situação de aprendizagem, em que o professor está trabalhando com o aluno, tem relação com outros professores, por isso, ele tem que entender de uma forma geral sobre o curso e interpretar em que momento do curso ele está, Perceber qual a profundidade e extensão dos conhecimentos, que ele deve que ter com esse aluno, para poder ajudar o professor que está do lado e que está utilizando também a mesma situação de aprendizagem. Esse foi um ganho, porque, se o curso tem a pretensão de ser generalista, o professor não podia trabalhar apenas a partir de sua área de conhecimento.

- 11ª A concepção de avaliação nesse modelo de ensino não individualiza o olhar docente? E como fica o processo de construção e integração de conhecimentos?
- O SENAI utiliza ainda a avaliação valorativa, mas só definimos a nota das avaliações submetidas ao aluno quando é caracterizado o desempenho dele dentro do processo. A avaliação que é realizada considera as principais funções da avaliação como: diagnóstica, formativa e somativa, só depois é que chegamos ao nível de desempenho, o que remete a uma nota. Essas combinações no processo de avaliação permitem que o professor veja cada aluno individualmente, mas considere durante a construção de conhecimento os saberes, participação e integração do aluno.

As questões 12 e 13 não foram contempladas nessa entrevista, pois entendemos que elas foram explanadas.

- 12ª Como você trabalha para preencher as lacunas de formação que o aluno traz e que são necessários ao processo de ensino na formação profissional?
- 13ª Como a escola possibilita trabalhar com o aluno, na perspectiva de conscientização social?

#### CONJUNTO DE QUESTÕES H

1ª Sobre o momento de avaliação, o que define, para o docente, a verificação do desenvolvimento de competências?

O docente está sendo sempre orientado pela coordenação pedagógica a observar desempenhos satisfatórios e insatisfatórios. O processo de recuperação do aluno que não atingiu o desempenho satisfatório acontece por meio de uma combinação entre professor e o aluno. Esta não deve ser uma segunda prova, mas o professor tem que desenvolver uma atividade com esse aluno para tentar recuperar o desempenho perdido.

A questão 2 não foi contemplada separadamente nessa entrevista, pois entendemos que ela foi explanada na questão anterior.

- 2ª Quando há o insucesso do desempenho do aluno, como a equipe pedagógica se insere no contexto? Como é o trabalho para com o docente e para com o aluno?
- 3ª Quando os problemas aparecem no trabalho pedagógico, estes indicam mudanças no processo do ensino? Como são feitas as revisões?

No plano de curso não, no plano de ensino sim. Como quem faz o plano de ensino são os docentes, eles têm completa liberdade pra mexer no plano de ensino na hora que quiserem.

E quanto à revisão de Plano de Curso?

Quando o Plano de Curso é criado, ele passa um tempo sendo implementado. A Gerência Educacional do SENAI faz a avaliação desse documento, vem à escola, entrevista professores, coordenação e alunos, em busca de alguns dados para validar aquele curso. Quando existe a necessidade de alterar esse curso, principalmente por causa do mercado de trabalho, que alterou algum processo de produção interno, ele tem que ser inserido no Plano de Curso. Nós sugerimos à gerência de educação uma reformulação desse curso, que seriam essas revisões que acontecem quando necessários.

A questão 4 não foi contemplada nessa entrevista, pois entendemos que ela foi elaborada para os docentes.

4ª Em quais momentos o aluno da educação profissional é consultado sobre suas dificuldades?

É um trabalho contínuo e de responsabilidade do docente no contato com o aluno.

#### Equipe Técnica Docente

Professor 1

# CONJUNTO DE QUESTÕES A

1ª Qual a sua formação para atuar na educação profissional? Inicialmente, não tive formação. O que tinha era experiência de trabalho e aos poucos fui em busca de uma formação superior em pedagogia.

2ª Como você descreveria o seu conhecimento sobre o histórico da educação profissional no Brasil?

Acredito que ela é o caminho mais curto para o mercado de trabalho. As mudanças estão relacionadas às necessidades das empresas que antes buscavam um profissional especializado em desenvolver tarefas. Hoje, devido à novas tecnologias e os problemas sociais na ordem que andam, a formação profissional teve que acompanhar. Na minha ótica, essas mudanças continuarão acontecendo na medida em que o mercado necessitar de novas alternativas.

## CONJUNTO DE QUESTÕES B

1ª Como você compreende o ensino profissional praticado no currículo anterior ou por conteúdo?

Quando nós trabalhávamos por conteúdo, estávamos desenvolvendo conhecimentos necessários à atividade do técnico têxtil a partir das tarefas, e isso provocava no aluno a segmentação dos conteúdos e uma dificuldade de associação dos conteúdos na união dos processos industriais.

2ª Qual a maior diferença entre os dois modelos de ensino?

É que na formação por conteúdo o aluno fica especializado em uma área e desenvolve tarefas relacionadas a ela, não aprendendo a relacionar os fatores de uma área com a outra. No ensino por competências, a metodologia possibilita o desenvolvimento de situações de aprendizagem que provocam uma relação entre o início com o final da cadeia têxtil. A maior diferença está na união dos conteúdos, representada por Unidades Currículares. No ensino por competência, nós não apresentamos assuntos, mas os conhecimentos integrados, que fazem com que o aluno tenda a unir os conceitos. Mas ainda temos alguns problemas.

3ª O que foi decisivo para a mudança no currículo da educação profissional?

Foram as questões de mudança no mercado. Os problemas mercadológicos apareceram e os profissionais formados pelo modelo conteudista não conseguiam resolver alguns tipos de problemas. Esse modelo veio como alternativa de formação para melhorar o profissional técnico. No caso específico do SENAI, nós estamos atuando em educação por competência, que está mais direcionada à resolução de problemas.

4ª O que você acha dessa mudança do currículo por conteúdo para o currículo por competências?

Foi uma necessidade de mercado, e além disso ela busca traduzir no aluno novas competências transversais e de união de conhecimentos, que é uma necessidade do mercado.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES C

1ª Como se deu a formação para atuar com essa metodologia?

À medida que o método foi começando a ser implantado na prática, nós participamos de uma formação. Por questões de calendário, essa formação foi ocorrendo semestralmente, com cursos de formação institucionais voltados a essa metodologia, presenciais e à distância.

- 2ª Qual o seu conhecimento sobre os principais conceitos do termo Competência? Competência seria o ato de saber fazer uma tarefa com todos os conhecimentos de detalhes dela, com a ideia do início, do meio e do fim da atividade.
- 3ª Para você, o que significa competência? Competência no sentido literário da palavra é saber fazer certo, com todo o detalhamento necessário a uma atividade.
- 4ª Como foi o processo de construção do perfil profissional no currículo por competências? Sobre o perfil, não tive acesso ao processo, mas a metodologia foi baseada nas 7 competências de Perrenoud e na mediação de Feuerstein. Nesses dois referenciais é que está o embasamento do ensino por competência. Conhecemos sim os 4 pilares da educação, retirados do relatório Jacques Delors. São eles: saber fazer, saber ser, saber conviver e aprender a aprender.
- 5ª Quais os documentos que norteiam a prática docente?

A Proposta educacional do SENAI, depois a Proposta Pedagógica da escola, Plano de Curso, Plano de Ensino e Regimento comum do SENAI.

- 6<sup>a</sup> Que mudanças caracterizam o ensino profissional nesse modelo?
- O professor não respondeu a essa questão.
- 7ª Qual a concepção teórica utilizada para o desenvolvimento da prática nesse modelo?

A que tivemos um breve conhecimento foi o desenvolvimento proximal do aluno, referenciado por de Vigotski, mas direcionado à mediação de Feuerstein.

- 8ª Qual é o conceito de competência concebido no SENAI?
- O conceito de competência disseminado pela instituição está muito focado ainda nos 4 pilares da educação, orientados pelo relatório Jacques Delors.
- 9ª O que é fundamental para a realização dessa proposta para os profissionais envolvidos? O conhecimento das bases teóricas e metodológicas aplicadas ao processo. Sem esses subsídios, torna-se inviável o desenvolvimento da metodologia.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES D

1ª Como a reforma do currículo refletiu na sua prática pedagógica?

Mudou de forma extrema. Antigamente, estava relacionada aos conhecimentos específicos e hoje trabalhamos com as problemáticas e o cotidiano do profissional da área.

2ª Quais os momentos mais importantes na sua prática pedagógica?

Ressalto que não podemos dissociar a prática de ensino da avaliação. Mas é muito importante ao fim de cada atividade ou situação de aprendizagem quando o aluno demostra o que realmente absolveu ou entendeu do conteúdo. Isso mostra se a prática pedagógica foi efeitva ou não.

3ª O que mudou na sua prática docente nesse momento de formação profissional?

O que mudou foi o enfoque dado à situação de aprendizagem. Isso gerou uma nova metodologia, que possibilita diferentes formas de alcançe do objetivo, que é o entendimento da situação cotidiana de trabalho.

4ª Se possível, identifique e exemplifique descrevendo uma dessas mudanças na prática. Esclarecendo um pouco mais o que é uma situação de aprendizagem nessa metodologia: é uma situação com a qual um aluno pode se deparar no dia a dia do cotidiano profissional de um técnico têxtil. Por exemplo: nós estamos com um produto têxtil, um tecido que tem algumas caracaterísticas e a partir delas, com base no conhecimento que teve até o momento desse curso, ele vai determinar a ultilização do tecido. Na disciplina de ensaios têxteis, o aluno vai realizar alguns ensaios e depois vai obter as características desse tecido, para determinar o seu uso.

Vou explicar uma situação de aprendizagem focada em ensaios têxteis. O aluno está analisando um tecido que recebeu no início do semestre, em suas características físicas como: resistência e alongamento. Nesse sentido, o aluno analisa o tecido a partir do fio que lhe confere as características. Depois disso, os alunos irão determinar o tipo de utilização que vai ter esse produto. Ao final da situação de aprendizagem, que dura praticamente o semestre inteiro, o aluno define qual a utilização do produto, pelo resultado das análises das características do tecido. Esse seria o momento mais importante da prática pedagógica: o aluno ter a visão de que o produto estaria mais adequado à utilização em função das características físicas. Esse seria um exemplo claro de uma situação de aprendizagem, em que o ápice está na utilização final do produto.

5ª Quais as principais dificuldades no trabalho para concretizar o ensino no modelo de competências?

É o conhecimento do aluno. Ele foi formado o tempo todo num sistema de ensino fragmentado. O ensino básico está compartimentado por disciplinas que não se integram. Quando chega até nós, para mudarmos essa cultura de fragmentação e interligar conhecimentos, é uma dificuldade muito grande. É abstrata a assimilação de conhecimento intergado, da ideia do todo e o aluno está acostumado a dividir e não unir os conhecimentos.

6ª Entre os profissionais da educação profissional, quais oferecem mais resistência para o desempenho do trabalho?

O docente não declarou nada referente a essa questão.

7<sup>a</sup> Agora liste quais as mudanças significativas na sua prática.

Temos um embasamento forte na mediação, e isso foi uma mudança significativa, junto com a introdução da situação de aprendizagem. Essas duas mudanças são significativas e implicam em numerosas outras como: mudança na cultura do aluno, no material didático impresso, nos espaços, com mobiliários e equipamentos em relação à sua disposição e forma de demonstração. São mudanças que diferenciam uma metodologia de outra.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES E

1ª Quais os pontos positivos da implantação desse modelo?

Antes eram trabalhados os conhecimentos e agora nós trabalhamos em situações cotidianas. Isso é um ponto positivo muito forte nessa metodologia. Constitui-se como uma forma de trazer o aluno para o dia a dia da empresa e do profissional da área.

2ª Quais as melhorias sugeridas por você, para que o desenvolvimento do trabalho pedagógico obtenha sucesso?

Poderia ser mais intensa a formação nas bases teóricas e técnicas.

3ª Como poderiam ser operacionalizadas as mudanças para que esse currículo tenha, na prática, os conceitos de que necessita?

É por meio de mais cursos de aperfeiçoamento para os docentes.

4ª Quais os tipos de formação que o docente deve ter para atuar em sua prática na perspectiva da conscientização social junto à formação técnica?

Poderia ser estabelecida pela formação acadêmica. Seja pela própria formação em pedagogia ou em outra área do conhecimento afim, ajudariam em necessidades básicas de como ensinar, de uma perspectiva histórica. O que percebemos hoje na área técnica é um forte embasamento técnico e pouca fundamentação pedagógica. A formação técnica do docente, somada à parte pedagógica, reduziria os problemas relacionados à visualização do contexto social e técnico juntos. Automaticamente, suas reflexões não estariam limitadas a um setor industrial e isso iria refletir na sua prática.

## CONJUNTO DE QUESTÕES F

1ª Como a equipe pedagógica está preparando a equipe técnica docente para o trabalho com essa metodologia?

Ela prepara os docentes com reuniões e exposições sobre os temas, normalmente de forma semestral ou em reuniões pedagógicas fora dos horários de aula.

2ª Quais as implicações no trabalho coletivo entre os profissionais envolvidos?

O trabalho coletivo em qualquer âmbito educativo se faz necessário. No ensino técnico profissionalizante, qual estamos coletando as informações, é ainda pior, pois o envolvimento entre os profissionais das áreas de conhecimento, comuns porém com abordagem diferentes, é necessário para que o processo possa evoluir. Se não há trabalho coletivo, também não há formação completa do aluno.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES G

1ª O que nesse modelo de formação possibilita trabalhar com cada turma, de acordo com o perfil dos alunos, de modo a não descaracterizar o currículo?

Com base nesse modelo, percebemos que o trabalho não é estanque: ele muda conforme o público. Isso porque temos que valorizar o que o aluno traz consigo de conhecimento, para começar o trabalho. Portanto, a busca pelo perfil do aluno muda a forma do docente atuar sem que seja necessário mudar o objeto fim em questão, que é a formação por competência.

- 2ª Considerando a integração uma característica significativa para a formação profissional nesse modelo, o que agrega valores necessários para atuação social e desenvolvimento de consciência crítica e reflexiva do aluno na formação profissional? São as situações de aprendizagem.
- 3ª A proposta de formação profissional capaz de desenvolver consciência crítica e reflexiva nos alunos consta nos documentos normativos que regem a Proposta Pedagógica da escola. Considerando essas propostas desafiadoras frente à realidade socioeducacional que vivemos, como a escola, por meio de suas ações e de seus profissionais, trabalha esses conceitos na prática?

A escola tenta, por meio dessa metodologia, desenvolver posturas profissionais nos alunos e que serão cobradas dos futuros profissionais no âmbito do trabalho, como, por exemplo, a questão de conscientização sobre atrasos e faltas. Por meio dessas ações, a escola e nós acreditamos que o aluno venha a reconhecer quais as posturas que ele deve ter e quais as ações que não são éticas para se comportar profissionalmente.

4ª Como você percebe hoje o aluno que chega à educação profissional? Como é a ação docente, como você trabalha os saberes do aluno na prática?

O que vemos é um forte problema de conhecimento básico, tanto na parte de humanas como na parte de exatas. Constatamos problemas simples, como não conseguir diferenciar números com casas decimais em calculadoras e escrita de palavras básicas que compõem o vocabulário usual. É dessa forma que o aluno chega, e nós como profissionais temos que retomar esses conhecimentos básicos, para posteriormente entrar na parte técnica. Classifico como um problema externo e que toma um tempo precioso para a formação profissional do aluno.

- 5ª No que a metodologia de ensino por competências facilita o trabalho com esse público? Ela possibilita reconhecer e valorizar o conhecimento que o aluno tem. Para isso, tivemos a formação pedagógica na mediação, e a partir dela podemos buscar o que o aluno tem de conhecimento, portanto isso me ajuda a encontrar os subsídios que o aluno traz e como trabalhá-los.
- 6ª Quais os espaços de formação que complementam o currículo e estão abertos dentro da escola, valorizando espaços de convivência e de socialização?

São eventos como Olimpíadas do Conhecimento e Copa SENAI, que são institucionais. Os alunos ainda podem contar com o espaço aberto da AAPM, os eventos da biblioteca, como a feira de livros. As visitas às empresas também promovem convivência entre alunos e professores. Temos ações mais voltados à cidadania, como: campanha de brinquedos e do agasalho que visam à formação do cidadão e o desenvolvimento de seu papel social.

7ª Ressaltando os pontos positivos do modelo de competências, descreva os momentos em que são criados espaços que valorizam a formação integral.

Nos momentos em que peço exemplos de posicionamento de alunos que atuam na área e podem falar do cotidiano da fábrica.

8ª Existe uma preocupação da coordenação do curso, para ouvir, e uma predisponibilidade do docente em falar sobre os avanços no seu trabalho com o aluno? Nessa questão, o docente não se pronunciou.

9ª Qual exemplo de sua prática deixa clara a necessidade de criar espaços de formação humana dentro da educação profissional?

Com base nas experiências e no enfoque da vivência profissional, o aluno precisa não apenas de conhecimento técnico, mas de uma formação mais humana. Essa é uma parte que está sendo mais cobrada dentro das indústrias. Às vezes, escutamos, do responsável pela contratação, que há uma preferência por um profissional com menor capacidade técnica e mais formação humana, no sentido de ter uma visão geral do processo e com posicionamento crítico. É um pouco do que costumamos escutar em supervisões de estágio.

10<sup>a</sup> O que favorece a melhoria dessa metodologia de ensino na prática docente?

É o que observamos do próprio aluno, o próprio resultado. De semestre a semestre, percebemos que existe a necessidade de um aprimoramento, uma melhoria contínua a partir do resultados que são identificados. Na verdade, é sempre estar aprendendo. Essa é verdade da metodologia de ensino por competência.

11ª A concepção de avaliação nesse modelo de ensino não individualiza o olhar docente? E como fica o processo de construção e integração de conhecimentos?

Individualiza o modo de como o docente vai olhar o aluno, não como ele vai trabalhar os conhecimentos, e a situação de aprendizagem é integrada, desde os alunos do primeiro semestre. Eles têm a visão sobre as quatro áreas do conhecimento com ênfase em um pouco de matemática e português.

12ª Como você trabalha para preencher as lacunas de formação que o aluno traz e que são necessários ao processo de ensino na formação profissional?

Inicialmente são problemas de socialização. E para melhorar esse aspecto existem eventos na instituição, esportivos, sociais e culturais, que a escola promove e que o aluno não tem acesso ou tem pouco acesso na educação básica. Os professores, nesses momentos, estão mais próximos do aluno e essa proximidade acaba ajudando em outro aspecto, o interesse e a motivação para se comprometer com o ensino. Portanto, na educação profissional do SENAI procuramos trazer bagagem para o aluno sobre uma profissão, orientar e inserir o aluno no mercado de trabalho. Entendo que as experiências voltadas ao contexto social e cultural não devem estar presas apenas à educação profissional. A visão disso tem que ser dada no ensino básico. Essa é minha ótica na concepção de educação profissional.

13ª Como a escola possibilita trabalhar com o aluno, na perspectiva de conscientização social?

Trabalhando em grupo. A própria situação de aprendizagem exige, em alguns momentos, o trabalho em grupo. O trabalho nas oficinas na parte prática não tem como ser um trabalho individualizado, por isso também trabalhamos em grupo.

# CONJUNTO DE QUESTÕES H

1ª Sobre o momento de avaliação, o que define, para o docente, a verificação do desenvolvimento de competências?

É o resultado da situação de aprendizagem. Funciona assim: nós docentes das quatro áreas do conhecimento, na área têxtil, montamos uma situação de aprendizagem geral. Essa situação deve possibilitar que o aluno tenha que passar pelas quatro áreas de conhecimento para ter o resultado final. Em cada uma dessas áreas, os docentes podem perceber as várias situações de aprendizagem que permeiam a resolução do problema durante o semestre. Portanto, o sucesso da situação de aprendizagem reflete no entendimento do aluno, já que o docente tem o conhecimento do desenvolvimento da situação de aprendizagem. No final do semestre, o aluno tem que estar com o mínimo de conhecimento necessário, que reflete o resultado final da situação de aprendizagem. Caso contrário, esse aluno terá que trabalhar alguns conceitos para chegar nesse resultado.

- 2ª Quando há o insucesso do desempenho do aluno, como a equipe pedagógica se insere no contexto? Como é o trabalho para com o docente e para com o aluno? Se o professor não teve condições técnicas pedagógicas para auxiliá-lo, o problema é passado para o conselho e nesse conselho verifica-se a situação geral do aluno, promovendo-o ou não, em função das características gerais dele durante o semestre
- 3ª Quando os problemas aparecem no trabalho pedagógico, estes indicam mudanças no processo do ensino? Como são feitas as revisões?

na percepção dos professores das quatro áreas do conhecimento.

Durante o desenvolvimento da situação de aprendizagem, não fazemos nada. Ao final do semestre, fazemos uma revisão e se for necessário ocorrem mudanças que têm o objetivo de melhorias para a resolução da situação de aprendizagem pelo aluno. Normalmente, isso ocorre junto com a validação do processo de avaliação.

4ª Em quais momentos o aluno da educação profissional é consultado sobre suas dificuldades?

De forma contínua, pois a função do professor é acompanhar o desenvolvimento do aluno e dividir com ele seus progressos e necessidades. O professor pode observar em que zona do desenvolvimento ele está, e a partir dessa zona de desenvolvimento ampliar sua visão técnica. Dessa forma, ele começa a desenvolver outros conhecimentos com maior profundidade na situação de aprendizagem.

#### Professor 2

# CONJUNTO DE QUESTÕES A

1ª Qual a sua formação para atuar na educação profissional?

Formação específica para ministrar a aula eu realmente não tive. O que eu tive foram outros cursos, como o último sobre mediação, todos me ajudam bastante. E, como eu percebi que gosto de dar aulas e lidar com os alunos, me identifiquei e decidi fazer o curso superior em pedagogia.

2ª Como você descreveria o seu conhecimento sobre o histórico da educação profissional no Brasil?

A formação profissional era uma necessidade do contexto econômico do país e foi iniciada com a preparação de mão de obra para atender à demanda industrial. Inicialmente, essa formação foi para atender a elite industrial que representava as áreas primárias da indústria, mas ela sempre foi vista como uma subeducação. Antes da criação do SENAI, quem fazia educação profissional recebia o título de "desvalido da sorte". Com as primeiras escolas, o governo decretou que o Brasil precisava ter educação profissional, mas nunca deu uma contribuição efetiva para isso, e só começou a ter um perfil mais sério a partir do surgimento do SENAI. O histórico da educação profissional, na minha visão, está limitado no seguinte: é bom, precisamos; ela está necessitada de melhorias e ampliação, mas ninguém faz mais do que isso. Quem está na linha de frente realmente é o SENAI, e ele é extremamente cobiçado por conta do patrimônio construído ao longo do tempo.

# CONJUNTO DE QUESTÕES B

1ª Como você compreende o ensino profissional no currículo anterior ou por conteúdo? Por conteúdo, o aluno acabava desenvolvendo mais a parte profissional, especificamente numa determinada área. Dependendo do tipo de formação profissional que você quer, talvez o currículo por conteúdo atinja o objetivo mais rapidamente do que o currículo por competência.

2ª Qual a maior diferença entre os dois modelos de currículo?

A indústria hoje precisa que o funcionário seja um pouco mais eclético, mas o meu medo é que esse ecletismo se converta em superficialidade. Corremos o risco de apresentar tudo muito na superfície e nada na profundidade. Existe a necessidade de definir o que é o básico do básico no curso técnico profissionalizante. Quando o aluno se forma como técnico têxtil, ele tem que conhecer as 4 áreas sim. Só que ele não pode esquecer de fiação, de tecelagem, de malharia, de beneficiamento e de ensaios. Isso, que foi a essência do modelo anterior, ele não pode esquecer.

3ª O que foi decisivo para a mudança no currículo da educação profissional?

O ecletismo do mercado. Nosso aluno agora tem que mesclar os conhecimentos, apresentamos um pouco de conteúdo, um pouco de base em cada área, mas em determinado momento misturamos tudo isso e entramos na área de competência.

4ª O que você acha dessa mudança do currículo por conteúdo para o currículo por competências?

Acho que é muito importante. Houve a necessidade para atendimento do mercado de trabalho e, quando começamos a formar um profissional por competência, quebramos o paradigma de que na escola profissionalizante só é possível desenvolver uma atividade. Num determinado momento da história, isso foi necessário; hoje não é mais.

### CONJUNTO DE QUESTÕES C

1ª Como se deu a formação para atuar com essa metodologia?

Participamos de vários cursos, alguns por nossa indicação, outros direcionados pela própria coordenação da escola que procura realmente ajudar e nos encaminhar em treinamentos para que dê certo o trabalho com essa metodologia, que não é tão nova assim.

2ª Qual o seu conhecimento sobre os principais conceitos do termo Competência?

Na formação profissional a palavra competência, não nos remete para o conceito de ser competente porque adquiriu conhecimento, mas aproxima-se de competitividade. O desenvolvimento de competência na educação profissional oferece para o aluno uma bagagem diferenciada de conteúdos, fazendo com que os assuntos se misturem. Aos poucos, quando eu falar para ele de um tecido, ele vai olhar e entender qual é a matéria prima, porque ela foi usada, porque foi utilizada a estrutura de construção da trama e o que essa estrutura está representado no mercado. Ou seja, o aluno tem que mostrar como esse tecido interage com o mundo, com as diferentes áreas.

3ª Para você, o que significa competência?

Significa desenvolver um trabalho integrado que associa a necessidade do mercado consumidor à realidade de indústria em que trabalho, com o objetivo de produzir da melhor forma o meu produto.

- 4ª Como foi o processo de construção do perfil profissional no currículo por competências? Foram os treinamentos que recebi por conta da necessidade que a própria escola identificou.
- 5ª Quais os documentos que norteiam a prática docente?
- É o Plano de Ensino. Nele, está agregado o Plano de Aula, documento que descreve a forma como vamos desenvolver o conteúdo.
- 6<sup>a</sup> Que mudanças caracterizam o ensino profissional nesse modelo?
- O mais importante é a integração e a interação entre as áreas técnicas. Não tem mais nada estanque, o trabalho é coletivo entre as áreas. Outra característica é a quebra do paradigma da avaliação e ainda temos o trabalho de pesquisa, que precisamos reforçar mais essa parte com o aluno. Isso é muito importante e precisamos incentivar mais.
- 7ª Qual a concepção teórica utilizada para o desenvolvimento da prática nesse modelo? O trabalho de mediação.

A questão 8 não foi contemplada para o professor 2, pois identificamos que ele a respondeu nas questões anteriores.

8<sup>a</sup> Qual é o conceito de competência concebido no SENAI?

9ª O que é fundamental para a realização dessa proposta para os profissionais envolvidos? Uma formação acadêmica que deve ser no mínimo um curso de pedagogia.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES D

1ª Como a reforma do currículo refletiu na sua prática pedagógica?

Esse modelo refletiu no momento em que comecei a utilizar os conhecimentos adquiridos no curso de pedagogia e, apesar de estar voltado mais para o ensino básico, foi muito importante entrar em contato com a história, o conhecimento, a literatura para compreender minha prática.

2ª Quais os momentos mais importantes na sua prática pedagógica? Quando consigo trabalhar integrando a prática com a teoria, nas atividades desenvolvidas com o aluno.

As questões 3 e 4 não foram contempladas para o professor 2, pois ele é um profissional que não trabalhou como docente na metodologia anterior.

- 3ª O que mudou na sua prática docente, nesse momento de formação profissional?
- 4ª Se possível, identifique e exemplifique descrevendo uma dessas mudanças na prática.
- 5ª Quais as principais dificuldades no trabalho para concretizar o ensino no modelo de competências?

A quantidade de alunos por turma. Para você poder trabalhar os conteúdos necessários com um pouco mais de dinâmica e um grupo grande de alunos, fica difícil. Mas nós temos que ter uma condição de reter o aluno que não consegue atingir o mínimo de conhecimento e poder falar para ele: "Você não vai mudar de semestre por conta desses problemas e vamos melhorá-los dessa forma". Quando colocamos isso para o aluno da melhor forma, e ele não entende como ofensivo ou como uma derrota, entende, na verdade, que estamos querendo sua melhora para seu avanço, e fazendo isso também melhoramos o nível do curso.

6ª Entre os profissionais da educação profissional, quais oferecem mais resistência para o desempenho do trabalho?

É o aluno oriundo da indústria. Ele trabalha na indústria e vem para a escola buscar uma bagagem profissional específica, e colocam dificuldade no aprendizado com esse modelo. Eles vêm de uma cultura de uma determinada empresa, e fica difícil aceitar formas integradas de trabalhar o conhecimento. Muitas vezes, ele é cobrado na indústria, os seus superiores acham que ele está estudando para resolver o problema da sua indústria específico, e ele não está. O aluno está tendo uma formação por competência, vendo todas as áreas de modo integrado, o que não acontece muitas vezes nas empresas, constituindo no processo uma dificuldade.

7ª Agora liste quais as mudanças significativas na sua prática.

Na verdade, é a busca contínua da integração teórica com a prática, o que muda o ensino e a avaliação da aprendizagem.

## CONJUNTO DE QUESTÕES E

1ª Quais os pontos positivos da implantação desse modelo?

A formação profissional se tornou mais abrangente. O aluno sai com uma base profissional mais ampla, com um conhecimento maior não só específico em uma determinada área. Isso atende às necessidades do mercado, e o aluno começa a enxergar o todo de uma forma diferente. O aluno começa a enxergar que a indústria têxtil dentro de um contexto maior com um todo integrado. Isso é extremamente positivo. Essa amplitude de conhecimento amplia o olhar dele também para fora da escola, da empresa da profissão que ele irá exercer.

2ª Quais as melhorias sugeridas por você, para que o desenvolvimento do trabalho pedagógico obtenha sucesso?

Precisamos oferecer uma base mais forte no que é específico – básico. Nesse modelo, meu medo é que o aluno enxergue tudo de uma forma muito ampla e acontecem situações em que o profissional precisa ter o conhecimento profundo em algumas das áreas. Desse modo, entendo que é necessário o aluno ter uma base inicial das quatro áreas com bastante solidez. Só depois ele pode ampliar os conhecimentos, e aí tem onde se fundamentar.

3ª Como poderiam ser operacionalizadas as mudanças para que esse currículo tenha, na prática, os conceitos de que necessita?

Grupos menores de alunos, maior interação entre as áreas durante o planejamento mesmo, planejamento mais coletivo entre profissionais. Precisamos de mais integração.

4ª Quais os tipos de formação, que o docente deve ter, para atuar em sua prática na perspectiva da conscientização social junto à formação técnica?

A formação acadêmica em Pedagogia, para mim, hoje é a melhor opção. Além de uma formação profissional específica, engenheiro, tecnólogo etc. Com a formação em pedagogia, ele se torna mais didático, mais consciente quanto ao espaço que cabe à educação profissional no contexto social.

### CONJUNTO DE QUESTÕES F

1ª Como a equipe pedagógica está preparando a equipe técnica docente para o trabalho com essa metodologia?

É um processo que vem acontecendo. São treinamentos a cada período de 6 meses ou a cada ano. Quanto à prática, avaliamos o que desenvolvemos durante o semestre, identificando o que podemos fazer para melhorar o desenvolvimento da prática.

2ª Quais as implicações no trabalho coletivo entre os profissionais envolvidos?

É a falta da integração da equipe pedagógica com os docentes. Percebo que existe a necessidade do acompanhamento mais próximo da equipe pedagógica com o professor em sua atuação. Eu ficaria muito feliz se a minha coordenadora pedagógica tivesse condições de tempo, pois às vezes não tem mesmo de assistir a

minhas aulas e mostrar onde eu devo melhorar. Isso é necessário. Principalmente para os docentes que não têm a formação pedagógica, eles precisam desse apoio.

## CONJUNTO DE QUESTÕES G

1ª O que nesse modelo de formação possibilita trabalhar com cada turma, de acordo com o perfil dos alunos, de modo a não descaracterizar o currículo?

A diversidade das turmas. Quanto mais a turma for diversa, melhor. As turmas que são de alunos do SESI não têm nenhuma visão de indústria e fica difícil trabalhar com situações do contexto do trabalho. Por outro lado, temos uma turma que mescla o pessoal da indústria e o pessoal da comunidade, o que facilita o trabalho para o desenvolvimento de competências, abre-se o seu leque de possibilidades. A turma com maior diversidade ajuda o aluno a entender o que é formar por competência.

2ª Considerando a integração uma característica significativa para a formação profissional nesse modelo, o que agrega valores necessários para atuação social e desenvolvimento de consciência crítica e reflexiva do aluno na formação profissional?

Quando tratamos os conteúdos, não podemos trabalhar de forma isolada, integramos assuntos para que o aluno possa refletir a partir de diferentes possibilidades. Muitas vezes, a integração de informações extrapolam a atuação profissional e a área técnica, imediatamente colocamos valores sociais e políticos em nossas discussões. Por exemplo: não tem como o aluno ter aula de beneficiamento têxtil, sem desvincular o beneficiamento de meio ambiente. Quando fiz o curso e fui trabalhar na indústria, isso pouco importava. Hoje você não consegue mais fazer isso, não consegue desvincular segurança do trabalho numa aula de oficina. O professor se apega a isso e busca ampliar o olhar do aluno para sua atuação na sociedade. Cobramos isso do aluno. No momento em que ele vai atuar na indústria, já conheceu, refletiu e desenvolveu atividades que lhe ajudaram a ter opiniões sobre o contexto social.

3ª A proposta de formação profissional capaz de desenvolver consciência crítica e reflexiva nos alunos consta nos documentos normativos que regem a Proposta Pedagógica da escola. Considerando essas propostas desafiadoras frente à realidade socioeducacional em que vivemos, como a escola, por meio de suas ações e de seus profissionais, trabalha esses conceitos na prática?

Não temos 100% do sucesso, mas a nossa busca, num primeiro momento, é estimular o aluno pela reflexão, é fazer com que ele tenha um pouco mais de interesse, que compreenda e vá buscar informações necessárias para lidar com os problemas, não apenas resolvendo, mas questionando. Não estamos só preocupados em passar informações técnicas. Procuramos fazer com que o aluno realmente atinja os objetivos que almejam uma formação crítica e reflexiva. Essa é uma forma de fazer com que ele consiga as informações também pelo esforço dele, pela reflexão e que esse é um processo de desenvolvimento próprio, pessoal. O caminho que fazemos é esse. Quando nos perguntam se ao final do processo nós conseguimos um resultado positivo, a resposta é, não como gostaríamos, mas tentamos. O mais importante no ensino proposto é conseguir desenvolver a mediação, onde o docente não dá o conhecimento pronto para o aluno, nem oferece respostas, o professor é simplesmente um mediador, que dá suporte, permitindo que ele chegue ao resultado, que não precisa ser único e verdadeiro. No momento, é a nossa busca que ainda vai levar algum tempo para atingir todos os alunos e

professores. Em nenhum lugar do mundo, um professor vai dar autonomia ao aluno, entregando pronto! Assim você não o deixa se questionar. Essa mudança no perfil da formação profissional muda o profissional.

4ª Como você percebe hoje o aluno que chega à educação profissional? Como é a ação docente, como você trabalha os saberes do aluno na prática?

Atualmente, é muito adverso o nosso público e vai ficar cada vez mais, porque você abriu muito o leque de atendimento. Na minha época, todos os alunos eram da mesma faixa etária e tinham o mesmo nível de conhecimento. O aluno vem com o propósito de adquirir um diferencial. Pelos meios de comunicação, são apresentadas as carências de mão de obra profissional no mercado de trabalho, mas o que acontece, muitas vezes, é que o aluno não tem noção do que está procurando. Logo que o aluno chega aqui, nós fazemos um acolhimento. Apresentamos, além das diretrizes disciplinares da escola, como é a carreira e o trabalho do técnico têxtil no mercado de trabalho. Quando trazemos profissionais que se formaram aqui, os ex alunos ajudam porque dão depoimentos reais sobre os sucessos e fracassos dessa área. Desse modo, o aluno começa a perceber que quem está falando é uma pessoa, foi aluno como ele, às vezes com menos condições do que temos hoje, de maquinário e tecnologias.

5ª No que a metodologia de ensino por competências facilita o trabalho com esse público? Não somos obrigados a desenvolver os conteúdos em etapas. Podemos mesclar esse conteúdo, o que facilita. Na hora de abordar um assunto, podemos trazer outros para auxiliar na compreensão e melhorar a percepção do aluno, e isso é, muitas vezes, com conhecimentos que ele traz. Essa metodologia é melhor nesse sentido. O processo de ensino fica mais dinâmico e menos distante da realidade deles.

6ª Quais os espaços de formação que complementam o currículo que estão abertos dentro da escola, valorizando espaços de convivência e de socialização?

Procuramos fazer com que o nosso aluno se filie à AAPM. Ele terá muitos benefícios, mas a instituição promove ações sociais, como campanhas do agasalho e de arrecadação de brinquedos, de óleos usados. Temos atividades e esporte que compõem os jogos internos da instituição. Algumas palestras mudam o foco do local de aula sem se distanciar das necessidades do setor.

7ª Ressaltando os pontos positivos do modelo de competências, descreva os momentos em que são criados espaços que valorizam a formação integral?

Acredito que precisamos melhorar quanto à socialização e convivência, deveríamos fazer eventos para que a família do aluno venha à escola. Compreendo que a família seria um forte aliado para o processo do ensino e que não está diretamente ligado à sala de aula ou oficina. Estamos deixando essa parte de lado, mas entendo que precisamos retomar essa relação e o caminho para essa integração é a AAPM.

8ª Existe uma preocupação da coordenação do curso, para ouvir, e uma predisponibilidade do docente em falar sobre os avanços no seu trabalho com o aluno?

É muito mais da coordenação em ouvir do que, por parte do professor, falar. Mas temos também o problema decorrente das outras atividades pertinentes à coordenação pedagógica. O que é fundamental e que acaba não existindo é a integração necessária da coordenadora com os professores. Acredito que têm

orientações que só podem ser dadas se for feito o acompanhamento das atividades que os docentes desenvolvem nos momentos em que estão dando aula. Fico muito aflito em não ter esse tipo de contato, de acompanhamento, e isso é muito importante para o docente.

9ª Qual exemplo de sua prática que deixa clara a necessidade de criar espaços de formação humana dentro da educação profissional?

O aumento das atividades que a AAPM promove. Temos a necessidade de conhecer melhor o nosso aluno. Talvez uma alternativa viável seja por meio de uma proximidade da escola com a família, que, no meu ponto de vista, é fundamental.

10<sup>a</sup> O que favorece a melhoria dessa metodologia de ensino na prática docente?

É a autoavaliação do docente, o que é fundamental. Ele tem que fazer a autoavaliação para se sentir completamente insatisfeito com a aula dada, assim buscará sempre a melhoria.

11ª A concepção de avaliação nesse modelo de ensino não individualiza o olhar docente? E como fica o processo de construção e integração de conhecimentos?

A flexibilidade que possibilitou a divisão do curso em módulos acaba deixando que o professor especialista fique com menos opinião sobre o processo de ensino. Ao mesmo tempo, quando o curso estava dividido por áreas de especialização, no currículo anterior não tínhamos tanta integração entre as áreas como temos hoje.

12ª Como você trabalha para preencher as lacunas de formação que o aluno traz e que são necessários ao processo de ensino na formação profissional?

Eu procuro fazer com que o aluno coloque sua visão, seu ponto de vista e o defenda. Eu provoco o aluno para que ele se posicione contra ou a favor em relação ao que está sendo apresentado num determinado momento da aula. Precisamos de um posicionamento para iniciar o processo de integração da turma. A partir daí, o professor cria o momento de conflito e entra mediando as reflexões, o que realmente ajuda bastante.

A questão 13 não foi respondida pelo professor 2, pois entendemos que ela foi contemplada em respostas anteriores.

13ª Como a escola possibilita trabalhar com o aluno, na perspectiva de conscientização social?

### CONJUNTO DE QUESTÕES H

1ª Sobre o momento de avaliação, o que define, para o docente, a verificação do desenvolvimento de competências?

É avaliação que o docente faz. Ele deve entender que na formação por competência não aplicamos a prova tradicional, isolada. Em uma avaliação prática de tecelagem, o aluno tem que apresentar conhecimentos mínimos de fiação e de cálculo de produção. Não temos mais a avaliação cartesiana; é uma avaliação integradora e possível.

2ª Quando há o insucesso do desempenho do aluno, como a equipe pedagógica se insere no contexto? Como é o trabalho para com o docente e para com o aluno?

Tentamos resgatar o aluno com reforços e trabalhos complementares.

3ª Quando os problemas aparecem no trabalho pedagógico, estes indicam mudanças no processo do ensino? Como são feitas as revisões?

Nós docentes, temos a condição de mudar a estratégia de ensino. Se a que está sendo utilizada não está funcionando, temos essa autonomia. As melhorias que têm a cada semestre implicam principalmente no trabalho final do aluno, que é o seu projeto, que deve contemplar a situação de aprendizagem. É aí que entra a atuação do professor. O Plano de Curso norteia quais os caminhos que devo percorrer, mas a escolha dos veículos que vou utilizar é minha. Com o ensino por competência, essa escolha ficou maior, porque no ensino por conteúdo o professor era obrigado a aplicar uma prova, Se o aluno foi bem, foi bem; se não foi bem, não foi bem, e ponto final. As revisões no processo só vão existir em função do aluno. É pelas necessidades do aluno que ocorre a revisão.

4ª Em quais momentos o aluno da educação profissional é consultado sobre suas dificuldades?

Sempre. O aluno é chamado pelo professor, que oferece aulas de reforço fora do horário de curso e, às vezes, até desenvolvimento de trabalhos.

### Professor 3

# CONJUNTO DE QUESTÕES A

1ª Qual a sua formação para atuar na educação profissional?
 Minha experiência de mercado e alguns cursos pela instituição.

2ª Como você descreveria o seu conhecimento sobre o histórico da educação profissional no Brasil?

A educação profissional vem passando por um processo contínuo de desenvolvimento, mas por causa das mudanças. Acredito que desestrutura muito o curso, a formação profissional.

### CONJUNTO DE QUESTÕES B

1ª Como você compreende o ensino profissional no currículo anterior ou por conteúdo? Nós, professores, tínhamos um aliado muito forte no currículo anterior, que era a famosa avaliação. Essa avaliação aplicada, ou era positiva ou negativa, ou aprovava ou reprovava, ou o aluno tinha nota ou o aluno não tinha nota. Era uma ferramenta que o professor utilizava para coagir o aluno. Percebo que, no currículo anterior, a nota era uma ferramenta que obrigava o aluno a estudar e dava autoridade para o professor, embora minha relação com o aluno fosse de amizade, nunca fui muito autoritário. Claro que com relação à disciplina tive que usar autoridade em alguns momentos, mas é muito pouco nesses 24 anos como professor. Mas percebo que alguns amigos meus usaram muito a nota como forma de disciplinar o aluno. Era uma ameaça, e isso de certa forma era bom, uma vez que fazia com que o aluno estudasse. Hoje percebo que os alunos não têm disciplina para estudar.

### 2ª Qual a maior diferença entre os dois modelos de currículo?

Percebo nitidamente a falta de disciplina dos alunos; conhecemos os alunos em suas dificuldades. Acredito que essa mudança foi uma forma de preparar o aluno para o mercado de trabalho a partir do nível que ele está chegando para nós. Para isso, foi necessário não considerar mais o certo e o errado. Hoje existe o bom senso. Se o aluno está me respondendo algo que cabe ao assunto, então devo considerar. Ficou muito mais fácil tirar nota, porque desobrigou o aluno a ter responsabilidades. Hoje é muito difícil encontrar um aluno que diga "Ah, hoje fiquei a noite inteira estudando e me preparando para sua matéria professor!". Isso eu escutava muito no passado. Hoje, os alunos estudam menos porque confiam mais no professor que irá considerar o conhecimento que eles têm, e assim não precisam estudar. Condidero os trabalhos prontos da internet como um agravante. Os alunos estão na internet direto. Tudo o que falamos ou propomos, a primeira coisa que eles fazem, antes de pegar um livro ou pensar em como resolver, é olhar se existe pronto na internet. Nós, docentes, até hoje temos muita dificuldade, porque eu não tenho uma sala de 36, e sim tenho 36 alunos em uma sala. Isso mudou. Embora eu tenha feito uma prova de seleção do SENAI, percebi que elas não vêm calibradas. Tem pessoas que não sabem nem escrever, outras pré alfabetizadas, tem gente que não sabe nem usar uma calculadora para fazer adição e subtração

3ª O que foi decisivo para a mudança no currículo da educação profissional?

A necessidade de ensinar valorizando o conhecimento que o aluno tem. O último treinamento que fiz baseou-se no trabalho de Reuevem Feuerstein, que conseguiu recuperar o processo de aquisição de conhecimento de pessoas com problemas mentais. Se ele conseguiu reverter esse quadro em relação à aprendizagem, imagina se nós, utilizando parte da ferramenta dele em nossos alunos que são "sadios" e que nem são deficientes, poderíamos ter avanços no processo de ensino com os alunos que estamos recebendo hoje.

4ª O que você acha dessa mudança do currículo por conteúdo para o currículo por competências?

Essa mudança, se é que podemos chamar de nova, traz progressos e limites para os professores e para os alunos. Nós tivemos reuniões há uns 3 anos e disseram assim: "Mudou! A partir de hoje, não é mais assim, é assado!". Para nós, não foi perguntado: "Olha, você acha que assim é melhor? Você considera que se nós passarmos de conteúdo para competência o aluno vai melhorar? Não é assim!". Em algumas reuniões internas, eu fui chamado atenção porque falei a palavra "prova" e falavam assim: "Não existe mais essa expressão, isso é passado!". Desde então, particularmente eu tinha medo de ir em reuniões e errar, não sabendo como me expressar, e até hoje, de certa forma, tenho um receio, pois não sei se a expressão que utilizo está correta. Aconteceu isso comigo com 45 anos de idade. Teoricamente, está claro que o processo de ensino foi readaptado mas, não é a mesma coisa, está tudo diferente. Ficamos todos estudando, lendo livros, assistindo vídeos e tivemos muita dificuldade nessa época, porque foi a transição da mudança que estava acontecendo na prática. Depois que a mudança aconteceu, você se adapta! Você tem conta para pagar, filho para criar e pensa: "Ah, eu não tenho muita opção, eu sou pago pra trabalhar numa escola. Se ela mudou a forma de avaliação. se mudaram os critérios, eu tenho que entrar nessa condição".

No início, foram criadas as situações problema. E hoje tiramos a palavra problema, porque aluno se assusta, e chamamos de situação de aprendizagem. Desde que nasceu essa situação de prendizagem, ela foi integrada entre as áreas. Um bom exemplo é que com o mesmo fio que o aluno faz na oficina de fiação ele constrói o tecido na oficina de tecelagem ou de malharia e faz o acabamento comigo aqui na oficina de beneficiamento. Está totalmente integrado, é uma coisa só. Nesse processo, eu não podia me omitir em nada. Eu sabia que os outros colegas precisavam de mim, assim como eu precisava deles, e nós brigamos muito nesse ponto. Eu dava um trabalho para o aluno que falava assim: "Eu não sei se agora se estou fazendo calça, sutiã ou camiseta?". Eu dizia: Mas eu preciso que você saiba o que você está fazendo nessa altura do campeonato. Tem que saber o que você está fazendo, porque a forma de acabamento é diferente nos três artigos. E eu tive que ir lá, brigar com o professor das outras áreas, perguntar: "Por que você não chegou ainda nisso?". O aluno tem que saber o que ele está fazendo para entrar na minha aula.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES C

1ª Como se deu a formação para atuar com essa metodologia?

A coordenadora pedagógica fez palestras, mostrou videos e deu exemplos de outras escolas. Ela fazia reuniões periódicas conosco quinzenalmente, onde poderíamos expor o que havia de problemas. Nesse momento, começamos a se integrar. Por

isso, digo que os professores daqui dessa escola são bons. Se não houvesse união, tínhamos ficados loucos, porque aconteceu a transição com a gente dando aula. E, ao final do semestre, a avaliação resultou em um semestre com muitas falhas, mas, no semestre seguinte, elas não poderiam mais acontecer. Nós, no SENAI, temos algo chamado Auditoria, e fomos auditados logo no início da mudança, o que causou muita insegurança para todos. Além de problemas nas aulas, com os alunos, tínhamos problemas referente a sermos auditados no meio dessa turbulência. Nós sempre fomos auditados, e entendemos que a nossa responsabilidade é com o SENAI, com as certificações da ISO 9001, 14001, se eu falar algo que implique na perca da certificação, não é só essa escola, é a rede que perde a certificação, por causa de algo que eu falei. Não temos apenas que tomar muito cuidado com o auditor. Temos que fazer certo sempre. Assim, quando o auditor chegar, teremos segurança de falar a coisa certa. Só que não tínhamos mais referência do que era certo ou errado; esse foi um dos maiores problemas.

- 2ª Qual o seu conhecimento sobre os principais conceitos do termo Competência? Antes dessa mudança, eu não sabia o que era competência. Competência, para mim, é eu fazer com que o aluno aprenda e consiga fazer uma operação, utilizando todo o conhecimento, toda bagagem que ele teve no decorrer da sua vida. E meu objetivo maior é que o aluno caminhe para a frente, mesmo que ele ainda não consiga fazer.
- 3ª Para você, o que significa competência? Significa utilizar o conhecimento à vontade e o interesse do aluno para fazê-lo construir conhecimentos novos sobre o campo profissional, utilizando todo potencial participativo de cada um.
- 4ª Como foi o processo de construção do perfil profissional no currículo por competências? Sobre a construção do perfil profissional não tive acesso, mas os autores que ajudaram a estruturar o ensino foram: Paulo Freire, Feuerstein e Perrenoud. Eu aprendi no início porque estava sendo auditado.
- 5ª Quais os documentos que norteiam a prática docente?

Nós temos o Plano de Ensino e a Proposta Educacional do SENAI. Tudo nasce da Proposta educacional, Depois disso, e feito é o Plano de Ensino, e a partir dele, eu monto minhas aulas. No Plano de Curso encontramos todas as competências que o aluno tem que adquirir durante o curso.

6ª Que mudanças caracterizam o ensino profissional nesse modelo? Temos as mesmas áreas de conhecimento, em separados, mas trabalhamos

integrados em módulos ou Unidades Currículares. Mudou a metodologia de ensino, que passa a ser competência, e a avaliação, que na verdade é a situação de aprendizagem. Aí houve mudança.

- 7ª Qual a concepção teórica utilizada para o desenvolvimento da prática nesse modelo? Princípios da mediação de Feuerstein.
- 8ª Qual é o conceito de competência concebido no SENAI?

É que o aluno consiga desenvolver as práticas e chegue apto na empresa. Sabendo discutir, entendendo, sabendo fazer, questionando. Esse posicionamento desenvolvemos no aluno.

9ª O que é fundamental para a realização dessa proposta para os profissionais envolvidos? Sempre treinamento para os professores, apresentar experiências positivas e negativas, confrontar o que deu certo ou não, apresentar pessoas que estão além da gente.

### CONJUNTO DE QUESTÕES D

1ª Como a reforma do currículo refletiu na sua prática pedagógica?

Entendo que estamos num processo de caminhada. A coordenadora pedagógica diz que a nossa escola está na frente de várias outras na rede, e eu me pergunto: "Como pode? Nós estamos perdidos". Ainda tenho muita insegurança, são 45 anos de um jeito e 4 ou 5 de outro. Se colocarmos na balança, percebemos que há uma divergência.

2ª Quais os momentos mais importantes na sua prática pedagógica?

É quando nós participamos de eventos como este dessa semana, o INOVA SENAI. Nós ficamos em primeiro lugar, nossos alunos competiram com todas as escolas SENAI de São Paulo, e ano que vem vamos competir com o Brasil inteiro. Fico muito feliz quando um aluno consegue alcancar um bom desempenho. Esse é o nosso objetivo, é sinal de que o que estamos fazendo está dando certo!

- 3ª O que mudou na sua prática docente, nesse momento de formação profissional? Mudou tudo: a avaliação, a prática de oficina e de sala de aula, a didática, a metodologia.
- 4ª Se possível, identifique e exemplifique descrevendo uma dessas mudanças na prática? Por exemplo: Eu quero que o aluno faça um bolo confeitado. Se ele conseguir fazer hoje a massa do bolo e não conseguir fazer o recheio e a cobertura, eu me dou por satisfeito. Depois, vou tentar ensiná-lo a fazer o recheio e, quando ele conseguir fazer a massa e o recheio, aí ensino a fazer a cobertura. Para isso, vou usar a experiência da vida dele. Qual foi o bolo que você mais gostou? Ah!, foi de chocolate. De repente, eu estava ensinando um bolo com o recheio de chantilly, e ele tem vontade de aprender o de chocolate, então mudo a estratégia a partir do interesse dele.
- 5ª Quais os documentos que norteiam a prática docente?
- O Plano de ensino e a Proposta Educacional do SENAI.
- 6ª Entre os profissionais da educação profissional, quais oferecem mais resistência para o desempenho do trabalho?

A maior resistência foi por parte dos docentes, o medo do novo. Quanto aos alunos, eles amaram saber que não teria mais avaliação. Eles gostaram do ensino por competência, ficou muito mais fácil estudar. É um ensino em que você acaba passando mais alunos com menos conhecimento. Mas os que realmente estão aqui para aprender e estudar ganham muito mais. O ensino por competência ensina mais, ajuda mais, para os que querem.

7ª Agora liste quais as mudanças significativas na sua prática.A avaliação, a metodologia e a minha didática.

### CONJUNTO DE QUESTÕES E

1ª Quais os pontos positivos da implantação desse modelo?

É que ensinamos mais de formas diferentes, com todos os recursos necessários à aprendizagem significativa. Desse modo, aprende-se mais quem realmente quer aprender.

2ª Quais as melhorias sugeridas por você, para que o desenvolvimento do trabalho pedagógico obtenha sucesso?

O que nós estamos tentando fazer está dando certo. O problema nosso é a turma, que está muito heterogênea. Poderia ser mais rigoroso o processo de seleção. Pensando também nos alunos que se inscreveram, querem estudar, mas não conseguiram o mínimo para isso.

3ª Como poderiam ser operacionalizadas as mudanças para que esse currículo tenha, na prática, os conceitos de que necessita?

Acredito que deveria existir uma avaliação na seleção, em que o aluno poderia estudar conosco se tivesse uma nota entre 6 a 10. Se o aluno tirar menos que isso, o SENAI poderia criar um curso para preparar esse aluno, para que ele pudesse atingir o mínimo necessário a fim de fazer o curso com a gente. Mas não acontece assim. O aluno que tira nota 2 na seleção entra no curso porque tem vagas na turma, o SENAI não pode rejeitar esse aluno. Só que o problema fica com os docentes! Temos, na mesma sala de aula, alunos que tiveram nota 7, 8, 9 na seleção, e também outros com nota 2.

4ª Quais os tipos de formação, que o docente deve ter, para atuar em sua prática na perspectiva da conscientização social, junto à formação técnica?

Eu acho que não é o tipo de formação do professor. São a idade e o sexo do professor. Os professores mais velhos reclamam mais do aluno: "Como pode não saber isso, e não compreender aquilo". E eu estou no meio desse grupo, mas tento não enxergar dessa forma. Os docentes mais novos parecem entender melhor o aluno que chega hoje, estão mais próximos dessa realidade. E os professores mais antigos têm dificuldade. Para nós, é assim quando perguntamos: "Quanto é 10 – 2?". E, se o aluno não consegue responder que é 8, ele precisa de uma calculadora. Para os mais velhos, isso é uma tortura. Como pode um aluno que concluiu o ensino médio e não sabe quanto é 10 – 2 na calculadora? Os professores mais novos lidam melhor com isso. Quando falo do sexo, é que a mulher tem muito mais percepção do que o homem. As professoras pegam detalhes do cotidiano, dos problemas, das necessidades do aluno e, quando elas comentam nas reuniões, vejo que nós não percebemos nada disso. A mulher conhece melhor o aluno, tem mais facilidade de entender, e isso ajuda, ela se torna muito mais que um professor. É claro que tem exceções, tem alguns homens que conseguem perceber isso. Acho que a formação não tem nada a ver.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES F

1ª Como a equipe pedagógica está preparando a equipe técnica docente para o trabalho com essa metodologia?

Por meio de cursos, treinamentos e reuniões semestrais.

2ª Quais as implicações no trabalho coletivo entre os profissionais envolvidos?

O baixo nível de escolaridade do aluno e o processo de avaliação.

#### CONJUNTO DE QUESTÕES G

1ª O que, nesse modelo de formação, possibilita trabalhar com cada turma, de acordo com o perfil dos alunos, de modo a não descaracterizar o currículo?

Tento mostrar valores, e como exemplo uso a minha vida, meu comprometimento com o futuro e com o presente. Tento agir com eles de forma totalmente honesta, e muitas vezes o aluno quer ser individualista, trabalhar sozinho, não participa de trabalho coletivo, nehuma atividade nem currícular, muito menos extra currícular. Além de conhecimento técnico, o aluno deve ter alguns posicionamentos necessários para interagir em todos os lugares na sociedade, e na empresa também funciona assim. Questões de horário, responsabilidade e comprometimento com as atividades.

2ª Considerando a integração uma característica significativa para a formação profissional nesse modelo, o que agrega valores necessários para atuação social e desenvolvimento de consciência crítica e reflexiva do aluno na formação profissional?

Acho que o que realmente agrega valor é o momento em que posso e tenho que usar os conhecimentos prévios do aluno, para poder chegar a um assunto técnico, um conhecimento científico sobre a química, por exemplo. O beneficiamento tem muitos fundamentos científicos, conceitos abstratos e aqui nós temos todos os instrumentos e maquinários necessários para fazer do aprendizado um momento mágico. Mas é difícil, o aluno vem de uma cultura que a área de exatas é mal interpretada. Ele acha que não dá para aprender matemática de forma contextualizada, participativa, acreditam realmente que é muito distante do cotidiano deles. Para os docentes, é essa contextualização que favorece utilizar recursos para que o aluno aprenda, e que tenha um resultado satisfatório na situação de aprendizagem.

3ª A proposta de formação profissional capaz de desenvolver conciência crítica e reflexiva nos alunos consta nos documentos normativos que regem a Proposta Pedagógica da escola. Considerando essas propostas desafiadoras frente à realidade socioeducacional que vivemos, como a escola, por meio de suas ações e de seus profissionais, trabalha esses conceitos na prática?

Acredito que, do modo como estamos trabalhando, é a melhor forma de desenvolver a reflexão sobre tudo, não só relacionado à área técnica. É que a realidade social que nós vivemos está sucateada demais: a escola pública, os princípios familiares, o respeito aos professores, aos mais velhos etc. O reflexo disso perecebemos no dia a dia, quando o aluno não quer se integrar, quer se individualizar, aprender só o necessário, e olha lá.

4ª Como você percebe hoje o aluno que chega à educação profissional? Como é a ação docente, como você trabalha os saberes do aluno na prática?

Com muitos problemas de falta de conhecimento num geral, trazidos da educação básica. Chamo o aluno de lado, e ensino o que for possível para que ele chegue num nível razoável e possa acompanhar as aulas. Hoje ele depende de mim. Tenho que agregar o pouco conhecimento que ele tem e fazê-lo avançar.

- 5ª No que a metodologia de ensino por competências facilita o trabalho com esse público? Facilita porque, devido a tantas dificuldades dos alunos, o professor tem oportunidade de utilizar vários recursos para fazer com que cada aluno aprenda e tenha um desempenho mínimo.
- 6ª Quais os espaços de formação que complementam o currículo e estão abertos dentro da escola, valorizando espaços de convivência e de socialização?

A AAPM, jogos, campeonatos esportivos internos e externos, participação em orquestra musical, entre outros.

7ª Ressaltando os pontos positivos do modelo de competências, descreva os momentos em que são criados espaços que valorizam a formação integral.

A escola tem melhorado nesse sentido e aproximar o professor do aluno fora da sala de aula, por meio das atividades extra curriculares, de acordo com a proximidade, integração e identificação com os professores. Também é positivo quando os alunos buscam orientações para prosseguir outro nível de formação, em média de 50% deles. Muito depende de como nós, professores, desenvolvemos o conhecimento, valorizamos os alunos e acreditamos no potencial deles. Metade de nossos alunos continuam estudando, uns 10% nem fazem o estágio, os outros 40% ficam na mesma vidinha e justificam não ter tempo, que têm filho pra criar, que moram longe do trabalho etc. Agora, 50% fazem um curso superior e uns 35 desses 50% ficam na área, e uns 15% acabam mudando de área. Mas ficam no entorno dos setores adjacentes, vão para a área de moda e acabam sendo estilistas ou designers. Esses 15% que não ficam na área têxtil sabem que essa área não é a mais bem remunerada. Nós, da área têxtil, não temos um sindicato forte. Temos um sindicato forte em metalúrgica. Se você não der um aumento de 40% eles param! Na área têxtil não! Se em uma greve parar a produção, eles trazem tudo da China, pela metade do preço!

8ª Existe uma preocupação da coordenação do curso, para ouvir, e uma predisponibilidade do docente em falar sobre os avanços no seu trabalho com o aluno? Sim.

9ª Qual exemplo de sua prática deixa clara a necessidade de criar espaços de formação humana dentro da educação profissional?

Percebo isso quando vejo o nível do meu aluno, que ele não tem nehuma base de conhecimento científico, de compreensão sobre assuntos que envolvem conhecimento escolar.

10<sup>a</sup> O que favorece a melhoria dessa metodologia de ensino na prática docente? Os cursos e os treinamentos.

11ª A concepção de avaliação nesse modelo de ensino não individualiza o olhar docente? E como fica o processo de construção e integração de conhecimentos?

A avaliação é processual, e contínua. Essa é uma forma utilizada pela instituição e que valoriza os conhecimentos que o aluno tem, permite com que ele possa associar estes aos conhecimentos técnicos que apresentamos.

12ª Como você trabalha para preencher as lacunas de formação que o aluno traz e que são necessários ao processo de ensino na formação profissional? Individualmente. "Olho para a sala de aula, vejo onde estão as falhas de conhecimento, interesse e motivação para aprender e interagir, e vou trabalhando para tentar colocar todo mundo no mesmo nível". Embora haja sempre uma diferença.

13ª Como a escola possibilita trabalhar com o aluno, na perspectiva de conscientização social?

Falamos muito do setor têxtil da China, aproveito e trabalho conceitos mais amplos, de dentro e de fora da escola. Posso falar de um processo químico em que a empresa não está sendo ética com a sociedade, nem com o profissional. E o profissional submetido a esse trabalho não valoriza a profissão e ainda ajuda a destruir o meio ambiente. Mas esse cenário se faz necessário quando no jogo do mercado não cabem regras, tratam as pessoas e os funcionários de forma desumana. Esses assuntos normalmente dão uma polêmica, e enriquecem nossas aulas. Recentemente, foi apresentada, pela TV, uma reportagem com esses resíduos de hospitalares, onde um contêiner de tecidos (lixo hospitalar dos Estados Unidos) virou calças no Nordeste. Os alunos estão antenados, trazem para a gente discutir, refletir, ampliar o assunto.

# CONJUNTO DE QUESTÕES H

1ª Sobre o momento de avaliação, o que define, para o docente, a verificação do desenvolvimento de competências?

Através da situação de aprendizagem, considero como uma avaliação macro, mas tenho minhas situações de aprendizagem parciais a cada duas ou três aulas, apresento uma microssituação de aprendizagem. Sempre coloco experiências que aconteceram comigo relacionadas à área profissional.

2ª Quando há o insucesso do desempenho do aluno, como a equipe pedagógica se insere no contexto? Como é o trabalho para com o docente e para com o aluno?

Trato ele normal, para que ele não se sinta inferior. Chego para o aluno e tento recuperar ele de alguma forma. Tem casos que são levados à direção.

3ª Quando os problemas aparecem no trabalho pedagógico, estes indicam mudanças no processo do ensino? Como são feitas as revisões?

Na prática, mudamos o que não está sendo positivo, o que acontece semestralmente.

4ª Em quais momentos o aluno da educação profissional é consultado sobre suas dificuldades?

Às vezes, quando eu percebo que o aluno tem dificuldades, auxilio nas atividades de sala, proponho trabalho em grupos. Se, ao final do processo de avaliação, ele tem um mau desempenho, eu o chamo e proponho atividades e trabalhos que ajudem na sua recuperação.