Escola SENAI
"Armando de Arruda Pereira"

Faculdade SENAI de Tecnologia Mecatrônica

PROPOSTA PEDAGÓGICA

São Caetano do Sul

SP

VERSÃO 11

"EDUCAR NÃO É PROPICIAR UMA CARREIRA PARA A PESSOA VIVER: É TEMPERAR A ALMA DA PESSOA PARA AS VICISSITUDES DA VIDA".

PITÁGORAS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 5

2 HISTÓRICO 6

2.1 A Escola 6

2.2 O Patrono "Armando de Arruda Pereira" 7

3 A RAZÃO DA CRIAÇÃO DA ESCOLA DE MECATRÔNICA 9

4 A PRÁTICA PEDAGÓGICA 11

5 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS 12

5.1 Autoaprendizado 12

5.2 Aprender a Fazer 12

5.3 Convívio em Sociedade 13

6 VALORES ÉTICOS, MORAIS E CÍVICOS 14

7 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL 15

7.1 Princípios 15

7.2 Objetivos 15

7.3 Fundamentos 16

7.3.1 Finalidades 16

7.3.2 A Ação Docente 16

8 GESTÃO GLOBAL DA ESCOLA 17

8.1 Objetivos 17

8.2 Linhas de Ação 17

8.2.1 Educacional 17

8.2.2 Administrativa 18

8.2.3 Financeira 18

8.2.4 Recursos Humanos 18

8.2.5 Atividades Educacionais das Instituições Auxiliares 19

9 GESTÃO EDUCACIONAL DA ESCOLA 21

9.1 Ações Educacionais.....21

9.1.1 Pesquisas de Atualização sobre o Mercado de Trabalho 21

9.1.2 Competências a Serem Desenvolvidas Segundo os Valores da Qualidade, Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Cidadania.....21

10 PROCESSOS E PROCEDIMENTOS.....23

10.1 O Processo de Ensino-Aprendizagem 23

10.2 Plano de Ensino.....24

10.3 Avaliação da Aprendizagem 25

10.4 Promoção 25

10.5 Frequência.....26

10.6 Recuperação de Estudos.....28

10.7 Retenção 28

10.8 Compensação de Ausências 29

10.9 Divulgação dos Resultados 30

10.10 Aproveitamento de Estudos.....30

10.11 Trancamento de Matrícula 31

10.12 Dependência.....31

10.13 Transferência.....32

10.14 Manual do Aluno e "Informativo – Aluno Veterano CT/CS/Pós/FIC".....32

10.15 Critérios e Competências para a Avaliação Educacional.....33

10.16 Estágio Supervisionado 33

11 RELACIONAMENTO EXTERNO.....35

12 PRODUTOS E SERVIÇOS 35

12.1 Educação Profissional de Nível Técnico – Curso Técnico de Mecatrônica ...35

12.2 Educação Profissional de Nível Tecnológico – Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial.....36

12.3 Educação Profissional de Nível Tecnológico – Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*.....36

12.4 Cursos de Formação Inicial e Continuada 37

12.5 Serviços Tecnológicos 37

13 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 38

13.1 Laboratórios 38

13.2 Biblioteca 39

14 CONCLUSÃO 40

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 41

CONTROLE DE REVISÕES 42

1 INTRODUÇÃO

Esta proposta pedagógica, fruto da colaboração de muitos, não é definitiva, pois visa o processo de melhoria contínua ao longo da prática educativa. Traduz sistematicamente, e o quanto possível apropriadamente, princípios e critérios, concretizando-os e operacionalizando-os no dia a dia.

A Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira", preocupa-se com o fato de que suas ações educativas não percam de vista a transformação da sociedade. O que se pretende é formar cidadãos que possam colaborar com a construção de um mundo mais justo, humano e solidário.

Por outro lado, trata-se de uma proposta que busca adequar-se às orientações nacionais e está fundamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação e por diretrizes emanadas do Departamento Regional do SENAI/SP.

2 HISTÓRICO

2.1 A Escola

A Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira", foi inaugurada em 1952, na Cidade de São Caetano do Sul - SP. Nesses 61 anos de existência tem desenvolvido seu trabalho educacional assegurando a todos seus alunos um desenvolvimento pleno e sadio e, ao mesmo tempo, o acesso aos conhecimentos necessários à sua atuação na sociedade.

No período de 1952 a 1988, a Escola atuou na área da Cerâmica, preparando profissionais para o mercado ceramista. Em 1989, as atividades na área de Cerâmica passaram a ser desenvolvida pela Escola SENAI "Mário Amato" em São Bernardo do Campo - SP.

Após ampla reforma das instalações, a Escola passou a atuar na área de Mecatrônica, em 1992, para contribuir com o esforço de modernização das indústrias nacionais e fazer frente à crescente competitividade gerada pela globalização da economia.

A Escola fruto de arrojado convênio com o governo do Japão, no período de 1990 a 1995, graças à tecnologia recebida via *Japan International Cooperation Agency* (JICA), organismo do governo japonês responsável pela integração e execução da cooperação técnica com países em desenvolvimento, possibilitou a transferência de avançada tecnologia na área da Automação da Manufatura – Mecatrônica.

No período de 1998 a 2000, a Escola firmou um segundo convênio de Cooperação Técnica com a JICA, com o objetivo de transferir tecnologia na área de robótica, o qual resultou na implantação de um laboratório de robótica.

Devido ao pleno êxito obtido no primeiro convênio com o Japão, a JICA reconheceu que a Escola tinha todas as condições de realizar Programas de Treinamento para Terceiros Países (TCTP). Surgiu então, a terceira parceria por um prazo de cinco

anos (de 1997 a 2001), para atender a doze países da América Latina. Em 2003, tal parceria com algumas alterações, foi renovada por mais cinco anos e passou a atender também o país de Cuba.

A partir de janeiro de 2016, a Escola foi transferida para o endereço da Escola SENAI "Carlos Pasquale", com terreno de 18.000 m^2, localizado em São Caetano do Sul; com duas portarias localizadas na Rua Santo André nº 680, e na Rua Boa Vista, nº 825 no Bairro Boa Vista. Foi inaugurada em 25 de agosto de 2017.

2.2 O Patrono "Armando de Arruda Pereira"

Armandito, como era chamado pelos familiares, nasceu em 28 de setembro de 1889, no sobrado do Largo da Sé, em São Paulo, casa de seu avô, o magistrado Inácio Arruda, que lhe repassou a paixão por São Paulo.

Aos 5 anos de idade aprendeu a ler e aos 8 anos, Armando foi para Gênova. Lá estudou no internato *Convitto Nazionale C. Colombo*, onde em um ano passou a ser o melhor aluno do Colégio. Apesar do sucesso de menino na Itália, a saudade da família e do país em que nasceu fez com que retornasse ao Brasil, onde concluiu os estudos no Ginásio Nogueira da Gama em Jacareí-SP. Aos 15 anos foi para a Inglaterra onde estudou no *Seafield Park College Crofton*.

Em 1910, então com 20 anos, seguiu para os Estados Unidos, graduando-se em Engenharia Civil pela *New York University School of Applied Sciene*.

Armando iniciou sua vida profissional no Brasil, como Superintendente das Caieiras (fornos de cal), na empresa A R Pereira & Cia, pertencente a seu pai. Trabalhou em outras empresas, tais como: em 1912 dirigiu a Valle Rodrigues e Ramos, indústria extrativa; em 1914, fundou a empresa de engenharia *Ralston,* Pereira e *Delphy,* dedicada a construção civil; em 1917, foi para Santos e trabalhou como Engenheiro da Companhia Construtora de Santos e como Gerente Técnico do frigorífico de

Santos; em 1920, trabalhou como superintendente do frigorífico da Cia Frigorífica e Pastoril em Barretos-SP.
Entre 1923 e 1942, Armando de Arruda Pereira residiu na Cidade de São Caetano do Sul, em São Paulo, na qual, em 1924 passou a ser proprietário, ao lado do parente Roberto Simonsen, da Cerâmica São Caetano, mantendo-se no Conselho Consultivo até sua morte. Em 1945, fundou a Cia de Refrigeração Industrial Cinara e a Cia Gelo Industrial Gelinda, em Santos, cidade em que residiu até sua morte.

No campo profissional, Armando de Arruda Pereira não se esquivava de compartilhar sua história e habilidades para o desenvolvimento do País e da cidadania. Como forma de repassar seus conhecimentos escreveu livros como os dedicados à Cerâmica. Entre os títulos mais conhecidos estão: Heróis Abandonados e Diário de Viagem.

Na vida política, exerceu cargos como: Membro da Comissão de Planejamento Econômico do Conselho Técnico de Economia e Finanças do Ministério da Fazenda; Membro do Conselho do Departamento da Produção Industrial da Secretaria do Trabalho de São Paulo; Prefeito de Santo André - SP; Vice-Presidente do Conselho Municipal de São Bernardo do Campo; Criou o PIM – Partido Independente Municipal de São Caetano; Prefeito de São Paulo; Colaborador dos Conselhos da Organização das Nações Unidas (ONU).

Em sua vida associativa, acreditando na união dos Homens como meio de conquistar desenvolvimento e realizações em prol da Pátria e da Humanidade, Armando de Arruda Pereira pertenceu a várias entidades associativas. No *Rotary Club* ocupou desde o cargo de 1º Secretário até o cargo Máximo de Presidente do Rotary Internacional.

Armando de Arruda Pereira, faleceu em 19 de março de 1955 com 66 anos de idade.

3 A RAZÃO DA CRIAÇÃO DA ESCOLA DE MECATRÔNICA

Até os anos 50, o desenvolvimento tecnológico voltava-se para o aperfeiçoamento das máquinas e equipamentos de produção, tendo em vista a elevação da produtividade com ênfase na velocidade e precisão dos processos industriais. Alguns consideraram esse período como a era do *hardware*.

A segunda metade do século, denominada de era do *software*, testemunhou o florescimento dos microprocessadores, tornado possível graças ao extraordinário desenvolvimento da eletrônica e da ciência da computação. A partir da década de 70, a fusão sinérgica desses dois campos de conhecimento com o da mecânica faria surgir uma nova base tecnológica, a mecatrônica ou automação flexível, controlada por microcomputadores, a qual viria revolucionar os processos de produção.

Para responder a uma necessidade imposta pela evolução do mercado tornou-se necessário passar de sistemas rígidos da produção automática, voltada para a produção de grandes lotes, para sistemas automatizados de produção flexível, que permitem a diversificação de produtos em série ou ciclos mais curtos de produção.

No SENAI-SP, esta base de conhecimento tecnológico foi introduzida por volta de 1990, com a transformação da Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira" em um Centro de Automação da Manufatura, a partir do Termo de Cooperação Técnica assinado entre o governo brasileiro e o japonês.

Na verdade, o crescimento da demanda por profissionais da automação da manufatura não é um fato isolado dentro do contexto da reestruturação produtiva. Ele se explica pela introdução das máquinas computadorizadas no processo de produção, o qual foi comprovado pelo SENAI-SP em pesquisa realizada em 1997. Com efeito, a pesquisa revelou que 52% (cinquenta e dois por cento) das empresas investigadas afirmaram utilizar maquinário computadorizado no processo produtivo, baseado nos sistemas de Desenho Assistido por Computador (CAD), Manufatura Auxiliada por Computador (CAM) e/ou Comando Numérico Computadorizado (CNC). Este universo pode ser ainda maior se for levado em conta que 60% (sessenta por

cento) da amostra indicou a intenção de intensificar a introdução dessas máquinas com vistas à integração da manufatura.

A ênfase, atualmente, não é somente a máquina, mas o cérebro que a controla, que faz uso de sua capacidade criadora para solucionar problemas, integrando tecnologias e adaptando a produção ao seu entorno. Em outras palavras, não se trata mais de formar o profissional para ser coadjuvante das máquinas no desempenho de tarefas repetitivas ou perigosas, mas de restituir ao indivíduo a capacidade de controlar todo processo produtivo, fazendo apelo a sua inteligência e habilidades múltiplas para com ele interagir.

Por estar atento às necessidades do mercado e da comunidade, o SENAI-SP implantou Cursos na Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira" na área de Automação da Manufatura. (Curso Técnico de Mecatrônica, Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* e Cursos de Formação Inicial e Continuada).

Atualmente, com a era da 4ª Revolução Industrial, a Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira" se projeta como principal polo de disseminação da Indústria 4.0 no Estado de São Paulo.

4 A PRÁTICA PEDAGÓGICA

Uma das características fundamentais da prática educativa da Escola tem sido à busca de constante atualização de sua pedagogia, ao longo dos anos, procurando estar atenta aos sinais dos tempos e às exigências históricas do contexto em que se desenvolve, a fim de revitalizar-se e atualizar-se permanentemente.

Essas práticas englobam o corpo discente assim como o corpo docente, e se fundamentam em:

a) atividades em laboratórios, as quais possibilitam aos alunos vivenciar todas as etapas do processo de automação, incluindo análise do desempenho dos equipamentos, ferramentas, matérias-primas e insumos;
b) visitas a empresas de automação e a fornecedores de equipamentos e matérias-primas e insumos;
c) realização de palestras e seminários por especialistas;
d) palestras e campanhas com temas de cunho social, integração do idoso à sociedade, respeito às minorias, antirracismo;
e) Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT);
f) participação, em eventos promovidos por entidades empresariais e técnicas ligadas ao setor de automação (seminários, cursos, palestras e feiras);
g) participação em eventos promovidos institucionalmente, corporativamente e/ou *pontualmente* (nesse caso via Plano de Desenvolvimento Pessoal – PDP), para o corpo docente e membros da equipe escolar, visando à capacitação para a referida prática pedagógica.

Além dessas práticas, são realizadas: 1) atividades de pesquisa em redes de comunicação, agilizando a troca de informações. A Escola fomenta o uso de situações problemas visando colocar o aluno o mais próximo possível da realidade do mundo do trabalho. 2) ações para promover o engajamento de docentes e alunos no cenário da Indústria 4.0, e a constante atualização do parque tecnológico.

5 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS

A filosofia da Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira" fundamenta-se em princípios orientados para uma concepção de ensino que valorize a formação do aluno, sob os mais diferentes aspectos: físico, intelectual, social, moral, ético, afetivo, entre outros. Investe em um currículo flexível e integrador, no intuito de propiciar ao educando as seguintes oportunidades.

5.1 Autoaprendizado

Já não é possível, em um mundo de constantes mudanças, uma pessoa apropriar-se de um conjunto de conhecimentos e supor que isso vá lhe servir para toda a vida.

Diante dessa evidência, a Escola fornece aos alunos as ferramentas necessárias para que busquem, por si, constantemente, novos conhecimentos que lhe garantam um perfil de empregabilidade e condições de melhor posicionamento na sociedade.

Esta Escola procura estimular a autoaprendizagem. Os nossos docentes desenvolvem os conteúdos programáticos de suas aulas, por meio, de métodos que visam o aluno como o centro do processo, onde o docente é o orientador do processo e não apenas um transmissor de informações. Ao desenvolver um conteúdo, o faz utilizando estratégias diferenciadas, motivadoras e inovadoras que despertem no aluno o prazer de aprender.

5.2 Aprender a Fazer

O SENAI sempre teve como princípio o "aprender a fazer", preparando os alunos para uma qualificação profissional. Com as mudanças e exigências do atual mercado de trabalho, como decorrência do progresso tecnológico, esta qualificação deixa de simplesmente preparar alguém para a realização de uma tarefa rotineira, mas capacita trabalhadores na aquisição de competências (qualidades pessoais) que os tornam aptos a enfrentar estas exigências, não só no mundo do trabalho, mas também da sociedade e da própria vida.

A adoção de metodologias e estratégias de ensino tem como objetivo oferecer aos nossos alunos a oportunidade do desenvolvimento destas qualidades pessoais requeridas pelo mercado atual de trabalho (iniciativa, capacidade de trabalhar em grupo, criatividade, resistência à pressão, capacidade de análise e síntese, espírito crítico, capacidade para buscar soluções, pesquisar, ser flexível).

5.3 Convívio em Sociedade

A Escola como instituição formadora de cidadãos, trabalha competências, as quais vão além de simplesmente produzir um trabalho e operar uma máquina, estando também estruturada para ensinar aos alunos a conviver em sociedade, o convívio no cotidiano escolar desenvolve nos alunos comportamentos e atitudes voltados para a empatia, solidariedade, amizade, cidadania, respeito ao próximo e ao meio ambiente.

A inclusão é um movimento mundial de luta das pessoas com deficiência (PcD) e seus familiares, na busca dos seus direitos e lugar na sociedade.

O adjetivo "inclusivo" é usado quando se busca qualidade para todas as pessoas com ou sem deficiência.

Para que o processo de inclusão escolar aconteça é preciso que haja uma transformação no sistema de ensino que venha beneficiar toda e qualquer pessoa, levando em conta a especificidade do sujeito e não mais as suas deficiências e limitações.

A direção, em atenção aos diferentes tipos de deficiência, proporciona a essas pessoas condições para a frequência e desenvolvimento de suas habilidades; atribuindo-lhes a certificação compatível com seu desenvolvimento no curso, de maneira formal e legal (oficial).

6 VALORES ÉTICOS, MORAIS E CÍVICOS

O convívio social está estruturado sobre princípios e valores que determinam a estabilidade e o equilíbrio da sociedade. A missão da Escola é indiscutivelmente ampla e, fortalece em seus alunos princípios e "valores éticos, morais e cívicos" é um de seus papéis.

O convívio social está estruturado sobre princípios e valores que determinam a estabilidade, o equilíbrio da sociedade e o respeito ao idoso e a pessoa com deficiência.

A Escola adota um trabalho de integração entre os conteúdos dos currículos: formal e não formal, por meio de ações e atividades de instituições auxiliares, que atuam como núcleo de desenvolvimento da cidadania resgatando as competências sociais do educando. Os docentes adotam procedimentos metodológicos que propiciam a integração de diversas áreas (transversalidade).

7 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

7.1 Princípios

A Educação Profissional é ministrada de acordo com os seguintes princípios:

a) igualdade de condições para o acesso e permanência na Escola;
b) liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber, a ciência e a tecnologia;
c) pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
d) respeito e tolerância às etnias e diferenças culturais;
e) garantia de padrão de qualidade;
f) reconhecimento e avaliação da experiência extraescolar;
g) vinculação entre a educação profissional, o trabalho e as práticas sociais;
h) valorização dos recursos humanos, com prioridade aos profissionais da educação.

7.2 Objetivos

A Educação Profissional é ministrada de acordo com os seguintes objetivos:

a) permitir a jovens, adultos e idosos a aquisição das condições de acesso ao trabalho e bem estar social;
b) estruturar uma oferta de formação diversificada e de qualidade, capaz de responder eficazmente às necessidades das empresas e de pessoas que buscam:
   - inserção no mercado de trabalho,
   - aperfeiçoamento ou especialização em suas funções,
   - conversão e requalificação profissionais;
c) possibilitar, mediante exames, o aproveitamento de competências já adquiridas, tanto em sistemas formais de ensino quanto no trabalho;
d) formar o cidadão produtivo que possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população.

7.3 Fundamentos

7.3.1 Finalidades

A finalidade básica da educação profissional 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 visa permitir às pessoas assumirem atividades profissionais, como: empregado, trabalhador autônomo ou empreendedor, em suas diferentes formas.

7.3.2 A Ação Docente

O entendimento de que o conjunto de atividades e experiências, vividas na escola, constitui o seu currículo, evidencia o relevante papel dos profissionais que nela atuam, em especial, os dos docentes, cuja ação não se restringe aos espaços de sala de aula, 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, 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 consequente crescimento dos alunos. Esse envolvimento é concretizado pela participação em atividades como elaboração da proposta pedagógica, conselhos, planejamento de atividades com foco em temas transversais, promoção de atividades culturais, comitês de estudos de necessidades específicas, relacionados, por exemplo, à inovação tecnológica.

8 GESTÃO GLOBAL DA ESCOLA

A Gestão Global da Escola fundamenta-se nas proposições da visão, missão, políticas da qualidade e objetivos estratégicos para alcançar suas metas, vinculados aos parâmetros Institucionais.

8.1 Objetivos

São objetivos da Escola:

a) manter a qualidade do ensino ministrado no Curso Técnico de Mecatrônica e o reconhecimento junto ao mercado de trabalho;
b) manter o reconhecimento junto ao Ministério da Educação e Cultura - MEC do Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, e reconhecimento também do mercado de trabalho;
c) manter o processo de melhoria contínua nos cursos de Pós Graduação *Lato Sensu*, sempre adequado às exigências do MEC; e atuar no sentido da aprovação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Mestrado Profissional e de sua implementação após a aprovação;
d) ampliar a capacitação técnica e relacional dos funcionários, oportunizando a participação de eventos institucionais, corporativos e previstos pela Unidade Escolar.

8.2 Linhas de Ação

8.2.1 Educacional

A linha básica de ação educacional compatibilizada com as diretrizes mais amplas da Instituição, objetiva num primeiro momento, estabelecer oportunidade de continuidade de ensino em tecnologia de ponta. Tal proposição alinha-se com o modelo de formação profissional dos Cursos Técnicos.

As políticas de ação educacional visam assegurar à formação global (técnica e humanística) dos alunos, consoante as exigências do mercado, e proporcionar o aperfeiçoamento/especialização a profissionais que atuam com processos de automação de manufatura.

8.2.2 Administrativa

A administração é um meio de apoio à missão educativa. A função de administrar compreende o uso racional dos recursos utilizando as funções de planejamento, organização, direção e controle.

A linha de ação administrativa visa promover a efetiva participação dos funcionários no processo gerencial, oferecendo-lhes oportunidades para o autodesenvolvimento, de maneira que seus níveis de desempenho sejam os mais elevados possíveis.

8.2.3 Financeira

A linha de ação financeira tem como política básica a execução eficaz do orçamento financeiro da escola, maximizando as receitas e minimizando as despesas, com vistas a melhorar a sustentabilidade (relação despesa/receita) da escola, promovendo condições orçamentárias para também sustentar as atividades educacionais.

8.2.4 Recursos Humanos

A linha de ação de recursos humanos, associada à linha administrativa, considera o funcionário como fator-chave para o alcance dos objetivos e metas. O aperfeiçoamento dos recursos humanos se constitui em um elemento de atenção por parte da Escola, porque entendemos que por meio das oportunidades de melhoria disponibilizadas aos funcionários a satisfação do profissional reflete na produtividade de suas atividades e consequentemente maior satisfação da clientela escolar, transformando assim o ambiente escolar, em todos os níveis, em estado de harmonia, participação e progresso.

O quadro de docentes da Escola é composto por profissionais graduados em engenharia e/ou tecnologia, contando também com especialistas, mestres e doutores; com formação e experiência profissional condizentes com os componentes curriculares que ministram.

8.2.5 Atividades Educacionais das Instituições Auxiliares

As atividades educacionais complementares são desenvolvidas pelas instituições auxiliares, visando o desenvolvimento integral do aluno.

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) é definida pela legislação pertinente e por instruções baixadas pelo Departamento Regional do SENAI-SP e visa promover ações educativas pertinentes às diversas dimensões da segurança e qualidade ambiental e busca centrar o seu trabalho no sentido da formação da consciência e preservacionista.

A CIPA desenvolve uma programação específica para as áreas de saúde, segurança e meio ambiente, por intermédio de trabalhos de acompanhamento e fiscalização, coordenados por seus integrantes, das condições de segurança da Escola.

A *International Occupational Hygiene Association* - IOHA (2015) define Higiene Ocupacional como: "A disciplina de antecipar, reconhecer, avaliar e controlar riscos para a saúde no ambiente de trabalho com o objetivo de proteger a saúde e bem estar do trabalhador e proteger a comunidade como um todo".

O Núcleo de Prevenção de Acidentes e Apoio à Defesa Civil (NPAADC) tem por finalidade principal:

a) orientar, sensibilizar e conscientizar a comunidade escolar sobre a importância de sua participação ativa na prevenção de acidentes e na segurança do trabalho;
b) atuar para a preservação do meio ambiente e promover ações educativas relacionadas às diversas dimensões da qualidade ambiental;

c) identificar os problemas, ameaças e vulnerabilidades da região em que a escola se localiza e atuar como Apoio à Defesa Civil, em campanhas para prevenir e minimizar riscos e em ações de ajuda às vítimas de desastres.

9 GESTÃO EDUCACIONAL DA ESCOLA

9.1 Ações Educacionais

9.1.1 Pesquisas de Atualização sobre o Mercado de Trabalho

Os resultados obtidos por meio das avaliações realizadas pela escola (via Coordenação de Estágios) com as empresas demonstram que o mercado de trabalho para a área de Mecatrônica e Automação da Manufatura tem se mostrado bastante receptivo aos recursos humanos formados por esta Escola.

9.1.2 Competências a Serem Desenvolvidas Segundo os Valores da Qualidade, Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Cidadania

O termo "competências" tem recebido diversos significados no decorrer do tempo. Atualmente, parece haver um consenso de que competência é um conceito amplo que envolve conhecimentos, habilidades e atitudes. O conceito de competência está intimamente ligado à ideia de laborabilidade, traduzida em termos de navegabilidade entre várias ocupações ou áreas profissionais.

É essa competência que confere aos profissionais a condição de empregabilidade, frente às constantes e cada vez mais velozes mudanças que se processam no mundo do trabalho.

No caso específico dos profissionais que desejamos formar, o ponto de partida para a definição de competências é o perfil profissional desejado pelo mercado, de acordo com pesquisa efetuada pelo SENAI-SP e continuamente atualizada em função das informações colhidas pelo Serviço de Coordenação de Estágios.

Os perfis de conclusão dos vários profissionais que formamos oferecem os elementos para a definição dos *saberes* e do *fazer* em cada atividade.

Em síntese, enfatizam-se os aspectos da aprendizagem do aprender, do senso de responsabilidade, da criatividade, do espírito crítico, da iniciativa, da convivência social, do respeito aos idosos, às pessoas com deficiência e do espírito cooperativo. Os valores compartilhados são: satisfação do cliente, autodesenvolvimento, respeito, responsabilidade, compreensão, confiança, amor ao próximo, empatia e cooperação.

10 PROCESSOS E PROCEDIMENTOS

10.1 O Processo de Ensino-Aprendizagem

O nosso processo de ensino-aprendizagem leva em consideração as seguintes premissas:

a) a educação é considerada um processo permanente no qual o aluno, guiado por sua família e acompanhado por seus professores, aprende a crescer humanamente, com a natureza, com as demais pessoas e com o saber acumulado pela humanidade;
b) todas as experiências de vida do aluno no espaço da comunidade educativa, positivas ou negativas, são consideradas oportunidades de formação e crescimento pessoal;
c) adota-se a prática do aprender fazendo, no qual o educando é sujeito de seu desenvolvimento sob a orientação do professor. O aluno vai assumindo, progressivamente, a partir de sua experiência e por meio do que vê, sente, faz e descobre a responsabilidade de sua própria formação;
d) a relação que se estabelece entre educador/aluno é a de parceria, com confiança vivida no diálogo, no oferecimento de um acompanhamento próximo, eficaz e respeitoso que promova o exercício da liberdade pessoal e o crescimento integral do aluno. Esta atitude participativa abrange não só o campo intelectual, mas todas as dimensões da formação, de modo a desenvolver a reflexão independente, a decisão pessoal, a criatividade, o senso crítico, a capacidade de iniciativa, de organização e o trabalho em equipe;
e) o ritmo pessoal de cada aluno é respeitado;
f) a socialização da aprendizagem é incentivada e proposta sob a forma de exercícios, e por meio de apresentações, de forma oral ou escrita;
g) as novas tecnologias são desenvolvidas, dentro de um contexto significativo.

O computador e outros instrumentos são, portanto, um apoio, um recurso facilitador da aprendizagem e do processo cooperativo, dentro da construção/socialização do conhecimento.

Animado pelo compromisso com a verdade, a liberdade responsável franqueada ao aluno leva-o a apropriar-se da verdade por meio da experiência pessoal significativa que, em última análise, mostra-lhe que depende dele o seu aproveitamento nos estudos e nas outras dimensões da formação, bem como na construção de seu próprio futuro.

A disciplina na Escola é muito valorizada e tida como essencial para o bom andamento dos trabalhos. Não é, porém, um fim em si mesma, mas está a serviço do processo educativo. Manifesta-se no rigor intelectual, na clara e correta expressão verbal, nas posturas de respeito e solidariedade para com todos os membros da comunidade educativa, na manutenção de boas condições de trabalho e na conservação do bem comum.

Resumindo, a disciplina na nossa Escola deverá dar conta do comportamento pessoal no sentido pleno; pensada e proposta como um fator facilitador do processo ensino-aprendizagem.

A Escola proporciona aos docentes, amplo apoio ao seu trabalho educacional, composto de orientação, assessoria e acompanhamento.

10.2 Plano de Ensino

Os Planos de Ensino viabilizam o desenvolvimento de cada componente curricular nas diferentes linhas de produtos da escola, por meio de ações e práticas pedagógicas.

Os Planos de Ensino são compostos por Unidades de Ensino. A Unidade de Ensino é o agrupamento de conteúdos afins que permitam compor um único objetivo.

O processo de avaliação se dá de forma contínua na Metodologia de Ensino, por meio de avaliações: Somativa, Formativa e Situações de Aprendizagem.

10.3 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é entendida como um processo contínuo de obtenção de informações, análises e interpretações da ação educativa e deverá subsidiar as ações de orientação ao educando e a melhoria contínua do seu desempenho.

A Escola procura fomentar o uso de métodos diversificados de avaliação no intuito de propiciar ao aluno diferentes formas de expressar seus conhecimentos e aos docentes diferentes maneiras de verificar o aprendizado.

Os métodos e processos de avaliação são descritos no Plano de Ensino de cada disciplina e têm suas peculiaridades quanto ao cálculo da nota representativa desses processos.

Especificamente no Curso Superior, para cada componente curricular, o aluno que perder ou não realizar uma das avaliações durante o semestre letivo por motivo legal (mediante apresentação e comprovação da justificativa), fará jus a uma avaliação substitutiva. O docente do componente curricular em questão realizará todo o processo, em caso de dúvida o processo será encaminhado à Coordenação.

10.4 Promoção

O aluno do Curso Técnico e/ou Superior (graduação) será considerado, promovido ou concluinte da fase escolar, ao final do período letivo, quando obtiver em cada componente curricular ou módulo, nota final (NF), expressa em números inteiros, igual ou superior a 50 (cinquenta), numa escala de 0 (zero) a 100 (cem) **e, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência**.

O aluno do Curso Técnico que obtiver Nota Final maior ou igual a 45 e menor ou igual a 49 terá seu desempenho analisado pelo Conselho de Classe, o qual tomará a decisão sobre sua promoção ou retenção.

OBS.: 1) No Curso Técnico, o aluno retido no último período letivo do curso, em até 03 (três) componentes curriculares, poderá cumprir apenas o(s) componente(s) curricular (es) objeto da retenção. (Conforme previsto na *Seção VI Da Retenção Artigo 32 Parágrafo único* no Regimento Comum das unidades escolares SENAI).

2) No Curso Superior, o aluno que obtiver Nota Final inferior a 50 (cinquenta) em até 2 (dois) componente(s) curricular(es) no semestre vigente, poderá cumprir o(s) componente(s) curricular(es) objeto da retenção – "dependência" (DP); observando a exigência de pré-requisitos e a compatibilidade de horário das disciplinas em dependência com as demais disciplinas e atividades escolares.

O aluno matriculado nos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*, é considerado aprovado no módulo, quando obtiver aproveitamento correspondente a Nota Final ≥70 (setenta) na escala de 0 (zero) a 100 (cem) de notas e, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência.

Os critérios de avaliação de cada módulo serão determinados pelo respectivo docente e deverão constar dos programas distribuídos no início de cada módulo.

Os critérios de avaliação da monografia são determinados pelo regimento da Pós-Graduação.

Os critérios de avaliação do rendimento escolar utilizados para os programas de Formação Inicial e Continuada (FIC) são os definidos conforme legislação vigente, respeitadas as características de cada curso.

10.5 Frequência

O aluno deverá comparecer a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida em cada disciplina.

Não existe abono de faltas, mas compensação de ausências às aulas por meio da realização de atividades/exercícios domiciliares, nos termos do Decreto-Lei 1044/69, Deliberação CEE nº 59/2006 e Decreto-Lei 6202 de 17/04/75, conforme o caso.

Os alunos regularmente matriculados nos cursos: Curso Superior (Decreto Lei 1044/69) e Curso Técnico (Deliberação CEE nº 59/2006), portadores de afecções congênitas (hemofilia, asma, bronquite, insuficiência renal, etc.) ou adquiridas (hepatite, nefrite, etc.), infecções, traumatismos (cirúrgicos ou acidentais) ou outras condições mórbidas ou ainda incapacidade física relativa e que, à vista de laudo médico, emitido por Órgão Oficial, forem obrigados a afastar-se temporariamente das atividades escolares, merecerão tratamento excepcional.
A partir do início da ausência às aulas, o aluno terá um prazo de 24 (vinte e quatro) horas para requerer, pessoalmente ou pelo responsável, os benefícios da excepcionalidade, mediante a apresentação de atestado médico, contendo:

a) tempo de dispensa concedido por extenso e numericamente;
b) Código Internacional de Doença (CID), ou especificação da doença ou incapacidade/trauma;
c) assinatura do médico ou dentista sob o carimbo, constando o nome por extenso do profissional e o CRM ou CRO (Conselho Regional de Medicina ou Odontologia);
d) o início da dispensa deverá coincidir com os registros médicos relativos à doença ou incapacidade/trauma que determinou o afastamento.

Ao final do período, após a liberação médica comprovada (expedida pelo médico ou dentista), o aluno terá um prazo de 5 (cinco) dias para requerer provas especiais das disciplinas que tenham sido aplicadas durante o período previsto no regime de excepcionalidade.

Licença Gestante (Decreto-Lei 6202 de 17/04/75): a partir do oitavo mês de gestação e durante três meses, a estudante grávida estará amparada pelo regime de exercícios domiciliares mediante a apresentação de atestado médico, constando início e fim do afastamento protocolado na Secretaria. É assegurado à estudante grávida o direito à prestação dos exames finais.

10.6 Recuperação de Estudos

No Curso Técnico, toda vez que o aluno não atingir a nota mínima (50), nas avaliações a que for submetido, entrará obrigatoriamente no processo de recuperação.

A recuperação, parte integrante do processo de construção do conhecimento deverá ser entendida como orientação contínua de estudos e criação de novas situações de aprendizagem.

A recuperação deverá ocorrer:

a) de forma contínua, e;
b) periodicamente, em períodos definidos no calendário escolar.

10.7 Retenção

Será considerado retido ao término de cada semestre letivo ou módulo, o aluno que:

a) não obtiver, em cada componente curricular objeto de avaliação, nota final (NF) igual ou superior a 50 (cinquenta) para alunos dos cursos: Técnico, Superior e Formação Inicial Continuada e, nota final (NF) igual ou superior a 70 (setenta) para os alunos dos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*, numa escala de 0 (zero) a 100 (cem) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas aulas ministradas em cada disciplina;
b) obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas aulas ministradas em cada componente curricular, dos cursos: Técnico, Superior, Pós Graduação *Lato Sensu* e Formação Inicial Continuada.

   OBS.: Exclusivamente no Curso Técnico o aluno ficará retido se não apresentar justificativas (legais) para realização de compensação de ausências.

OBS.: No Curso Técnico será considerado retido o aluno que no **último** semestre letivo obtiver 4 (quatro) ou mais componentes curriculares com nota inferior a 50 (cinquenta) e/ou não alcançar frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

10.8 Compensação de Ausências

A compensação de ausências será proporcionada, apenas, aos alunos do Curso Técnico de Mecatrônica, que não tenham atingido 75% (setenta e cinco por cento) de frequência do total de aulas dadas em um ou mais componentes curriculares e nos casos em que as justificativas de faltas acompanharem documentos de convocação ou impedimento dos Poderes Legislativo, Judiciário ou Executivo, ou por problemas ligados à saúde, comprovados, por meio de atestado médico.

Os casos que não se enquadrarem nas alternativas acima e que apresentarem justificativas plausíveis serão analisados pelo Conselho de Classe.

A compensação de ausências deverá ocorrer até 10 (dez) dias (corridos) antes do encerramento do semestre letivo (junho ou dezembro, conforme o caso), e se realizará nos períodos extras ao horário escolar, em dias e horários previamente definidos pela unidade escolar, não havendo compensação dessas aulas caso o aluno não compareça.

A compensação de ausências será desenvolvida da seguinte forma: com assistência do docente, as atividades de sala de aula seguirão proposta de estudo dirigido e autoaprendizagem pelo aluno, seguida de situações semelhantes aos processos de recuperação, ou seja, proposição de lista de exercícios, ou pesquisa dos assuntos que não foram aprendidos; disponibilidade do docente para orientações e esclarecimentos de dúvidas, avaliação da aprendizagem.

A solicitação deverá ser feita pelo aluno ou responsável (se menor), junto à Analista de Qualidade de Vida ou Secretaria da Escola, em impresso próprio, no primeiro dia (ou assim que ultrapassar o limite permitido de faltas) do último mês letivo do semestre.

Durante o período de compensação de ausências o aluno desenvolverá, presencialmente, trabalhos relacionados aos objetivos e/ou atividades desenvolvidas

por ocasião das faltas. As aulas repostas pelo aluno serão registradas pelo docente, no diário de classe.

10.9 Divulgação dos Resultados

A divulgação dos resultados será feita, pelo docente, imediatamente após cada avaliação, ou conclusão de processo recuperação e pela secretaria escolar, após o encerramento do período letivo, em datas previstas no Calendário Escolar.

10.10 Aproveitamento de Estudos

Os conhecimentos adquiridos pelo aluno, por meio formal ou não formal, poderão ser aproveitados, mediante análise de comissões de docentes e especialistas em educação especialmente designadas pela Direção.

A solicitação deverá ser formalmente requerida pelo aluno, em impresso próprio na secretaria da escola, em período divulgado no calendário escolar; que será encaminhada para a Comissão responsável.

O docente da disciplina, responsável pela análise dos documentos, deverá opinar sobre o aproveitamento de estudos, encaminhando o processo para a Comissão para Análise e Aprovação de Pedidos de Aproveitamento de Estudos. A comissão analisará o processo, considerando os seguintes aspectos:

a) nível da educação profissional dos cursos cotejados;
b) objetivos específicos e instrumentais dos conteúdos programáticos desenvolvidos nos cursos cotejados;
c) profundidade do conteúdo das disciplinas atentando-se a que, embora com denominações idênticas, nem sempre têm correspondência;
d) perfil profissional de conclusão dos cursos, e
e) cumprimento integral do currículo pleno da habilitação/qualificação pretendida.

A comissão verifica a possibilidade de concessão da dispensa total ou parcial, com a realização de estudos de adaptação, se for o caso, e define os critérios para a realização dos estudos de adaptação.

A comissão lavra ata para fins de registro escolar, que deverá ser assinada por todos os participantes, da qual deverá constar:

a) descrição do trabalho desenvolvido;
b) parecer final sobre as disciplinas analisadas, e
c) definição do semestre inicial que será cursado pelo interessado.

O Diretor da Unidade, embasado na análise da Comissão, decide pelo deferimento ou não do pedido, encaminhando o processo para a Secretaria da Escola. A Secretaria comunicará, por escrito, ao interessado da decisão final.

Os alunos do Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, poderão ter abreviada a duração do curso, de acordo com as normas dos sistemas de ensino.

10.11 Trancamento de Matrícula

Poderá ser concedido trancamento da matrícula, para os alunos matriculados no Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, a partir do primeiro semestre letivo, no caso de interrupção temporária dos estudos, sendo mantida a vinculação do aluno à Escola, pelo período solicitado, e seu direito de renovação da matrícula.

10.12 Dependência

Será permitida a matrícula com dependência em até duas disciplinas após a análise da coordenação, para os alunos do Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica

Industrial, observando a exigência de pré-requisitos e a compatibilidade de horário das disciplinas em dependência com as demais disciplinas e atividades escolares.

10.13 Transferência

A Escola, no limite de vagas existentes, mediante processo seletivo e para cursos afins, poderá aceitar transferência para os Cursos Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial e Técnico de Mecatrônica, de aluno proveniente de sistemas de ensino, nacionais ou estrangeiros, em período fixado em calendário escolar e transferência *ex-officio* na forma da Lei, realizadas as necessárias adaptações curriculares em cada caso.

As transferências deverão ser efetivadas e processadas de acordo com critérios definidos pela Escola.

10.14 Manual do Aluno e "Informativo – Aluno Veterano CT/CS/Pós/FIC"

A Escola oferecerá aos novos alunos do Curso Técnico (CT) Curso Superior (CS) o Manual do Aluno, contendo informações detalhadas dos assuntos e situações inerentes a sua vida escolar.

E fornecerá o "Informativo – Aluno" aos alunos veteranos dos Cursos Superior, Técnico, Pós Graduação e alunos novos de Formação Inicial e Continuada (FIC) contendo um resumo do Manual do Aluno vigente.

Esse Manual propiciará aos alunos uma melhor integração com a Gestão Global e Educacional da Escola, buscando torná-los mais participativos e conscientes de seus deveres e direitos. Caberá aos Coordenadores e Corpo Docente a elaboração desse manual.

10.15 Critérios e Competências para a Avaliação Educacional

A Escola em termos de avaliação oferece: avaliação imediata, avaliação mediada; avaliação de satisfação do cliente; e, avaliação dos resultados conseguidos pela Escola como um todo conforme os objetivos fixados no Plano Escolar.

A Unidade Escolar ainda participa do Sistema de Acompanhamento de Egressos do SENAI/SP (SAPES), do Sistema de Avaliação da Educação Profissional (SAEP) e também do Programa de Avaliação da Educação Profissional do SENAI-SP (PROVEI).

10.16 Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado e Vivência Profissional para os Cursos Superior e Técnico respectivamente, se desenvolvem conforme segue:

a) aos alunos do Curso Técnico de Mecatrônica a partir do *segundo* semestre letivo de *2013*, foi autorizado o Programa de Vivência Profissional; o curso de Vivência Profissional é ofertado para os alunos e egressos do Ensino Técnico, em conformidade às orientações da Diretoria Regional do SENAI-SP (RE-01/14). Prevê a *Fundamentação Teórica* e *Instrumentalização para a Prática Profissional* (conforme previsto na legislação vigente);
b) os alunos do Curso Superior estarão aptos à realização do estágio, a partir de sua matrícula no respectivo curso. O estágio é obrigatório e deverá ter a duração mínima de 400 (quatrocentas) horas e de 2880 (duas mil oitocentas e oitenta) horas no máximo;
c) o aluno do curso superior que comprovar haver exercido, por 6 meses ou mais, funções de competência na área ou em área afim, poderá ser dispensado da realização do estágio;
d) o tempo máximo para a integralização do Curso Superior, incluindo a realização do estágio, é o dobro do tempo estipulado na organização curricular do curso;
e) o estágio deverá ser realizado no país, preferencialmente no Estado de São Paulo, em empresas públicas ou privadas, órgãos ou instituições (parte

concedente), que possuam reais condições de proporcionar ao aluno experiências, práticas, compatíveis com o perfil profissional delineado na formação;

f) a avaliação do estágio é considerada análise contínua do desempenho do estagiário nos vários aspectos das experiências vivenciadas durante o estágio e será realizada mediante a utilização dos seguintes instrumentos: relatórios apresentados durante a execução do estágio, avaliação de desempenho efetuada pelo supervisor do estagiário designado pela empresa.

A operacionalização do estágio supervisionado deverá obedecer a regulamento próprio, observada a legislação vigente e as diretrizes desta proposta pedagógica.

11 RELACIONAMENTO EXTERNO

A Escola mantém com as empresas, com as entidades, com a comunidade e com a família, uma relação de constante contato, visando ao desenvolvimento de ações conjuntas com a finalidade de acompanhar e trabalhar aspectos relacionados ao aproveitamento escolar e a parte comportamental dos alunos e estagiários.

12 PRODUTOS E SERVIÇOS

A Escola SENAI "Armando de Arruda Pereira" oferece à sua comunidade, de acordo com as condições e requisitos exigidos para cada caso, os produtos e serviços apresentados a seguir.

12.1 Educação Profissional de Nível Técnico – Curso Técnico de Mecatrônica

O Curso Técnico de Mecatrônica tem por objetivo habilitar profissionais para implementar e manter máquinas e equipamentos automatizados, bem como atuar no desenvolvimento de sistemas automatizados de manufatura, respeitando procedimentos e normas técnicas, de qualidade, de saúde e segurança no trabalho e de meio ambiente.

A inscrição e a matrícula no Curso Técnico de Mecatrônica estarão em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Departamento Regional do SENAI-SP.

A duração e organização curricular serão estabelecidas de acordo com as competências profissionais requeridas pelo mundo do trabalho e serão permanentemente atualizadas e deverão ser apresentadas no plano de curso.

OBS.: O tempo máximo para a integralização do Curso Técnico é de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de matrícula no curso.

12.2 Educação Profissional de Nível Tecnológico – Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial

A finalidade do curso é preparar profissionais aptos a exercerem as funções requeridas pelo mercado, tendo em vista as inovações tecnológicas nele introduzidas e as mudanças nos processos de organização e gestão do trabalho.

O seu objetivo primordial é desenvolver, aperfeiçoar e especializar recursos humanos, de elevado nível técnico e tecnológico, para a absorção e desenvolvimento das tecnologias ligadas ao processo de automação da manufatura e ao seu gerenciamento.

A inscrição e a matrícula estarão em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo MEC – Ministério da Educação e Cultura e do Departamento Regional do SENAI-SP.

A duração e organização curricular são estabelecidas de acordo com as competências profissionais requeridas pelo mundo do trabalho e são permanentemente atualizadas e apresentadas nos projetos de autorização e ou reconhecimento do curso.

12.3 Educação Profissional de Nível Tecnológico – Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*

Os Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*, obedecem ao que dispõe a Resolução CNE/CES n.º 1, de 08 de junho de 2007, do Conselho Nacional de Educação e objetivam o aprofundamento de conhecimentos em disciplina ou área restrita do saber, capacitando os alunos para a compreensão atualizada das áreas tecnológicas do conhecimento, dando ênfase ao campo específico da habilitação escolhida, visando, ainda, a iniciação à pesquisa científica.

Os Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* (especialização) são direcionados à área profissional, de mercado, com a duração mínima de 360 (trezentos e sessenta)

horas; não computado o tempo: de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração de monografia. São oferecidos para matrícula de portadores de diploma de curso superior.

12.4 Cursos de Formação Inicial e Continuada

Caracteriza-se como formação para o trabalho nas formas de iniciação, qualificação, de aperfeiçoamento ou de especialização profissional de adultos, podendo relacionar-se a quaisquer níveis da educação profissional.

Os Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) têm como objetivo principal oferecer às pessoas oportunidades para, permanentemente, agregarem novos conhecimentos e habilidades ao seu perfil profissional, conforme requerido pelo mercado de trabalho.

São programas de duração e composição variada que poderão ser desenvolvidos, tanto para atendimento à comunidade, como também, para as necessidades específicas das empresas.

12.5 Serviços Tecnológicos

A Escola oferece às empresas serviços orientados para criação e/ou melhoria de processos e produtos ou o desenvolvimento de conhecimento e informações sobre os mesmos. Tais serviços têm o objetivo de suprir as carências tecnológicas das empresas, principalmente, das micro e pequenas empresas (por meio do Desenvolvimento Tecnológico, Serviços Técnicos Especializados, Assessoria Técnica e Tecnológica e Informação Tecnológica).

13 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Os laboratórios da Escola dispõem dos mais modernos recursos tecnológicos na área automação da manufatura. O quadro abaixo apresenta a configuração dos laboratórios da Escola, constituído por quatro grandes áreas: Mecânica, Eletroeletrônica, Automação e Controle, e Computação, sendo que os laboratórios de Projetos complementam e integram-se harmoniosamente à todas as áreas.

CONFIGURAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DA ESCOLA			
MECÂNICA	**ELETROELETRÔNICA**	**AUTOMAÇÃO E CONTROLE**	**COMPUTAÇÃO**
• CAD/CAM/CAE/CNC • CAD/CAM/PLM/CAE • Metrologia • Realidade Virtual • Desenho • Tecnologia • Mecânica Usinagem • Solda Robotizada • Usinagem CNC • Sistemas Flexíveis de Manufatura • Manutenção Eletromecânica	• Comandos e Máquinas Elétricas • Eletrônica Digital e Analógica • Eletrônica Analógica e de Potência	• Controladores Lógico Programáveis (CLP) • Redes Industriais • Hidráulica • Pneumática • Robótica	• Informática • Software
Laboratórios de Projeto Integrado e Projeto Software & Salas de Treinamento			

O ambiente de ensino da Escola é composto por laboratórios, e também de salas de aulas convencionais e biblioteca.

13.1 Laboratórios

Os laboratórios estão equipados para atender a necessidade da Grade Curricular dos diferentes cursos oferecidos pela escola, respeitadas as linhas de produtos.

13.2 Biblioteca

A Escola é dotada de uma Biblioteca que têm como objetivo viabilizar e disponibilizar a informação a comunidade acadêmica (docente e discente) apoiando as atividades de ensino e pesquisa, contribuir para a formação técnica e desenvolver nos alunos a capacidade de pesquisa, enriquecendo sua experiência pessoal, tornando-os, assim, mais aptos a progredir na profissão para a qual estão sendo preparados.

Reúne importante acervo de livros técnicos voltados para a área de mecatrônica, periódicos, normas técnicas, recursos audiovisuais. Inclui também obras de conhecimentos gerais e outras áreas afins.

O acervo é de livre acesso, proporcionando ao usuário liberdade para conhecer melhor a informação reunida. Especializado em Mecatrônica, o acervo compreende principalmente as seguintes áreas: Mecânica, Eletrônica, Software, Hardware e Redes de Computadores, CAD/CAM, CNC, Robótica, Sistemas Flexíveis de Manufatura (FMS), Controle Lógico Programável (CLP), Pneumática, Hidráulica e Administração.

Os empréstimos de material bibliográfico são permitidos aos professores, alunos e funcionários da instituição. As condições estão estipuladas no regulamento próprio da biblioteca. A biblioteca oferece aos usuários o serviço de Reserva de Livros realizado no setor de referência e empréstimos da biblioteca, através de formulário próprio (conforme previsto no regulamento).

14 CONCLUSÃO

A interatividade, a contextualização e cooperação no processo de conhecimento são fundamentais.

A sociedade do conhecimento deve ser de paz e integração, com acesso de todos ao conhecimento e valores, em que pessoas diferentes possam viver com tolerância e resolver de forma pacífica seus conflitos.

O ser humano deve ser o centro do processo educativo e o fundamental desse processo é inocular a paz, o amor e a solidariedade na formação de todos.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BRASIL. **Lei n.º 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 248, 23 de Dez. de 1996.

INTERNATIONAL OCCUPATIONAL HYGIENE ASSOCIATION. IOHA. **What is occupational hygiene?** 2015. Disponível em: <http://ioha.net/faq/>. Acesso em: 20 out. 2016.

SÃO PAULO (Estado). Indicação CEE n.º 13/97, de 24 de setembro de 1997. **Diretrizes para elaboração de regimento das escolas do estado de São Paulo.** DOE, seção 1, p.8, set. 1997.

SÃO PAULO (Estado). Indicação CEE n.º 22/97, de 17 de dezembro de 1997. **Avaliação e progressão continuada**. DOE, seção 1, p.18, dez. 1997.

SÃO PAULO (Estado). Indicação CEE n.º 09/2000, de 11 de outubro de 2000. **Diretrizes para a implementação do ensino médio no sistema de ensino do estado de São Paulo**. DOE, seção 1, p.11-12, out. 2000.

SÃO PAULO (Estado). Parecer CEE n.º 425/98, de 30 de julho de 1998. **Consulta sobre progressão continuada.** DOE, seção 1, p.17-18, jul. 1998.

SÃO PAULO (Estado). Parecer CEE n.º 210/99, de 12 de maio de 1999. **Consulta sobre ensino profissionalizante nas escolas particulares.** DOE, São Paulo, seção 1, p.11, maio de 1999.

SÃO PAULO (Estado). Parecer CEE n.º 208/99, de 12 de maio de 1999. Consulta sobre educação profissional**.** DOE, São Paulo, seção 1, p.10-11, maio 1999.

SENAI. SP. Departamento Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Planejamento estratégico 2007-2011:** educar para crescer. São Paulo: SENAI. SP, 2007. 67 p.

SENAI.SP. Departamento Regional de São Paulo. **DITEC 001 Proposta Educacional do SENAI.SP**. São Paulo, Set. 2011. Versão 02.

SENAI.SP. Departamento Regional de São Paulo. **DITEC 008 Planejamento de Ensino e Avaliação da Aprendizagem**. São Paulo, Maio. 2012. Versão 03.

SENAI.SP. Departamento Regional de São Paulo. **Regimento Comum das Unidades Escolares SENAI**. São Paulo, 1998.

SENAI.SP. Departamento Regional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Resolução RE-40/00, de 22 de dezembro de 2000**. Dispõe sobre Proposta pedagógica e plano escolar anual. São Paulo: 2000.

CONTROLE DE REVISÕES

VERSÃO	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO
08	19/10/2013	Pág. 13 inclusão do último parágrafo na seção 5.3 Convívio em Sociedade. Pág. 17 seção 8 Gestão Global da escola atualização de objetivos e metas do Sistema de Gestão da Qualidade da Unidade. Pág. 20 revisão da seção 8.4 Objetivos Específicos. Pág. 22 inclusão do parágrafo referente à NPAADC na seção 8.2.5 Atividades Educacionais das Instituições Auxiliares. Pág.24 exclusão do último parágrafo da seção 9.1.1 Pesquisas de Atualização sobre o Mercado de Trabalho Pág. 29 inserção do campo observação sobre dependência na seção 10.4 Promoção, parágrafo 3. Pág. 32 revisão da seção 10.7 Retenção. Pág. 35 inclusão do último parágrafo da seção 10.12 Dependência. Pág. 37 seção 10.16 Estágio Supervisionado alteração da RE-10/2013 e atualização do texto alusivo à mesma. PÁG. 40 seção 12.1 Educação Profissional de Nível Técnico – Curso Técnico e Mecatrônica, inserção do segundo parágrafo. Pág. 47 revisão da seção 13.2 Biblioteca, inserção dos serviços prestados pela biblioteca. Pág. 51 revisão e atualização da Bibliografia Consultada.
09	05/12/2014	Pág. 11 inclusão do item "g" na seção 4 A PRÁTICA PEDAGÓGICA. Págs.17, 18 e 19 revisão e atualização das seções 8.1 Objetivos e 8.2 Linhas de Ação e demais subseções (exclusão dos itens nominados 8.1 Políticas da Qualidade, 8.2 Objetivos e Metas para Qualidade e Meio Ambiente – 2012 a 2015 & 8.3 Objetivos e Indicadores para Política de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – 2012 a 2015).
09	05/12/2014	Pág. 20 revisão da seção 9.1.1 Pesquisas de Atualização sobre o Mercado de Trabalho. Pág. 23 revisão da seção 10.2 Plano de Ensino. Pág. 24 revisão das seções 10.3 Avaliação da Aprendizagem e 10.4 Promoção. Pág. 25 revisão da seção 10.5 Frequência. Pág. 27 revisão da seção 10.7 Retenção. Pág. 28 revisão da seção 10.8 Compensação de Ausência. Pág. 29 revisão da seção 10.10 Aproveitamento de Estudos. Pág. 30 revisão e atualização das seções 10.11 Trancamento de Matrícula e 10.12 Dependência. Pág. 31 revisão e atualização da seção 10.14 Manual do Aluno (e "Informativo – Aluno Veterano CT/CS/Pós/FIC").

		Pág. 32 atualização da seção 10.16 Estágio Supervisionado. Pág. 33 atualização da seção 12.1 Educação Profissional de Nível Técnico – Curso Técnico de Mecatrônica. Pág. 34 atualização da seção 12.2 Educação Profissional de Nível Tecnológico – Curso Superior de Tecnologia em Mecatrônica Industrial. Pág. 35 revisão e atualização da seção 12.5 Serviços Tecnológicos (exclusão dos itens nominados 12.5.1 Desenvolvimento Tecnológico, 12.5.2 Serviços Tecnológicos Especializados, 12.5.3 Assessoria Técnica e Tecnológica, e, 12.5.4 Informação Tecnológica). Pág. 36 revisão da seção 13.1 Laboratórios. Pág. 36 revisão da seção 13.2 Biblioteca. Pág. 39 revisão e atualização da Bibliografia Consultada.
10	30/11/2016	Pág. 7 Item 2.1 Atualização d endereço da Escola. Pág. 19 item 8.2.5 Atividades Educacionais das Instituições Auxiliares inclusão do tema Higiene Ocupacional. Pág. 25 item 10.4 Promoção – acréscimo da observação nº 2 referente ao Curso superior. Pág. 30 inclusão do subtítulo 10.12 Dependência.
11	07/12/2017	Cabeçalho: foi incluído & Faculdade SENAI de Tecnologia Mecatrônica Pág. 7 Seção 3 - A razão da criação da escola de mecatrônica: - parágrafo 2, inserido," Foi inaugurada em 25 de agosto de 2017". Pág. 10 parágrafo 7 Inserido depois de "ênfase, atualmente", inserido o parágrafo 4. Pág. 10 inserido o parágrafo 8. Pág. 11 - Seção 4 – A prática pedagógica: parágrafo 3 – inserida a ação 2. Pág. 13 - Seção 5.3 Convívio em sociedade foi inserido o parágrafo 5. Pág. 29 - Seção 10.8 Compensação de ausências parágrafo 5 inserido Analista de Qualidade de Vida. Pág. 33 - Seção 10.15 Alteração do título para Critérios e Competências para a avaliação educacional e alteração de todo o texto desta seção. Pág. 33 - Seção 10.16 Estágio supervisionado parágrafo 1 item c alteração para "6 meses ou mais". Pág. 35 - Seção 12.1 Educação Profissional de Nível Técnico – Curso Técnico de Mecatrônica, revisão de todo o parágrafo. Pág. 38 - Seção 13 Instalações ou equipamentos – parágrafo 1 revisão do texto e alteração do quadro.

ELABORAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO	DATA
Coordenação Pedagógica	07/12/2017	Diretor	07/12/2017