

ÁREA	CÓDIGO / VERSÃO
Diretoria Técnica	DITEC- 001 v.02
TÍTULO	VIGÊNCIA A PARTIR DE
Proposta Educacional do SENAI-SP	29/09/11

SUMÁRIO

	Página
1. APRESENTAÇÃO	02
2. INTRODUÇÃO	03
3. OBJETIVO DA PROPOSTA EDUCACIONAL	06
4. PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO SENAI-SP	07
5.FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO SENAI-SP	08
5.1 Finalidades	08
5.2 Propósitos relativos à formação dos alunos	08
5.3 Referenciais para a ação docente	10
5.4 Prioridades para o currículo	12
6. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO SENAI-SP	26
6.1. Natureza dos cursos e dos programas	26
6.2. Características principais	27
6.3. Outras ações de Educação	31
7. CONCLUSÃO	31
8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	37

ELABORAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO	DATA
Gerência de Educação	28/09/11	Diretoria Técnica	29/09/11

1. APRESENTAÇÃO

Quando a primeira edição da Proposta Educacional do SENAI-SP foi elaborada em 2002, duas questões foram evidenciadas, considerando-se o acelerado processo de mudanças que caracterizava a sociedade atual:

- *a crença, quaisquer que sejam os ritmos dessas mudanças, de que a educação profissional e o desenvolvimento de atividades profissionais dela decorrentes constituem-se em elementos fundamentais da cultura, configurando-se como focos de atuação perenes;*
- *a necessidade de submeter a proposta educacional por a processo de avaliação constante e participativo, com conseqüente readequação ou reformulação, todas as vezes que essas forem requeridas no decorrer dos próximos anos.*

Passados nove anos, reafirma-se a crença na educação profissional ao mesmo tempo em que se atualiza a Proposta, com estratégia que contou com as seguintes atividades:

- constituição de grupo de trabalho formado por diretores e coordenadores de escolas da rede e por profissionais da DITEC que forneceram subsídios sobre os pontos a serem mantidos, acrescentados, alterados, excluídos;
- apreciação e validação de versão preliminar pelo grupo de trabalho;
- análise da versão preliminar por gerentes do SENAI-SP, com coleta e inserção de sugestões;
- divulgação da versão preliminar na rede e posterior validação.

Ressalta-se, entretanto, que as grandes linhas da Proposta Educacional de 2002 foram mantidas, posto que valores e princípios da educação profissional no SENAI-SP têm sido perenes e continuam sendo fonte de inspiração para o desenvolvimento do processo educacional. Isso denota uma constância de propósitos, em especial os relacionados à formação dos alunos e à função docente, protagonistas que alicerçam a instituição, e que a

ela conferem uma identidade própria – a de instituição que forma para o trabalho e para o exercício da cidadania, com foco no desenvolvimento de pessoas para a nova indústria. Sobre isso, o seguinte depoimento vem corroborar essa afirmativa: (...) *Essa cultura de mérito e resultado está presente no SENAI. Se o processo educacional depende daquilo que pensam e fazem os seus gestores, docentes, professores, o sistema de ensino SENAI é modelo único, em razão de uma prática que considera o aluno uma pessoa única, consciente de seu destino, de sua identidade singular, capaz de vir a ser aquilo que ele ainda não é, de aprender e de realizar aquilo que ele ainda não domina*”.(...) ¹

Da mesma forma, o objetivo da Proposta pouco se altera, uma vez que reflete as intenções do SENAI-SP com a sua elaboração. O que se observará neste documento é a atualização requerida pelas mudanças ocorridas na sociedade em geral, em especial as que se referem à legislação educacional, à legislação da aprendizagem industrial e aos avanços institucionais alcançados pelo Departamento Regional. Aos desafios vencidos, outros se configuram, principalmente o de ir além dos resultados até então obtidos, na busca de crescimento e aprimoramento constante.

2. INTRODUÇÃO

Instalado no mesmo ano de criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI², o Departamento Regional de São Paulo³, com exatos sessenta anos de atuação no estado, traça sua proposta educacional para os próximos anos. Alicerçam sua concepção as bases da trajetória institucional, de larga e reconhecida experiência no campo da formação profissional e o atual contexto de desenvolvimento sócio-econômico do país, em especial, os diretamente relacionados à educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia.

É inegável a interdependência entre trabalho, educação, ciência e tecnologia, a partir da instalação da sociedade baseada na informação e no conhecimento. Observa-se, de um lado, que os estudos sobre os impactos da ciência e tecnologia na sociedade revelam a exigência

¹ Gonçalves, Walter Vicioni. Discurso de abertura do INOVA SENAI, São Paulo, 2010.

² Criado pelo Decreto Federal nº 4.048, de 22/01/1942, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, é entidade jurídica de direito privado, com sede e foro na capital da República.

de profissionais polivalentes, capazes de interagir em situações novas e em constante mutação. De outro, verifica-se que há crescente tomada de consciência de que a educação profissional, alicerçada em sólida educação básica, constitui veículo insubstituível de integração ao mundo moderno, tanto das pessoas, na perspectiva de emprego, de trabalho e de realização pessoal, quanto das empresas, que buscam, cada vez mais, adaptar-se a contínuas mudanças, consubstanciadas por questões que se relacionam com a dependência de condições externas, os custos do trabalho e do capital, as preferências do consumidor e a existência de pessoal qualificado.

Esse conjunto complexo e exposto de forma simplificada, aliados aos paradigmas produtivos dos contextos de globalização da economia e, paralelamente, dos cenários de regionalização e de interiorização do desenvolvimento, desafiam para a renovação das estruturas e práticas pedagógicas, no sentido de melhor responder às necessidades atuais.

Faz-se imperativa, pois, uma formação mais adequada dos recursos humanos, que favoreça a empregabilidade e possibilite transformar o conhecimento em ativo econômico das empresas, com agregação de valores às pessoas que nela se inserem ou que dela se beneficiam.

E como promover formação mais adequada dos recursos humanos? Para explicitar e apreender, de forma geral, esse parâmetro, cabe registrar a visão apresentada à UNESCO, no relatório elaborado por Jacques Delors⁴, resultado dos trabalhos da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, que representa a linha de pensamento na passagem para este século. A proposta apontada é a de que a educação seja organizada em torno de quatro aprendizagens fundamentais, a serem construídas ao longo da vida, constituindo-se nos pilares do conhecimento: (...) ***“aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas vias constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta”***.

³ O Departamento Regional de São Paulo, instalado em agosto de 1942, compreende uma Administração Central e diversas Unidades de Formação Profissional, integradas por Escolas, Agências e Unidades Móveis, um Núcleo de Educação a Distância, Laboratórios de Serviços Técnicos e Tecnológicos e Centros de Exames de Certificação Profissional.

⁴ 4 DELORS, Jacques. *Educação: um tesouro a descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez; Brasília-DF: MEC:UNESCO, 1998. p. 89-90.

Confirma-se, assim, que só o conhecimento e a habilidade do saber fazer não bastam. Tão importantes quanto eles, outros atributos, tais como maior capacidade de adaptação, flexibilidade e versatilidade, compreensão mais ampla do processo produtivo, condições de lidar com situações não-rotineiras, tomar decisões, solucionar problemas, criar, trabalhar em equipe, avaliar resultados e operar com critérios de qualidade e indicadores de desempenho, tornam-se, cada vez mais, essenciais.

Embora o SENAI – Departamento Regional de São Paulo, tenha sempre perseguido ideais, no geral alcançados, de contribuição para o desenvolvimento industrial com a qualificação profissional de jovens e adultos, não há como desconsiderar os desafios de uma melhor atuação e mais diversificada, perante os requerimentos do mercado de trabalho e os anseios e necessidades das pessoas e da sociedade. Trata-se de buscar, seguidamente, o que já registrou Paulo Ernesto Tolle, em 1991: (...) *“aperfeiçoar-se é tender ao melhor e, portanto, fazer-se diferente, sem deixar de ser o que era.”*⁵

Os pilares apontados à UNESCO, operacionalizáveis no processo educacional, deverão subsidiar o desenvolvimento das ações pedagógicas do SENAI-SP, aliados ao entendimento de que a educação profissional e tecnológica situa-se no ponto de convergência dos eixos anteriormente citados – a educação, o trabalho, a ciência e a tecnologia.

Nesse contexto geral fundamenta-se a missão do SENAI que é a de promover a educação profissional e tecnológica, a inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para elevar a competitividade da indústria brasileira. O grifo, proposital, significa enfatizar, tão somente, o que se considera o eixo propulsor da atividade institucional e o mote deste documento, sem desmerecer a incontestável importância e inter relação com os demais.

Assim, destaca-se o cerne da proposta educacional do SENAI-SP. As idéias nela contidas partem do cenário presente, em especial, das ações formativas hoje desenvolvidas no SENAI-SP, bem como das premissas que as pautam e apontam para uma orientação do futuro em relação aos propósitos educacionais mais amplos que, em última análise, fundamentam a existência e permanência da instituição.

⁵ TOLLE, P.E. Apresentação. In: SENAI. SP. *De Homens e Máquinas – Roberto Mange e a formação profissional*. São Paulo, 1991. v.1. p. 7.

A proposta alinha-se com os objetivos e diretrizes institucionais, nos níveis nacional e estadual, e com a legislação vigente que rege a aprendizagem⁶ e a educação profissional⁷.

A legislação citada aponta as bases e as diretrizes gerais para a organização e concepção curriculares – a responsabilidade sócioeducacional da instituição é a de concretizá-las de forma a atender às necessidades do mercado de trabalho, em termos do desenvolvimento das competências hoje demandadas e de, igualmente, promover o desenvolvimento pessoal e profissional, contribuindo para a formação dos cidadãos.

Nesse sentido, o enfoque da formação e avaliação com base em competências tem sido uma das alternativas adotadas, posto que favorece as pessoas e as empresas, contribuindo para o desenvolvimento da nova indústria no estado de São Paulo.

Vale acrescentar que a proposta é um registro de intenções do SENAI-SP. Ao ser reconhecida e validada institucionalmente, pelos responsáveis do ensino na rede, deverá subsidiar as ações educacionais do departamento regional, incluindo a elaboração das propostas pedagógicas das escolas⁸, respeitando-se sua autonomia, referência tecnológica e características locais e regionais.

3. OBJETIVO DA PROPOSTA EDUCACIONAL

Estabelecer princípios, fundamentos e referenciais para o desenvolvimento da educação profissional e tecnológica no SENAI – Departamento Regional de São Paulo, alinhados às diretrizes legais e institucionais nos níveis nacional e estadual, a fim de orientar a estruturação e o desenvolvimento curricular da rede e de subsidiar a elaboração de propostas pedagógicas das escolas.

⁶ Lei Federal nº 10.097/00 que altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT e regulamentações decorrentes.

⁷ Lei Federal nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB e ao conjunto subsequente de legislação complementar.

⁸ Como define a LDB, em seus Art. 12 e 13, é incumbência dos estabelecimentos de ensino elaborar e executar sua proposta pedagógica.

4. PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO SENAI-SP

Respeitando os princípios constitucionais e os princípios enunciados na LDB o Departamento Regional de São Paulo os integra em sua proposta educacional, acrescentando algumas particularidades, tendo em vista suas características institucionais. Dessa forma, os princípios da educação profissional e tecnológica no SENAI-SP são:

- a) igualdade de condições para o acesso e permanência nas escolas da rede;*
- b) liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte, o saber, a ciência e a tecnologia;*
- c) pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas;*
- d) respeito e tolerância às etnias e diferenças culturais;*
- e) coexistência no desenvolvimento de cursos e de programas nas escolas, nas empresas e em instituições conveniadas, diretamente relacionados com o setor industrial;*
- f) atendimento às demandas de formação inicial ou qualificação profissional, incluindo a aprendizagem industrial, de cursos técnicos de nível médio e de cursos superiores de graduação e de pós-graduação, possibilitando, ainda, alternativas diversificadas de educação continuada;*
- g) gratuidade nos cursos de aprendizagem e em cursos e programas cujas necessidades da clientela e das empresas contribuintes a justifiquem.*
- h) valorização dos recursos humanos, com ênfase nos profissionais da educação;*
- i) gestão democrática da educação profissional e tecnológica, considerando a legislação e as normas que regem o SENAI;*
- j) valorização, avaliação e reconhecimento de saberes profissionais adquiridos em experiências de trabalho e de estudos formais e não formais;*

k) garantia de padrão de qualidade;

l) promoção do desenvolvimento sustentável;

m) vinculação entre a educação profissional e tecnológica, o trabalho e as práticas sociais.

5. FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO SENAI-SP

5.1 Finalidades

A finalidade básica da educação profissional e tecnológica é a de conduzir ao permanente desenvolvimento para a vida produtiva e para o exercício da cidadania, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país. Na perspectiva de processo para o desenvolvimento de competências requeridas pela natureza do trabalho, a educação profissional e tecnológica visa permitir às pessoas assumirem atividades profissionais como empregado, trabalhador autônomo ou empreendedor, em suas diferentes formas.

Dado o contexto de rápidas e contínuas mudanças que caracterizam a sociedade e das consequências diretas geradas no mercado de trabalho, um dos fins da educação profissional no SENAI-SP é o de que os cidadãos nele preparados adquiram condições não só de empregabilidade, mas de mobilidade profissional, seja por meio de transferência de saberes e competências transversais anteriormente adquiridas, seja por meio de aquisição de novas competências, na perspectiva da educação continuada. Diante disso, ultrapassa-se cada vez mais a visão estreita de preparar para um posto de trabalho e passa-se para o enfoque de competências centradas nas pessoas, que favorecem a mobilidade profissional e o empreendedorismo em diferentes contextos de atuação profissional.

5.2 Propósitos relativos à formação dos alunos

Consubstanciando um dos eixos da missão institucional, já evidenciada, de promover a educação profissional e tecnológica, o que queremos para os nossos alunos? Essa pergunta baliza a definição dos propósitos do SENAI-SP na formação de seus alunos, com os claros

objetivos de priorizar valores sociais, alicerçar condutas e escolhas, para além da vida escolar, em futuro imprevisível, porquanto diferente, no desejo comum de busca de bem-estar pessoal, que inclui a realização profissional. É pertinente observar que esses propósitos são gerais, ou seja, referem-se a todos os alunos, independentemente do curso que realizem, convergindo mais diretamente para o aprender a viver juntos e aprender a ser. Não se trata, pois, de apontar os objetivos relativos ao desenvolvimento de competências, em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes explicitados nos planos de curso, de acordo com a natureza do trabalho a que se vinculam. A intenção é a de que os referenciais ora apontados sejam compreendidos como ideais a serem perseguidos por todos os responsáveis pelo ensino e aprendizagem, incluindo-se os próprios alunos, corresponsáveis pela sua formação.

Nesse sentido, os alunos do SENAI–SP deverão ser estimulados a:

- a) desenvolver o gosto pelo trabalho bem feito, com qualidade, e o respeito à segurança e à preservação do meio ambiente;*
- b) valorizar os espaços de estudo, de trabalho e de lazer - escola, empresa e recursos da comunidade, como bens comuns;*
- c) buscar soluções inovadoras no cotidiano da vida escolar e profissional;*
- d) enfrentar e responder a desafios sócio-profissionais esperados e inesperados, rotineiros ou não, com criatividade, trabalho em equipe, solidariedade e ética, qualificando-se para o exercício profissional competente;*
- e) valorizar as idéias de mérito, competência e qualidade de resultados como balizadoras da competitividade do mercado de trabalho;*
- f) respeitar a heterogeneidade do ser humano, sem discriminação de raça, cor, gênero, orientação sexual, religião, idioma e origem nacional, étnica ou social;*
- g) ter consciência de sua importância como pessoa e como cidadão partícipe da comunidade brasileira;*

- h) desenvolver as capacidades de autonomia, autoavaliação e senso crítico, voltados à formulação de juízos de valores próprios;*
- i) elaborar projeto de vida – profissional e pessoal, considerando a temporalidade do ser humano;*
- j) optar por alternativas de desenvolvimento profissional, tendo em vista as características do tempo e do espaço em que vivem, no sentido lato, equalizadas pelos interesses pessoais;*
- k) agir e reagir frente a situações de instabilidade do mercado de trabalho e de novas exigências de capacitação profissional;*
- l) buscar o desenvolvimento de novas competências, como principal responsável pelo próprio aperfeiçoamento, na perspectiva de educação permanente, que se dá ao longo da vida.*

5.3 Referenciais para a ação docente

O entendimento de que o conjunto de atividades e experiências vividas na escola constituem o seu currículo evidencia o relevante papel dos profissionais que nela atuam, em especial, o dos docentes, cuja ação não se restringe aos espaços da sala de aula, do laboratório ou da oficina. Quanto ao papel docente, dois pontos merecem ser destacados: primeiro, o de que a ação docente não é individual nem isolada; segundo, o de que o docente tem o direito e a responsabilidade de participar de decisões da escola, seja pela representação individual, seja por meio de representação de seus pares, para uma efetiva apreensão do contexto em que se insere, atua e, portanto, influencia. Essas questões demandam envolvimento em atividades que permeiam as funções de ensinar e aprender, ampliando o papel docente e gerando conseqüente crescimento dos alunos. Esse envolvimento é concretizado pela participação em atividades como elaboração da proposta pedagógica, conselhos de escola, planejamento de atividades com foco em temas transversais, promoção de atividades culturais, esportivas e de lazer, comitês de estudos de necessidades específicas, relacionados, por exemplo, à inovação tecnológica.

Nesse sentido, os referenciais apontados para as atividades docentes privilegiam, nesta proposta educacional, aqueles que emergem no contexto atual, cunhados por Meirieu (apud Perrenoud, 2000)⁹ como *roteiro para um novo ofício*. O que se propõe para a realidade do SENAI-SP considera a sua especificidade de instituição que promove a educação profissional e tecnológica para o exercício do trabalho e da cidadania, não abordando as habilidades mais evidentes do ofício de ensinar e que permanecem atuais, normalmente sintetizadas na expressão dar aula.

Dessa forma, os docentes deverão estar preparados para:

- a) *participar do desenvolvimento de ações de formação profissional, desde a análise das necessidades até a avaliação dos resultados;*
- b) *estimular a pesquisa, a criatividade, seja pela sua percepção seja pela busca do inédito e o desenvolvimento de comportamentos éticos;*
- c) *suscitar o desejo de aprender, explicitando a relação entre o saber, o trabalho e o autodesenvolvimento, favorecendo a definição de projetos pessoais dos alunos;*
- d) *demonstrar visão global e coordenada das fases dos processos de ensino e de aprendizagem, considerando os aspectos técnicos, organizativos e humanos envolvidos;*
- e) *inserir-se nos trabalhos programados pela escola, participando da promoção de atividades correlatas ao ato de ensinar, fazendo evoluir o envolvimento dos alunos;*
- f) *utilizar novas tecnologias, explorando as potencialidades didáticas dos cursos e dos programas;*
- g) *desenvolver o senso de responsabilidade, de solidariedade e o sentimento de justiça;*
- h) *valorizar o desenvolvimento sustentável e a preservação ambiental, incluindo a conservação de patrimônios;*

⁹ MEIRIEU, Ph. Apud Perrenoud, Philippe. *Dez Novas Competências para Ensinar*. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. p. 12.

i) *administrar a própria formação continuada.*

5.4 Prioridades para o currículo

As prioridades estabelecidas para o currículo consideram a legislação vigente, em especial a que rege a aprendizagem e a educação profissional e tecnológica, conforme anteriormente citado, e as diretrizes institucionais em âmbito estadual e nacional, sem a preocupação, entretanto, de repeti-las. O que está disposto em lei, segue-se. E quando esta não é suficientemente clara, busca-se sua interpretação. Portanto, a intenção de priorizar as diretrizes a seguir discriminadas, pauta-se nos objetivos de enfatizar algumas diretrizes legais e institucionais, indicar outras e orientar sobre questões particulares, com a finalidade de sinalizar o horizonte relativo às linhas gerais de ação, à estruturação e ao desenvolvimento curricular de cursos e de programas no SENAI-SP.

5.4.1. Linhas gerais de ação

a) Multiplicidade e rapidez no atendimento às necessidades do mercado, da sociedade e das pessoas

A diversidade que caracteriza o mercado de trabalho - porte das empresas, tecnologias adotadas ou desenvolvidas, processos de organização do trabalho, gestão dos recursos humanos, dimensão do mercado informal, bem como as mudanças geradas pela inovação tecnológica fundamentam essa diretriz.

Significa que as modalidades de atendimento a serem ofertadas pelo SENAI-SP,

por meio de cursos e de programas serão múltiplas, permeando diferentes níveis de complexidade no tipo de formação ministrada – da formação inicial à pós-graduação - desde que justificadas pelas demandas do setor produtivo, no âmbito da indústria.

Nesse sentido, a formação sob medida, para responder a necessidades locais e emergenciais de empresas continuará a ser praticada, sem prejuízo, no entanto, de outras modalidades de formação regular, justificadas por demandas do mercado e dirigidas . comunidade em geral.

Por sua vez, o atendimento deve responder, da forma mais ágil possível, às necessidades do mercado de trabalho, da sociedade e das pessoas. Para isso, a educação a distância, a oferta de cursos especiais, a operacionalização de escolas móveis ou de classes descentralizadas deverão ser ampliadas, somando-se às ações regulares da educação presencial profissional e tecnológica oferecida nas escolas da rede.

b) Identidade própria e articulação com o ensino regular

Essa diretriz fundamenta-se na legislação educacional – Lei Federal nº 9.394/96 – a LDB, e em suas regulamentações posteriores, quando se depreende que a educação profissional e tecnológica, com identidade própria, é articulada à educação básica, sem substituí-la. Dessa forma, a educação básica (...) *“tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a forma..o comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”*¹⁰; a educação profissional e tecnológica *“integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia e “será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.”*¹¹

Nesse sentido, a educação profissional e tecnológica tem seu foco claramente definido, qual seja, o de concentração no desenvolvimento de competências profissionais que complementam as competências constituídas na educação básica, fortalecendo-se a articulação entre ambas. Todavia, isso não significa que valores comuns - estéticos, políticos e éticos, apontados na legislação educacional, acrescidos de outros diretamente relacionados ao desenvolvimento dos cidadãos, deixem de ser considerados no desenvolvimento dos cursos e dos programas oferecidos pelo SENAI-SP.

Além disso, no caso da educação profissional técnica de nível médio, essa articulação, possibilita à instituição optar por alternativas na oferta desses cursos e, no caso do SENAI-SP, focados principalmente na forma subsequente ao ensino médio, chamado pós-médio ou a ele articulado, chamado concomitante, quando ministrados pelo Sesi e por outras instituições de ensino.

¹⁰ Lei Federal nº 9.394/96 – LDB, Art. 22.

¹¹ Ibid., Art. 39 e 40.

c) Atendimento a demandas de formação inicial e de formação continuada

Primeiramente, ressalta-se que a denominação dessa diretriz não se confunde com uma das formas de educação profissional e tecnológica adotada na revisão da legislação educacional – a da formação inicial e continuada ou qualificação, que substituiu o chamado nível básico da educação profissional. Nesta diretriz da Proposta Educacional do SENAI-SP, o entendimento de formação inicial e de formação continuada são expressões que vão além da denominação de um nível da educação profissional e tecnológica. Em suma, . aqui colocada numa visão mais macro, no sentido de que a expressão *formação inicial e formação continuada* perpassam os diferentes tipos de cursos e de programas da formação profissional.

Nesse sentido, para esclarecer essa diretriz, primeiramente faz-se necessário responder: *o que diferencia a formação inicial da formação continuada, no âmbito da educação profissional e tecnológica?* Dois pressupostos podem ser levados em consideração – um, visto pelo lado da pessoa que busca essa formação; outro, visto pelo lado da instituição que a forma. Ambos, balizados pelos diferentes níveis da educação profissional e tecnológica são, pela estrutura legal dessa modalidade, independentes.

Pelo lado de quem busca a educação profissional e tecnológica, é pertinente afirmar que a formação inicial se dá em quaisquer dos níveis – relaciona-se, pois, ao momento de ingresso na formação e não ao curso realizado. A formação contínua, nesse sentido, é toda sequência de aprendizagens buscada pela pessoa, na escola, no trabalho ou por meio de outras alternativas de desenvolvimento. Tem, portanto, característica de processo, sendo conducente ao que se chama de educação continuada ou aprendizagem permanente¹².

Pelo lado da instituição que forma, o mesmo princípio pode ser considerado para caracterizar a formação inicial, que pode se dar em quaisquer dos três níveis de educação profissional e tecnológica¹³, exceção feita quando os pré-requisitos de escolaridade exigidos referirem-se à formação profissional, indicando característica de formação contínua. Além disso, determinados cursos ou programas, pelo público a que normalmente são dirigidos, podem ser classificados como de educação continuada, voltados à formação continuada. Exemplo disso são os programas dirigidos a trabalhadores em geral, que tiveram sua formação na escola e

¹² Na Recomendação 195/2004, da Organização Internacional do Trabalho - OIT, define-se a expressão aprendizagem permanente como aquela que engloba todas as atividades de aprendizagem realizadas ao longo da vida com o fim de desenvolver as competências e qualificações.

ou no trabalho e que buscam aperfeiçoamento, atualização ou especialização. É o que se adota no SENAI-SP, que cumpre seu papel, já estabelecido na legislação que o criou – além de cursos de aprendizagem industrial (...) *“deverão as escolas de aprendizagem que se organizarem, ministrar ensino de continuação e de aperfeiçoamento e especialização para trabalhadores industriários não sujeitos à aprendizagem”*¹⁴.

Esse esclarecimento tem como único objetivo reiterar, como diretriz, o atendimento a ser dado pelo SENAI-SP, em termos de formação inicial e de formação continuada, voltados às demandas do setor produtivo e às necessidades e interesses das pessoas.

d) Visibilidade, leveza e consistência dos cursos e programas em todos os níveis de formação

Essa diretriz permeia três características próprias de nosso tempo, que devem ser colocadas, cada vez mais, em prática – visibilidade, leveza e consistência dos cursos e programas, em todos os níveis de formação.

A visibilidade diz respeito à transparência dos propósitos educacionais do SENAI, com ênfase nos perfis profissionais de conclusão, explícitos nos planos de cursos ou programas ministrados pela instituição e nos itinerários formativos delineados para as áreas tecnológicas estabelecidas pelo SENAI-SP. Essa transparência deve ser vista como um direito de todos os usuários da instituição – alunos, docentes, comunidade e empresas, tanto seus trabalhadores quanto seus empregadores. Além de responder a perguntas tais como: *Quais competências serão desenvolvidas nesse curso? Em quanto tempo? Onde se poderá trabalhar? Que curso fazer posteriormente?* a visibilidade possibilita garantir credibilidade institucional, pela coerência entre informações e ações.

A leveza e a consistência, complementares entre si, devem privilegiar uma organização curricular sem excessos de conteúdos, desprezando o conteúdo pelo conteúdo, mas que estes tenham real significado e correlação com as competências explicitadas no perfil profissional de conclusão, na medida adequada e de forma consistente, para garantir a qualidade na formação.

¹³ Essa conclusão ampara-se na questão da independência legal entre os níveis da educação profissional e tecnológica, cujos pré-requisitos, quando existentes, foram estabelecidos em função da educação básica.

¹⁴ Decreto-Lei nº 4.048, de 22/01/1942, § Único do Art. 2º.

e) Uniformização na estruturação de cursos regulares e diversificação na estruturação de cursos e programas para atendimentos sob medida

Essa diretriz consubstancia-se em dois pontos principais - o da unidade na formação ministrada no estado, no que se refere a cursos regulares, convergindo para as tendências de a padronização de perfis profissionais e de itinerários formativos, dirigidos á comunidade em geral; o das diferentes necessidades das empresas, atendidas pela formação sob medida, dirigidas ás suas especificidades, o que requer diversificação. Nesse sentido, cursos e programas regulares, com o mesmo perfil de conclusão, estruturado com competências comuns de um eixo ou uma área profissional, tecnológica devem ter a mesma identificação – aquela que tenha correspondência no mercado - e a mesma organização curricular. Essa questão, além de garantir unidade na formação dada pelo SENAI-SP, possibilita mobilidade do aluno, tanto no itinerário formativo, quanto entre escolas de educação profissional. Para assegurar a unidade e, em paralelo, salvaguardar a diversidade regional, aos perfis profissionais padronizados podem ser agregadas outras competências que atendam a características locais. De outro lado, cursos e programas sob medida, estruturados de acordo com perfil profissional apontado pela empresa, terão identificação e organização curricular própria e, quando possível, devem convergir para o itinerário formativo da área tecnológica a qual se vinculam. Ressalte-se que, nos dois casos, deve-se é necessário considerar a legislação correspondente aos cursos que são regulamentados.

f) Avaliação e reconhecimento de competências adquiridas na escola ou no trabalho, com a finalidade de continuidade de estudos

A legislação educacional vigente abre espaço para essa diretriz, que representa um avanço pela ampliação de possibilidades de formação das pessoas, especialmente dos cidadãos-trabalhadores. Do aproveitamento de estudos, viabilizado pela legislação anterior, ampliou-se para a avaliação e o reconhecimento de competências adquiridas tanto na escola quanto no trabalho, para possibilitar continuidade de estudos . A especificidade do assunto, em especial, no que diz respeito às competências adquiridas no trabalho, remete para questões de fundo e questões operacionais. De fundo, porque avaliar competências adquiridas no trabalho implica ter o perfil profissional de conclusão estabelecido por competências, os instrumentos para avaliar esse perfil e os mecanismos estabelecidos para correlação com o curso de formação, no sentido de uma identificação clara sobre as competências que o candidato já possui e aquelas que deverá, ainda, desenvolver. Só com esse conjunto é possível aplicar a dispensa

de unidades curriculares ou módulos do itinerário formativo. Questões operacionais, porque pressupõe maior flexibilidade e condições, por parte das escolas, para um atendimento mais individualizado dos interessados. Ressalte-se que os itinerários formativos da formação inicial e continuada ou qualificação e a organização modular dos cursos técnicos de nível médio e de educação tecnológica de nível superior contribuem para a aplicação desta diretriz.

g) Certificação Profissional de Pessoas

Lançada como prospectiva na proposta Educacional de 2002, a certificação profissional de pessoas concretizou-se mais efetivamente no SENAI com a criação do Sistema SENAI de Certificação de Pessoas – o SSCP¹⁵, em estrutura independente do processo de formação.

Entendida como processo de reconhecimento formal das competências de uma pessoa, ***independentemente da forma como foram adquiridas***, no sentido de que aprender significa não só estudar na escola – as fontes de conhecimento estão em muitos lugares além dela, inclusive no trabalho - a certificação profissional atesta a qualificação da pessoa para o exercício profissional de uma determinada atividade, a partir de uma Norma de Competência editada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Deve ser vista como meio de promoção e inclusão social, principalmente porque valoriza a experiência profissional e estimula para a elevação dos níveis de qualificação, podendo, ainda, retroalimentar o sistema de formação.

Nesse sentido, passa a ser uma diretriz do SENAI-SP, cuja operacionalização se dá por meio do SSCP ou por meio de parcerias com outras entidades certificadoras, com a premissa de que só deve ser praticada em setores onde houver demanda por parte de empresas e de trabalhadores.

¹⁵ Criado em dez/2006 e acreditado pelo INMETRO em maio/2009.

5.4.2 Diretrizes para a estruturação de currículos

a) Definição de cursos e programas alicerçados em itinerários formativos

Essa diretriz consubstancia-se na clara intenção de propiciar unidade na formação oferecida pelo SENAI-SP, em termos de uma desejável padronização nos itinerários formativos ofertados - mesmo título, mesma proposta curricular e mesma carga horária, ficando para os alunos e empresas a opção de escolhas quanto ao percurso a ser seguido, resguardando-se o cumprimento de pré-requisitos, quando for o caso.

Duas são as formas de concepção de itinerário formativo adotadas no SENAI-SP:

– o que contempla uma área tecnológica, compreendendo uma amplitude relativa aos cursos denominados **formação inicial e continuada** ou qualificação, ou seja, os de iniciação profissional, de qualificação básica, de aperfeiçoamento e de especialização, representando gradativa complexidade na área referenciada. Esse itinerário contempla cursos que apontam para um *continuum* de alternativas sequenciais a níveis mais elevados de formação, permitindo às pessoas mover-se vertical e horizontalmente. Propicia aos interessados opções de percurso de formação em diferentes cursos ou programas de determinada área tecnológica e, também, de outras relacionadas. Assim, o itinerário formativo de áreas tecnológicas, concebido a partir de estudos e da experiência do SENAI-SP, com base nos chamados itinerários profissionais do mercado de trabalho, oferece uma gama de alternativas de formação, a serem realizadas em diferentes momentos.

- o circunscrito a um determinado curso, geralmente aqueles de mais longa duração, estruturados com base em segmentos tecnológicos, como é o caso dos cursos de aprendizagem, técnicos de nível médio e superiores de tecnologia. Neles, a organização curricular em módulos pedagogicamente ordenados, capacita para qualificações intermediárias, antes da conclusão do curso. Propicia, assim, tanto as chamadas saídas intermediárias para ingresso no mercado de trabalho quanto a conclusão completa do curso, abrindo possibilidade para outros percursos de formação posteriores.

Observa-se que essa organização das ofertas de cursos em itinerários formativos faz gerar no SENAI-SP o que se denomina **Marco de Qualificações**, definido como “*um instrumento consensuado e único que reúne e articula um conjunto de qualificações, apresentando-as de*

*forma ordenada, por níveis associados a critérios definidos e que pode ter um alcance regional, nacional ou setorial*¹⁶.

Conclui-se que os itinerários formativos ordenam as diferentes etapas da formação profissional e as possíveis transições entre elas, contemplando a diversidade e a valorização de distintas trajetórias não restritas a certas fases do desenvolvimento humano. Isso os associa ao conceito de aprendizagem que se dá ao longo da vida, já contido na Proposta Educacional, reforçando a aplicabilidade dessa diretriz.

b) Cursos e programas estruturados com base em competências

Na Proposta Educacional de 2002, essa diretriz representava um dos desafios nela contidos, uma vez que o SENAI-SP estava iniciando experiências-piloto com a metodologia *Developing a Curriculum* – DACUM e com as *Metodologias para formação profissional com base em competências*, do SENAI, então em sua 1ª edição.

Hoje, considerando-se que a formação com base em competências foi implantada na grande maioria dos cursos e programas, pergunta-se – foi modismo ou avanço? Nesse sentido, vale refletir sobre o que um documento da OIT/Cinterfor¹⁷ coloca a esse respeito - “*inovações como o enfoque de competências na formação, a formação modular, a avaliação baseada em critérios, o uso das TIC*¹⁸ *na formação, em algum momento se poderiam catalogar de modas e portanto, ser vistas como passageiras. Sem dúvida, se pode advertir facilmente que já são transcorridas várias décadas desde a modularização dos conteúdos formativos, que datam dos anos 70, a igual que o uso das TIC, cuja primeira onda expansiva se deu com a educação a distancia, mediada pelo uso do rádio. Mais recentemente o advento do enfoque de competências profissionais se viu submetido ao mesmo juízo de valor sobre sua permanência. Hoje em dia, há pouco mais de 15 anos de sua aparição em massa, o enfoque de competências se estendeu à educação básica, média, técnica e formação profissional e agora em muitas universidades aperfeiçoam-se currículos a partir das competências profissionais.*”

Essa análise que mostra a expansão da formação por competências e, principalmente, os resultados que o SENAI-SP tem tido com a sua implantação, respaldam a continuidade dessa

¹⁶ *in* Herramientas básicas para el diseño e implementación de marcos de cualificaciones – Guía de trabajo – OIT/Cinterfor. 2010.

¹⁷ *ibid*...

¹⁸ Tecnologia da Informação e Comunicação.

diretriz, até porque o enfoque em competências profissionais, viabiliza uma aproximação mais estreita entre formação e necessidades do setor produtivo.

Isso requer o uso de metodologias apropriadas em termos da definição de perfis profissionais de conclusão coerentes com as competências demandadas pelo mundo produtivo; da estruturação de currículos desenvolvidos com base nas competências identificadas, considerando os princípios de contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade; da utilização de estratégias de ensino e de avaliação que privilegiem situações-problema; da incorporação de processos de aproveitamento de estudos e competências adquiridas também no trabalho. Nessa intencionalidade é que reside o caminho para desenvolver competências profissionais constituídas de competências básicas, específicas e de gestão, incluindo-se nestas últimas as capacidades sociais, organizativas e metodológicas, cada vez mais valorizadas no interior das empresas.

Vale lembrar que tanto o termo competência quanto a expressão competência profissional têm definições variadas, ora complementares, ora conflitantes, de acordo com as políticas e modelos dos países a que se referem ou com os âmbitos a que se aplicam – escola básica, instituição de educação profissional, empresa, entre outras. No âmbito da educação profissional do SENAI-SP, entende-se por competência profissional *a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes profissionais necessários ao desempenho de atividades ou funções típicas, segundo padrões de qualidade e produtividade requeridos pela natureza do trabalho*¹⁹. Essa definição traz uma questão-chave quando se fala em competências. É a *mobilização*, pressupondo que saberes - conhecimentos, habilidades e atitudes têm sentido, se mobilizados e articulados, permitindo enfrentar diferentes situações que, como explicita Perrenoud²⁰ “(...) são singulares, mesmo que se possa tratá-las em analogia com outras”.

O SENAI-SP já consolidou esse processo aplicando, principalmente, as Metodologias para formação profissional com base em competências, do SENAI²¹, e também a metodologia *Developing a Curriculum* – DACUM, que continuarão a ser praticadas.

¹⁹ Essa definição é a adotada nas *Metodologias para Formação Profissional com base em Competências* do SENAI, que converge para as definições da OIT e da legislação educacional do Brasil. Na Recomendação 195/2004, da OIT, o termo competência *abarca os conhecimentos, as atitudes profissionais e o saber fazer que se dominam e aplicam em um contexto específico*. Nas diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio a expressão competência profissional é entendida como a *capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, valores, atitudes e emoções necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho*.

²⁰ PERRENOUD, Philippe. op. cit. Nota 8. p. 15.

²¹ Observa-se que essa metodologia foi concebida no âmbito do Senai-Departamento Nacional, com a participação ativa de nove departamentos regionais, dentre eles o de São Paulo.

Ressalta-se, contudo, considerando um dos princípios da educação profissional constantes desta Proposta Educacional – o de *pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas* - que esse apontamento de metodologias não invalida que outras alternativas de concepção curricular possam ser implementadas, desde que acordado entre DITEC/GED e a escola em que o curso ou programa será implantado.

c) Identidade dos perfis profissionais de conclusão com as competências requeridas pelo mercado de trabalho

A estruturação de cursos considerando as competências profissionais requeridas pelo mercado de trabalho, a partir de perfis profissionais de conclusão, possibilita sintonia entre formação, emprego e trabalho. Este é o foco dessa diretriz. Os perfis profissionais devem corresponder a qualificações integrantes dos chamados eixos tecnológicos, definidos pelos órgãos da educação ou de áreas tecnológicas, definidas no âmbito institucional, considerando sua larga experiência na formação profissional.

Dessa forma, quando se trata de cursos de aprendizagem, cursos técnicos ou cursos superiores de tecnologia, os perfis de conclusão consideram os eixos tecnológicos estabelecidos e as definições constantes nos catálogos nacionais de cursos aos quais se vinculam. Quando se trata de formação inicial e continuada ou qualificação, os perfis de conclusão consideram o itinerário formativo estabelecido pelo SENAI-SP para as áreas tecnológicas e seus segmentos. Observa-se que, nos dois casos, uma das referências consultadas são as famílias ocupacionais constantes da Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, definidas pelos órgãos do trabalho. Uma das estratégias em uso no SENAI-SP, para garantir a referida sintonia com o mercado de trabalho, é a constituição de Comitês, que contam com a participação de especialistas internos e externos . instituição. Duas formas estão sendo aplicadas – a de constituição de Comitês de Especialistas²² da profissão em estudo, que identificam o que o trabalhador faz no seu âmbito profissional; a de constituição de Comitês Técnicos Setoriais²³, que contam com representantes de trabalhadores, empregadores, sindicatos e educadores, que indicam os resultados que o profissional em estudo deve apresentar no âmbito do trabalho. As metodologias utilizadas com esses Comitês têm propósitos similares, que vão ao encontro da diretriz em referência e a escolha de uma ou outra deve se dar em função das características do eixo ou área tecnológica a que se refere e da natureza da necessidade. Ressalta-se, ainda, que o perfil

²² Adotado no âmbito da *Metodologia DACUM*.

²³ Adotado no âmbito das Metodologias para Formação Profissional com base em Competências do Senai.

profissional de conclusão é, também, o referencial para o estabelecimento da carga horária, observando-se as orientações legais e institucionais, quanto à carga horária mínima dos cursos e dos programas.

d) Flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização curricular

A integração da flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização visa garantir organização curricular relacionada com as competências estabelecidas no perfil profissional, cujo itinerário deve conter, sempre que possível, saídas intermediárias.

A flexibilidade é possibilitada pela organização do currículo em módulos, como recomenda a legislação educacional vigente. Os módulos podem ser básicos, sem terminalidade, centrados nas bases científicas e tecnológicas da qualificação e favorecendo o desenvolvimento de módulos subseqüentes. Estes, denominados específicos, têm caráter de terminalidade para efeito de qualificação profissional e devem corresponder a um conjunto parcial de competências do perfil, que tenham correspondência no mercado de trabalho, possibilitando condições de empregabilidade.

Por sua vez, os objetivos e os conteúdos formativos definidos com base em conhecimentos, habilidades e atitudes devem ser tratados sob o enfoque da interdisciplinaridade, superando a idéia de fragmentação do ensino a partir do estudo de disciplinas estanques, o que requer desenvolvimento de projetos pedagógicos que articulem os envolvidos no ato de ensinar e aprender. Dessa forma, os componentes curriculares serão pedagogicamente organizados para promover aprendizagens significativas, favorecendo o desenvolvimento das competências estabelecidas no perfil profissional de conclusão.

A contextualização, por sua vez, facilita o desenvolvimento de competências próprias ao exercício profissional referente a um eixo tecnológico, a uma área tecnológica ou setor produtivo, considerando conteúdos e práticas educativas identificados com a realidade dos contextos de produção.

e) Avaliação interna e externa, com vistas à revisão curricular

Essa diretriz *“estabelece-se sobre o fundamento de que nenhum sistema formativo atinge suas finalidades se não estiver construído sobre um processo de avaliação contínua e*

permanente, em todos os níveis, de modo a dar transparência aos seus objetivos, desempenho e resultados com a preocupação legítima de sustentar a eficiência desse sistema”, como citado no documento Novos Rumos da Aprendizagem Industrial, do SENAI.

Vale registrar que no âmbito da avaliação interna, o Sistema de Avaliação de Egressos – SAPES, com foco na avaliação da trajetória dos ex-alunos, há muito tempo concebido e praticado e, mais recentemente, o Avalia AçãO, com foco na aplicação de provas de execução aos alunos, têm a finalidade de subsidiar o planejamento e o desenvolvimento do ensino.

Já no âmbito da avaliação externa, a concepção em 2001 e a aplicação regular de provas, como a do Programa de Avaliação da Educação Profissional do SENAI-SP – identificado como PROVEI, realizada por instituições externas de reconhecida competência, além da participação em processos de avaliação estabelecidos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE, denotam a importância que o SENAI-SP confere a resultados isentos do ponto de vista interno para a revisão e o aperfeiçoamento curricular.

A diretriz, com ações concretas no SENAI-SP, aliada à avaliação do rendimento escolar, praticada sistematicamente pelos docentes, com a finalidade de orientação, apoio e assessoria ao processo de ensino e de aprendizagem, aponta para avaliação interna e externa. Portanto, é e deverá continuar sendo implementada.

5.4.3 Diretrizes para o desenvolvimento curricular

a) Integração entre a teoria e a prática no desenvolvimento dos currículos

Como preconiza a legislação vigente, não há dissociação entre teoria e prática. A diretriz aqui apontada reitera as considerações sobre essa importante questão do desenvolvimento curricular, presentes no Parecer CNE/CEB nº 16/99: *“O ensino deve contextualizar competências, visando significativamente a ação profissional. Daí, que a prática se configura não como situações ou momentos distintos do curso, mas como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado. Nesse sentido, a prática profissional supõe o desenvolvimento, ao longo de todo o curso, de atividades tais como, estudos de caso, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas individuais e em equipe, projetos, estágios e exercício profissional efetivo”*. Nesse sentido, o planejamento de ensino deverá compreender tais atividades, de forma a se traduzirem como desafios significativos, por meio

de propostas de projetos reais ou simulados. A avaliação, da mesma forma, não deve focar aspectos isolados da teoria desvinculada da prática, sem estabelecer relações entre elas.

b) Metodologias e estratégias de ensino e de avaliação selecionadas em função do desenvolvimento das competências objetivadas

Essa diretriz constitui o eixo da ação docente, uma vez que é por meio dela que os bons resultados do processo de ensino e aprendizagem são alcançados. De nada adianta um perfil de conclusão estabelecido com base nas competências profissionais demandadas pelo mercado, um plano de curso estruturado de acordo com essas competências, uma organização curricular convergente para o desenvolvimento das competências estabelecidas e uma ementa de conteúdos apropriada se o docente não selecionar e aplicar, criteriosamente, as estratégias de ensino e de avaliação da aprendizagem. Para essa seleção, o docente deve fazer uso de seus conhecimentos, percepção e criatividade. Há que se ressaltar, somente, o que é consabido – para cada plano de curso há um perfil de conclusão proposto – portanto, toda ação empreendida deve convergir para o desenvolvimento desse perfil. Quais são as metodologias de ensino mais indicadas, quando se pensa em desenvolvimento de competências? Primeiramente, é na ruptura com as concepções tradicionais de transmissão de conhecimentos que se assenta uma diversidade de situações de aprendizagem, que favorecem a autonomia, na busca das aprendizagens fundamentais, que constituem os pilares do conhecimento, já citadas na introdução da Proposta Educacional - “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e, finalmente, aprender a ser”. Não há modelo a seguir, mas podem ser apontados os que focam a pedagogia de projetos, a pedagogia dos desafios, o desenvolvimento da autonomia e demais qualidades pessoais, entre outras.

Em relação às estratégias de ensino, a mesma premissa vale, sobressaindo-se no atual contexto aquelas que privilegiam a pesquisa, o projeto, o estudo de caso, a apresentação de situações-problema típicas – rotineiras ou não – do dia a dia da empresa, envolvendo conhecimentos e habilidades desenvolvidos, bem como as atitudes a elas inerentes. Ressalte-se, finalmente, que alguns documentos são subsídios básicos para a ação docente – a Proposta Pedagógica da Escola, o Plano de Curso e seus Elementos Curriculares, quando houver, o Norteador da Prática Pedagógica e as Diretrizes para Planejamento de Ensino e Avaliação do Rendimento Escolar.

c) Otimização dos ambientes de ensino no desenvolvimento curricular

Essa diretriz tem uma relação direta com a dinâmica da contextualização curricular. Os ambientes de ensino constituem requisito fundamental, quando se pensa no desenvolvimento curricular de cursos de educação profissional; a propósito, uma das marcas das escolas SENAI – ambientes planejados, sistematicamente modernizados, máquinas, ferramentas e instrumentos adequados e atualizados, aliados á ordem, limpeza e zelo pela saúde e segurança no trabalho. Contudo, todo e qualquer ambiente da escola deve ser visto como ambiente que pode promover o ensino e a aprendizagem, embora alguns sejam mais específicos, como as salas de aula, a biblioteca, os laboratórios e as oficinas. Para esses últimos, cabe ao Departamento Regional, viabilizar essa atualização por meio dos Planos de Investimento e, ás escolas, em especial, aos seus docentes, o papel mais importante – dar vida aos ambientes de ensino, explorando suas potencialidades didáticas, aplicando novas tecnologias e utilizando estratégias, como visitas a empresas, feiras tecnológicas e desenvolvimento de pesquisas, complementando, dessa forma, o que os limites escolares não conseguem propiciar.

d) Gestão escolar como suporte indispensável ao desenvolvimento curricular

Essa diretriz fundamenta-se na importância que tem, para o processo de ensino e de aprendizagem, a gestão escolar, empreendida, principalmente, pelo Diretor de Escola. A direção, vista como uma das funções essenciais da escola, complementada pelas funções dos docentes e alunos que ensinam e que aprendem, sem as quais a própria escola inexistiria, tem como atribuição primordial, dentre tantas outras, a de gerenciar o processo de ensino e de aprendizagem, assessorado pelos Coordenadores e demais membros da equipe escolar. Gerenciar esse processo, que é complexo, exige posicionamento ético e profissional, tomada de decisões, criatividade na solução de problemas, aplicação de estratégias de motivação, entre outras competências. Além disso, os caminhos apontados pela legislação vigente, ao definir princípios para a gestão escolar, indica as necessidades da participação dos profissionais da educação na elaboração da proposta pedagógica da escola e da participação da comunidade em conselhos ou similares, significando envolvimento nas decisões, o que contribui para a qualidade da formação.

6. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO SENAI-SP

6.1. Natureza dos cursos e dos programas

Promovendo a formação inicial e continuada ou qualificação, na qual se incluem os cursos de aprendizagem; a educação profissional técnica de nível médio e a educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação, para as quais se considera a legislação vigente, tanto a que rege a aprendizagem, no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego, quanto a que rege a educação profissional e tecnológica, no âmbito do Ministério da Educação, define-se no SENAI-SP:

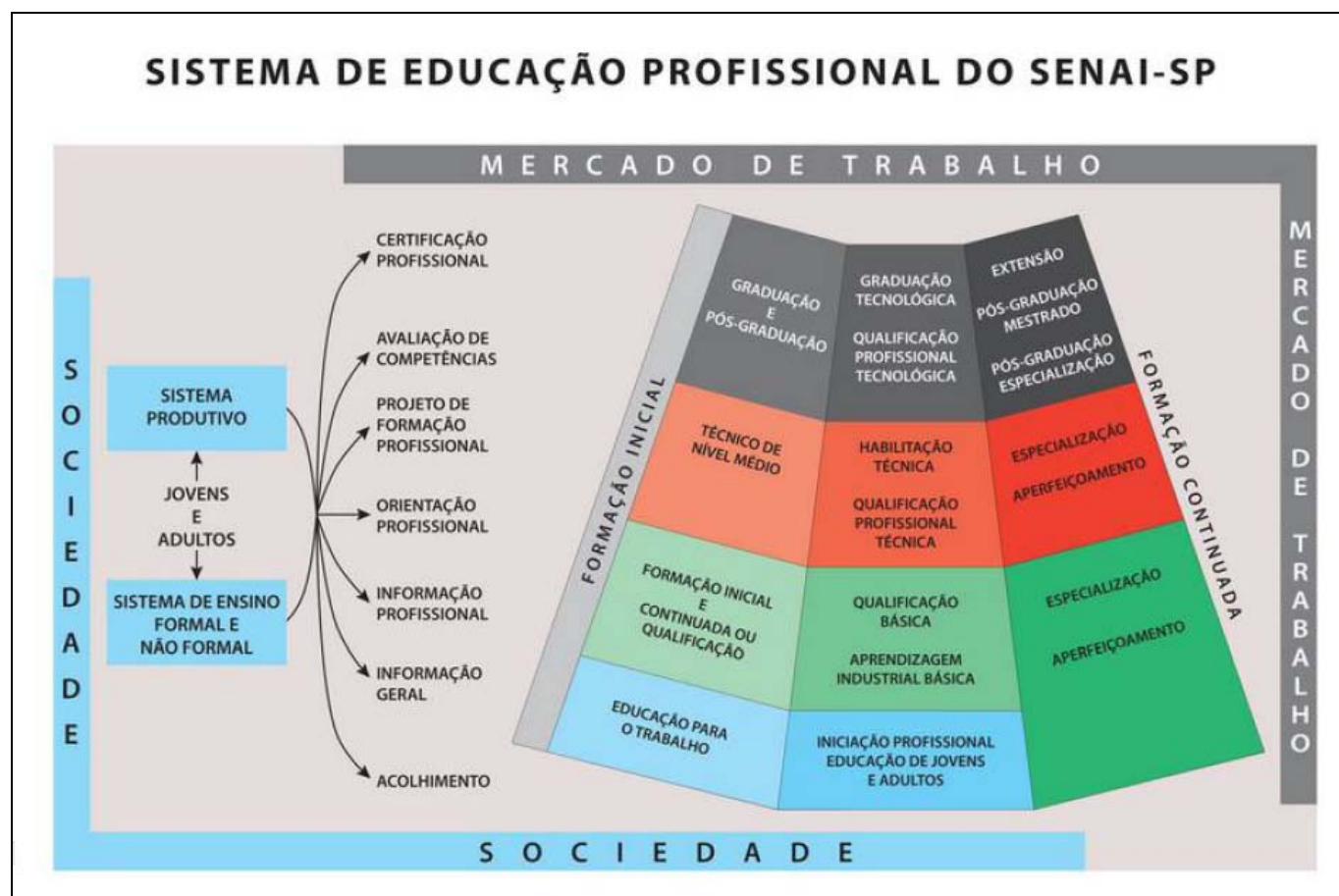
- a independência entre todos esses cursos, posto que a conclusão de um não é, necessariamente, condicionante para a realização de outro, salvo em casos de:
 - cursos de formação continuada, que podem indicar a necessidade de outros programas ou cursos como pré-requisitos;
 - qualificações de cursos técnicos ou pós-técnicos que, ao integrarem um itinerário formativo, indiquem a necessidade de sequência modular;
 - pós-graduação de cursos superiores que requerem a conclusão de curso tecnológico ou de outros cursos de graduação.

Essa independência não elimina a possibilidade do aproveitamento de estudos e competências de um para outro curso, nos termos da legislação vigente.

- a aplicação da *formação sob medida*, em quaisquer dos níveis da educação profissional e tecnológica. Essa demanda, cada vez mais crescente no mundo produtivo, atende necessidades específicas das empresas, requerendo um programa próprio, singular e, na maioria das vezes, pontual.
- o entendimento de que o aperfeiçoamento e a especialização são modalidades comuns aos três níveis da educação profissional. A sua natureza, dada pela complexidade tecnológica implícita, delimitará o nível da educação profissional a qual se vincula.

- os contornos entre os níveis da educação profissional e tecnológica, cujas fronteiras nem sempre são nítidas, devem ser definidos em função da análise do perfil do profissional que se quer formar, pautado nas características da demanda, nos itinerários formativos, quando houver, nos níveis de qualificação atribuídos pelo mercado e no nível da escolaridade prévia exigida.

O sistema de educação profissional do SENAI-SP é demonstrado no quadro que se segue:



6.2. Características principais

6.2.1 Educação para o Trabalho

Caracteriza-se por possibilitar inserção genérica no mundo do trabalho e, por isso, deve incluir obrigatoriamente a leitura, a escrita e o cálculo, além do desenvolvimento de outras competências básicas de tecnologia da informação, organização e gestão do trabalho, higiene e segurança do trabalho, gestão ambiental, materiais e processos produtivos, entre outras.

Ocorre na seguinte modalidade:

► **Iniciação Profissional**, com vistas a despertar o interesse pelo trabalho e a preparar para o desempenho de funções básicas, de baixa complexidade, de uma ou mais profissões. Destina-se a jovens e adultos, independentemente de escolaridade prévia.

6.2.2 Formação Inicial

► **Aprendizagem Industrial Básica**

Caracteriza-se como formação técnico-profissional metódica, destinada a jovens entre 14 e 24 anos, que tenham concluído o ensino fundamental e que buscam capacitação para o primeiro emprego. Facilita a inserção profissional e serve de base para a continuidade de estudos em diferentes cursos de educação profissional. Regulada por dispositivos da legislação trabalhista, confere certificado de qualificação profissional e pode ser desenvolvida em diversos locais, com organização específica para cada caso, ou seja:

- a) Aprendizagem Industrial desenvolvida nas escolas SENAI;
- b) Aprendizagem Industrial ministrada em parceria com instituições da comunidade que cedem suas instalações e desenvolvem o curso sob supervisão do SENAI, segundo legislação vigente;
- c) Aprendizagem Industrial em regime de alternância, ministrada em parceria com empresas, que admitem todos os alunos como empregados, criando condições para que parte do desenvolvimento do curso se realize na própria empresa.
- d) Aprendizagem na Empresa podendo ocorrer em três circunstâncias: no caso de ocupações para as quais não existem cursos em funcionamento no SENAI; se a Instituição não dispuser de vagas; ou, ainda, se não oferecer cursos na localidade onde se estabelece a empresa contratante. Nesses casos, as empresas podem desenvolver a Aprendizagem na Empresa desde que se limitem às ocupações passíveis de aprendizagem metódica, cabendo ao SENAI estruturar e praticar procedimentos de planejamento, controle, auditoria e avaliação dos programas.

► **Qualificação Profissional Básica**

Caracteriza-se como modalidade de educação não-formal e duração variável. Dessa forma, não está sujeita a regulamentação curricular, sendo oferecida de forma livre, de acordo com as necessidades do mundo do trabalho e da sociedade. Destina-se a qualificar e requalificar cidadãos-trabalhadores, independente de escolaridade prévia. Esta poderá ser exigida ou não como requisito de entrada, em função do perfil de conclusão requerido para o desempenho profissional. Aos concluintes confere-se certificado de qualificação profissional.

6.2.3 Educação profissional técnica de nível médio

Caracteriza-se por ter organização curricular própria mas articulada com o ensino médio, podendo ser desenvolvida de forma integrada, concomitante ou subsequente a ele. Destina-se a alunos que tenham concluído ou estejam cursando o ensino médio. A organização curricular dos cursos técnicos é, sempre que possível, modular, o que possibilita flexibilização na oferta e alternativa de empregabilidade antecipada aos alunos. Dessa forma:

► **a qualificação profissional técnica** é possibilitada pela conclusão de módulos com caráter de terminalidade, constituídos de um conjunto parcial de competências do perfil de conclusão, conferindo certificado e possibilitando saída para o mercado de trabalho;

► **a habilitação técnica** requer a conclusão do conjunto de módulos integrantes do itinerário de uma habilitação, dá dando direito a diploma de técnico na habilitação cursada, condicionado à comprovação de conclusão do ensino médio e, quando apontado no plano de curso, de realização do estágio supervisionado.

Obs.: Cursos técnicos, por meio de projetos especiais, com a utilização de estratégias de classes descentralizadas para o atendimento a empresas, também são praticados. Caracteriza-se pela descentralização de classes, o que permite atender empresas ou setores industriais em regiões onde o SENAI-SP não possui bases físicas ou tecnológicas para oferecer as habilitações demandadas. Assim, as aulas teóricas são realizadas na região em que a empresa está instalada; as práticas, realizadas em unidade do SENAI equipada com a base tecnológica necessária, ou na própria planta da empresa, desde que asseguradas todas as condições estabelecidas em Plano de Curso.

6.2.4 Educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação

Caracteriza-se como educação de nível superior, abrangendo cursos de graduação, de pós-graduação, ou, ainda, de extensão. Os cursos devem ser estruturados para atender necessidades impostas por processos produtivos apoiados em tecnologias mais complexas, nos segmentos que requeiram formação nesse nível de ensino. No SENAI/SP compreende:

► a **qualificação profissional tecnológica**, possibilitada pela conclusão de módulos com caráter de terminalidade, constituídos de um conjunto parcial de competências do perfil de conclusão de um curso de graduação. Confere certificado de qualificação profissional tecnológica.

► a **graduação tecnológica**, aberta a candidatos que tenham concluído o ensino médio, técnico ou equivalente, e que tenham sido classificados em processo seletivo, é voltada para um segmento tecnológico. Conduz à formação do tecnólogo, conferindo diploma na respectiva habilitação profissional.

► a **pós-graduação “*lato sensu*” – Especialização**, visando ao aprofundamento de competências relacionadas a um segmento tecnológico ou saber da profissão. Confere certificado de Especialização.

► a **pós-graduação “*strictu sensu*” – Mestrado**, visando ao estudo aprofundado em segmento específico do ensino superior, habilitando para o desenvolvimento de pesquisa e para o exercício da docência. Confere título de Mestre em determinada área do saber.

► a **extensão**, caracterizada como ação educacional de instituição de ensino superior, destinada a difundir conhecimentos para a comunidade em geral. É aberta a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso.

6.2.5 Formação Continuada

Caracteriza-se como processo formativo que se dá ao longo da vida com vistas à complementação de competências anteriormente desenvolvidas, podendo referir-se ao aperfeiçoamento de uma qualificação profissional básica como a uma especialização técnica de nível médio ou tecnológica de nível superior. Os cursos de formação continuada não estão sujeitos à carga horária mínima de 160h e, preferencialmente, devem integrar um itinerário

formativo organizado por área tecnológica. Os pré-requisitos de escolaridade desses cursos deverão estar estreitamente relacionados com o perfil profissional de conclusão, da mesma forma que as respectivas cargas horárias. São duas as formas de desenvolvimento da formação continuada:

► a de **aperfeiçoamento profissional**, caracterizada pela complementação ou atualização de competências de um determinado perfil profissional e confere certificado de aperfeiçoamento profissional;

► a de **especialização profissional**, caracterizada pelo aprofundamento de competências relacionadas a um determinado perfil desenvolvido por meio de qualquer uma das formas de educação profissional e tecnológica.

6.3 Outras ações de Educação

6.3.1 Educação de Jovens e Adultos

Destinada aos que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio. As matrículas são condicionadas às exigências legais em termos de faixa etária compreendida para esses níveis de ensino na modalidade Educação de Jovens e Adultos – EJA e, quando possível, estará articulada a cursos ou programas de educação profissional.

7. CONCLUSÃO

Das questões que permeiam a consecução desta nova edição da proposta educacional, continuam a merecer destaque:

- as mudanças aceleradas do mundo do trabalho, especialmente nos processos produtivos e na organização do trabalho, impactados pela contínua introdução de novas tecnologias e pela exigência constante de novos perfis profissionais;

- os aspectos sócioeducacionais, cabendo dizer que não há ingenuidade em desconhecer uma série de fatores interferentes na condução da educação profissional e tecnológica nos dias atuais, tais como a heterogeneidade dos alunos, as questões sociais intervenientes, como as relacionadas às influências do meio sobre os adolescentes e jovens, a adequada capacitação dos docentes e dos demais responsáveis pelo processo educacional, além das próprias limitações institucionais.

Esse contexto genericamente apresentado é suficiente para apontar os desafios que devem motivar o SENAI-SP para uma atuação cada vez mais pró-ativa em relação ao seu papel no desenvolvimento da indústria, especialmente no que concerne à qualificação para o trabalho e à promoção da cidadania.

Vale ressaltar que a proposta educacional não se esgota – como já foi dito, ela reitera valores e enfatiza algumas diretrizes legais e institucionais, sinalizando o horizonte relativo às linhas gerais de ação, à estruturação e ao desenvolvimento curricular de cursos e de programas no SENAI-SP.

O potencial existente, em termos da capacidade instalada e, sobretudo, dos recursos humanos que possui, instigam para a prosperidade ensejando clareza de objetivos, firmeza de propósitos e pertinência de decisões e ações, pautados nas faculdades da razão e da sensibilidade.

O que se pretende, pois, é que o esforço de cada um gere uma sinergia na busca do que ora se propõe, ressaltando que muitas das ações que estão sendo implementadas podem ser ampliadas e melhoradas.

Vale reiterar, ainda, que a proposta é inspirada nos resultados já alcançados pela instituição no estado, valendo resgatar registro sobre a instituição, de anos atrás: “a contemplação do passado bem sucedido e o culto carlyliano dos heróis não a devem saciar – antes, estimular para novos empreendimentos.”²⁴

²⁴ TOLLE, P.E. Apresentação. In: SENAI. SP. *De Homens e Máquinas – Roberto Mange e a formação profissional*. São Paulo, 1991. v.1. p. 7.

8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BERMAN, Louise M. **Novas prioridades para o currículo**. Trad. Leonel Vallandro. Porto Alegre: Globo, 1975.

BRASIL. **Decreto-lei nº 4.408/42**, de 22 de janeiro de 1942. Cria o SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

_____. **Decreto n.º 31.546**, de 6 de outubro de 1952. Dispõe sobre o conceito de empregado aprendiz.

_____. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.

_____. **Lei Federal n.º 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional – LDB. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Legislação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec>>.

_____. **Pareceres do CNE**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=content&task=category§ioned=7&id=82&Itemid=246>>.

_____. **Resoluções do CNE**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=content&task=category§ioned=7&id=73&Itemid=245>>.

_____. **Legislação específica para os cursos de graduação tecnológica**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12678%3Agraduacao-tecnologica&catid=190%3Asetec&Itemid=861>.

_____. **Legislação de Educação a Distância**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12778%3Alegislacao-de-educacao-a-distancia&catid=193%3Aseed-educacao-a-distancia&Itemid=865.

_____. **Conselho Nacional de Educação.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – VS preliminar para debate na Audiência Pública Nacional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13556&Itemid=956.

_____. **Lei Federal nº 10.097/00**, de 19 de dezembro de 2000. Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1. de maio de 1943. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10097.htm>.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego – **Legislação da Aprendizagem.** Leis, Decretos e Portarias. Disponível em: < http://www.mte.gov.br/politicas_juventude/aprendizagem_leg_default.asp>.

CALVINO, Ítalo. **Seis propostas para o próximo milênio:** lições americanas. Trad. Ivo Barroso. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CERTEAU, Michel de. **A cultura no plural.** Trad. Enid Abreu Dobránszky. Campinas: Papirus, 1995.

DELORS, Jacques. **Educação:** um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC:UNESCO, 1998.

GONÇALVES, Walter Vicioni. Formação de formadores: eixo estratégico da educação para o trabalho. **Em Aberto**, Brasília, v. 15, n. 65, jan/mar. 1995.

OIT/CINTERFOR. Billorou, N.; Vargas, F. **Herramientas básicas para el diseño e implementación de marcos de cualificaciones.** Guía de trabajo, Uruguay: 2010. Disponível em: <<http://www.oitcinterfor.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/mc/index.htm>>.

OIT. **Recomendación 195 sobre el Desarrollo de los Recursos Humanos. Educación, formación y aprendizaje permanente.** Adoptada por la CONFERENCIA Internacional del Trabajo, 90ª reunión, Ginebra, 17 de junio de 2004. Disponível em: <www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/convds.pl?R195>.

OIT. **Aprender y formarse para trabajar en la sociedad del conocimiento**. Ginebra: 2002.
Disponível em: <<http://www.oit.org>>.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

_____. **Ensinar**: agir na urgência, decidir na incerteza. Trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SENAI. Departamento Nacional. **Regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial**, aprovado em 10/01/62: atualizado pelo decreto nº 6.635, de 5 de novembro de 2008. Brasília, 2009.

_____. **Classificação das ações do SENAI**. SENAI/DN.-2.ed.-Brasília, 2009.

_____. **SENAI em Sintonia com a Nova Indústria**. SENAI-DN. Brasília, 2008.

_____. **Novos rumos da aprendizagem industrial: propostas de diretrizes gerais da aprendizagem e de anteprojeto de lei**. Versão para validação. Brasília, 2001.

_____. **Metodologias SENAI para Formação Profissional com Base em Competências**: Elaboração de Perfis profissionais por Comitês Técnicos Setoriais. v. 1 – 3.ed. - Brasília: 2009.

_____. **Metodologias SENAI para Formação Profissional com Base em Competências**: Elaboração de Desenho Curricular. v. 2. - 3ª ed. - Brasília: 2009.

_____. **Metodologias SENAI para Formação Profissional com Base em Competências**: Norteador da Prática Pedagógica. v.3. - 3ª ed. - Brasília: 2009.

_____. **Avaliação de competências, conhecimentos e experiências para continuidade de estudos**. Brasília: 2011.

SENAI. SP. **De homens e máquinas**: Roberto Mange e a formação profissional. São Paulo: 1991. v. 1.

_____. **Regimento Comum das Unidades Escolares SENAI.** São Paulo:1998.

_____. **Plano Estratégico: Educar para crescer – 2007-2011.** São Paulo: 200.

_____. **Plano de Trabalho 2010 – Relatório de Resultados.** Gerência de Educação/DITEC. São Paulo, 2011.

SENAI.SP. **Sistema de Gestão da Qualidade e Meio Ambiente:** Manual da Qualidade e Meio Ambiente. São Paulo: versão 20, 22/10/2009.

_____. **Referenciais de Gestão para Elaboração dos Planos das Escolas SENAI-SP.** São Paulo, 2010.

_____. **Inova SENAI 2010.** CD-ROM. São Paulo, 2010.

VARGAS, F.; CASANOVA, F.; MONTANARO, L. **El enfoque de competencia laboral:** manual de formación. Montevideo: Cinterfor, 2001.

VARGAS, Fernando. **Cuatro afirmaciones em torno a la certificación:** todas falsas. Cinterfor/OIT, 2002. (mimeo).

11. CONTROLE DE REVISÕES

VER.	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO
01	02/09/02	Primeira emissão.
02	28/09/11	Reestruturação do documento original, em função de atualizações na legislação e normas institucionais, desvinculando-se da 1ª. Versão.