



1290001297



FE

TAINÁ-REKÃ WANDERLEY DE PÁDUA

TCC/UNICAMP P136e

**EDUCANDO MÁQUINAS HUMANAS: O CONCEITO DE
TRABALHO NA CRIAÇÃO DO SENAI.**

CAMPINAS – 2004

UNICAMP - FE - BIBLIOTECA

TAINÁ-REKÃ WANDERLEY DE PÁDUA

200417484

**EDUCANDO MÁQUINAS HUMANAS: O CONCEITO DE
TRABALHO NA CRIAÇÃO DO SENAI.**

Trabalho de Conclusão do Curso de Pedagogia da
Faculdade de Educação da Universidade Estadual de
Campinas (Unicamp), sob orientação do Prof. Dr.
Dermeval Saviani.

CAMPINAS – 2004

Dedico este trabalho ao Papai (eternamente o grande e único Naldo – “E que tudo mais...vá pro inferno”), à Momô (mãezona mais rock’n roll do mundo – “To be a rock and not to roll...”), ao Nauá (maninho metal – “And nothing else matters...”), ao Vô Elton e à Vô Martha (carinhosos acolhedores – “Bem vindos ao mundo real...”) e ao Lex (“Somebody save me...”).

Vocês são o que melhor tenho e grande parte do que sou!

Agradecimento

Agradeço, primeira e especialmente, o Professor Dermeval Saviani que me orientou neste importante momento de minha vida com toda competência e paciência... Sempre grata.

Agradeço, todos os professores que já tive, inesquecíveis desde os cinco anos de idade e participantes do que hoje está escrito. Professor José Claudinei Lombardi pela orientação. Professora Ivany Pino por todos os momentos.

Ao SENAI – Piracicaba, que abriu suas portas e se dispôs a ajudar em minha pesquisa.

A todos os funcionários que fazem da Unicamp o que ela é.

Lembrarei sempre dos colegas e amigos, conversas sérias, papos furados, lágrimas, sorrisos, bandeirão, ônibus circular, lendas, cafés, cinemas e show do Coldplay.

Maria de Jesus (grande pescadora em “poças d’água”), Obrigada por TUDO. Nesses anos de faculdade você esteve um pouco mais longe dos olhos, mas bem mais próxima do coração. Sem esquecer toda sua (nossa) família.

D. Dóris, Dorinha, Ana, Ziza, “Dema”, Heloísa, Neto e Eduardo... Obrigada pelo grande apoio, que fez mais suave esse período difícil.

Joana e família, Gi e Miriam: muito obrigada!

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o conceito de trabalho que permeou o contexto da criação do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) na década de 1940. Para isso, analisei alguns documentos que viabilizaram sua criação e seu inicial funcionamento: Decretos-lei nº 4.048/42 (que criou o SENAI) e nº 4.073/42 (que instituiu a Lei Orgânica do Ensino Industrial), Regimentos das Escolas de Aprendizagem do SENAI e Decreto nº 10.009/42 (que aprovou o Regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários).

O estudo do conceito de trabalho teve como base a concepção de Marx (Materialismo dialético), trazendo o trabalho como a maneira pela qual o homem produz sua vida, determinando a sua existência.

A pesquisa trata, primeiramente, do trabalho e da educação no tempo, observando os momentos em que coincidem. Em seguida traz um breve histórico do ensino profissional industrial no Brasil, enfatizando os acontecimentos que culminariam na criação do SENAI. O SENAI tem um momento destacado, no qual observo o contexto histórico da época, as articulações e políticas que o criaram, os personagens e interesses envolvidos, sua estrutura organizacional, seu método e orientação. Antes de concluir, analiso trechos dos documentos citados, escolhidos segundo o objetivo do trabalho.

O SENAI foi abordado no momento de sua criação, a pesquisa não se estende, portanto, aos dias atuais.

Palavras-chave: SENAI, trabalho, aprendizagem industrial.

SUMÁRIO

Introdução.....	08
1. O trabalho e a educação: trajetória.....	10
2. O ensino profissional industrial no Brasil: dos engenhos de açúcar ao SENAI..	17
3. O SENAI	25
4. Decretos-lei, portarias e regimentos: Analisando o SENAI segundo suas leis ...	29
Conclusão	35
Anexo I – Decreto-lei nº 4.048/42.....	38
Anexo II – Decreto-lei nº 4.073/42.....	40
Anexo III – Regimentos das Escolas de Aprendizagem do SENAI.....	62
Anexo IV – Decreto nº 10.009/42	78
Referência bibliográfica e eletrônica	87

“Uma vez constituídas as classes sociais, passa a ser um dogma pedagógico a sua conservação, e quanto mais a educação conserva o status quo, mais ela é julgada adequada. Já nem tudo o que a educação inculca nos educandos tem por finalidade o bem comum, a não ser na medida em que ‘esse bem comum’ pode ser uma premissa necessária para manter e reforçar as classes dominantes. Para estas, a riqueza e o saber; para as outras, o trabalho e a ignorância.”

Anibal Ponce

Introdução

A minha pesquisa tem como objetivo analisar, apoiada em conceitos do materialismo dialético de Marx, o conceito de trabalho presente na proposta criadora do SENAI.

O SENAI foi criado no Estado novo, atravessou o Regime Militar e, até os dias atuais, atrai muitos jovens interessados em formarem-se para o ingresso no mercado de trabalho e trabalhadores a fim de se qualificarem para continuar nesse mercado. Trata-se, portanto, de uma instituição que oferece a Educação Profissional. Porém abordarei, especificamente, o curso de Aprendizagem Industrial em seu momento de criação.

O discurso da burguesia industrial, desde a década de 1930 proclamava a nação industrializada para um país desenvolvido e economia competitiva, adequando o projeto pedagógico, o conhecimento, valores e ações ao ideário industrial (RODRIGUES, 1998). Pergunto para que tipo de indústria, mercado e atividade de trabalho os cursos da referida instituição formam, tendo como objetivo identificar, por meio da análise das fontes, as relações entre o trabalho e a aprendizagem.

O SENAI traz em sua proposta que:

“A aprendizagem é um processo de profissionalização desenvolvido por meio de estrutural articulação entre formação e trabalho. Trata-se de uma relevante forma de educação profissional, estratégica para a economia, para a sociedade e para o país, pois prepara e, ao mesmo tempo, proporciona oportunidades de emprego aos jovens trabalhadores que constituem a base sobre a qual se constrói o presente e o futuro das empresas e da nação” (Nova Aprendizagem Profissional – www.senai.br/html/index-programaeprojecto.htm)

Ministérios da Educação e do Trabalho, sindicatos e confederações industriais articularam-se para criar um “sistema de ensino” que atendesse seus interesses, pois a idéia de educação para todos é burguesa, buscando a formação de diferentes trabalhadores em uma concepção de escola formadora ou modeladora:

“A ideologia da escola apresenta-a, também, em correlação com a produção, como supridora de pessoas dotadas de diferentes ‘graus’ de qualificação, de acordo com a divisão técnica do trabalho.” (CUNHA, 1982, p.13)

Nessa perspectiva, a escola teria a função de promover profissionalmente o indivíduo, os burgueses ao ensino superior e os demais aos cursos técnicos e profissionalizantes e, em muitos casos, diretamente ao mercado de trabalho. A divisão da escola se dá de acordo com a classe social do aluno.

Ora, se a burguesia, detentora do capital quer produzir mais e melhor (eficiência e eficácia), investirá na mão-de-obra para otimizar sua produção e atingir seu objetivo.

1. O trabalho e a educação: trajetória

O trabalho sempre existiu, desde que o homem transforma a matéria natural em objeto de sua cultura, das sociedades primitivas às complexas, da agricultura rudimentar aos atuais processos de automação.

Ao longo do tempo transformaram-se as maneiras de realizar o trabalho e, ainda, a forma do homem se relacionar com esse processo, por vezes dominando-o totalmente e outras, pouco conhecendo o fragmento que executa.

Na economia primitiva o trabalho era um esforço que complementava o “trabalho” da natureza, relacionado à extração e à subsistência. Quando o homem começou a se fixar em locais, abandonando o nomadismo, surgiu a agricultura, com as mulheres, enquanto os homens caçavam (já nesse momento percebe-se a divisão do trabalho, no caso, pelo gênero); essa prática e esse novo modo de vida levaram ao aumento populacional e à necessidade de ampliar a área de plantio. Gradativamente o cultivo levou ao armazenamento dos produtos e, conseqüentemente, ao seu acúmulo, o que possibilitou àquele que trabalhava na armazenagem reivindicar o direito de posse sobre esse excedente. Era o início da idéia de propriedade privada. Nesse contexto, o trabalho e o acúmulo de matérias atrelavam-se à prática da guerra, na qual os vencidos trabalhavam e produziam o excedente para os vencedores, a fim de manter o padrão de vida dos últimos e o “estoque” militar.

Em linhas gerais, o trabalho na terra gerou riqueza que proporcionou o desenvolvimento do artesanato (o trabalhador era dono dos meios de produção e conhecia todas as etapas do processo de trabalho), da troca de mercadorias e da posterior comercialização (troca mediada por moeda). Esse tipo de trabalho não dependia da posse da terra, mas do excedente resultante do próprio trabalho. A partir daí uma classe social emergiu, garantindo sua renda através das atividades comerciais: a burguesia, estabelecendo uma hierarquia baseada no dinheiro acumulado na circulação de riquezas.

A transição da fase comercial do capitalismo para sua fase industrial aconteceu com a expansão do sistema através da riqueza gerada pelas colônias e pela aplicação do saber científico à produção. A Revolução Industrial era o marco desse período, desdobrando-se em 3 momentos complementares:

1. século XVIII: invenção da máquina a vapor;
2. século XIX: uso da eletricidade;
3. século XX: automação.

O uso da tecnologia modificou substancialmente a maneira do homem se relacionar com o trabalho.

A utilização de máquinas no processo produtivo é o diferencial do trabalho humano. Inicialmente tinha-se o trabalho como forma de produção de meios para sobrevivência e instrumentos e ferramentas para constituição e otimização do processo de trabalho.

Considerando que a relação homem-trabalho é um fator determinante da condição humana, Hannah Arendt (1995) apresenta o ser humano em 2 momentos: o “*animal laborans*” e o “*homo faber*”.

O “*animal laborans*” produz ferramentas com finalidade instrumental, isto é, instrumentos que auxiliam na confecção dos produtos de que necessita, adaptando-os ao ritmo do corpo e aos processos vitais. O resultado do trabalho carrega consigo um valor de uso, uma serventia.

O “*homo faber*” suplanta o “*labor power*” (a força vital para o trabalho necessário) e confunde-se com a ferramenta, isto porque ele instrumentaliza os meios e já desconhece os fins; o corpo deve assumir o ritmo mecânico submetendo-se às máquinas. O produto do seu trabalho possui um valor de consumo, sujeito às relações de troca (valor de troca).

Este último tipo configura-se no trabalhador do capitalismo, seguindo a lógica do trabalho produtivo na produção capitalista.

“Antes de tudo, o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano, com sua própria ação impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. Defronta-se com a natureza como uma de suas forças. Põe em movimento as forças naturais de seu corpo – braços e pernas, cabeça e mãos –, a fim de apropriar-se dos recursos da natureza, imprimindo-lhes forma útil à vida humana, atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica sua própria natureza” (Marx, 1999, p.211)

É o trabalho no capitalismo que Marx, Weber e Durkheim abordam em suas obras.

Durkheim (1983) aborda o trabalho como forma de manter o equilíbrio social, considerando-o como um fato social, ou seja, um modo de ser (fixo ou dinâmico) que existe fora da esfera individual, exterior ao indivíduo, exercendo coerção sobre ele. O autor procura a função da divisão social do trabalho no organismo social e aceita que essa função é criar um sentimento de solidariedade entre as pessoas, tratando o trabalho como unidade que somente se estabelece inserida no organismo. Essa união refere-se a uma idéia de troca e dependência entre as pessoas incompletas que, mutuamente, se completam, não porque são semelhantes ou se confundem, mas porque são distintas.

A especialização das tarefas garante a solidariedade social, assegurando a coesão do organismo/corpo social. Nessa metáfora a cada pessoa/grupo é atribuída uma função relacionada a uma parte do corpo: a cabeça comanda as funções exercidas pelos membros, no caso, tem-se como cabeça os gerentes e como membros, os operários.

De forma semelhante à concepção acima, Max Weber (1980) traz o trabalho como forma de manter a coesão social, mas apresentando-o como forma de dominação legítima racional-legal, calcada na burocracia e racionalidade; em outro aspecto Weber aproxima-se de Marx, ao partir da técnica para abordar relações de trabalho e sociais, com a máquina como instrumento de trabalho, submetendo o homem a seu processo e ritmo.

A ciência aplicada desenvolve a técnica que liberta a produção das barreiras orgânicas do trabalho. Aumenta-se a produtividade (barateando, também, seu custo) por meio da mecanização, da organização racional e empresarial do trabalho e da supressão das barreiras entre a economia interna e externa. Todas essas características aliadas à democratização do luxo e do consumo ampliam o capitalismo.

Karl Marx inova com o Materialismo Histórico (também chamado de “concepção materialista da História”) e que é fundamentada em três elementos:

- Filosofia Alemã: para Hegel a história é desenvolvimento e conflito de princípios abstratos, como cultura, religião e filosofia; Marx utiliza esse conceito, contudo, aponta a base econômica e material como chave da história humana.

- Socialismo Francês: de Babeuf, que tentou instaurar o comunismo em 1796 baseado em Charles Fourier (bondade e paixões humanas frustradas pela desumanização

provocada pela indústria e limitações do casamento) e Saint-Simon (os meios de produção seriam mantidos num fundo social administrado por um governo nomeado pelo Estado em prol da população menos abastada).

- Economia Inglesa Clássica: servindo-se dos estudos a respeito do capitalismo de Adam Smith (funcionamento do capitalismo do *laissez-faire*) e de Ricardo (teoria do valor baseado no trabalho), demonstrando a exploração de uma classe sobre a outra.

A existência humana funda-se na forma como o homem produz sua vida. A atividade produtiva é fundamental ao homem que, após garantir sua existência material, produzirá os princípios abstratos referidos por Hegel, dando espaço à produção intelectual. Sob essa perspectiva é possível perceber em McLellan (1974) que o trabalho é instrumento da autocriação humana. O homem é resultado de seu trabalho que se constitui como auto-realização do sujeito, estendendo-se às demais atividades humanas.

Marx atenta à questão da divisão do trabalho, diferenciando a divisão social da divisão técnica ou capitalista do trabalho. A primeira sempre existiu e até hoje permeia as relações; a segunda emerge na transição da manufatura para a indústria, quando os homens, pouco a pouco, submeteram-se às máquinas e tiveram a produção fragmentada, desconhecendo o processo.

Na divisão técnica do trabalho é possível perceber a subsunção do trabalhador, que deixa de ser responsável pelo ofício que exerce e passa a ser responsável pelo fragmento de um ofício, sem possuir os meios de produção e não se reconhecendo no produto final.

Para Marx, o trabalho é fonte de exploração do indivíduo, acirrando o conflito entre as classes sociais, visto que aquele que detém os meios de produção detém o poder sobre aquele que vende sua força de trabalho.

Compõem o processo de trabalho:

- o próprio trabalho (atividade adequada a um fim);
- o objeto de trabalho (matéria a que se aplica o trabalho);
- o instrumental de trabalho (os meios de trabalho).

“No processo de trabalho, a atividade do homem opera uma transformação, subordinada a um determinado fim, no objeto sobre que atua por meio do instrumental de trabalho. O processo extingue-se ao concluir-se o produto. O produto é um valor de

uso, um material da natureza adaptado às necessidades humanas através da mudança de forma. O trabalho está incorporado ao objeto sobre que atuou.” (Marx, 1999, p.214)

O processo de trabalho é um processo de consumo da força de trabalho.

O capitalista controla e é proprietário do trabalho do produtor e visa produzir um valor de uso que tenha valor de troca, ou seja, uma mercadoria que tenha valor superior à dos valores dos meios de produção e da força de trabalho empregada (mais valia).

Ora, se a existência humana é determinada pelo modo como o homem a produz, o trabalho perpassa toda a vida humana. Com a educação não seria diferente, visto que ela acontecia no trabalho (durante o comunismo primitivo) ou para o trabalho (quando os homens passaram a se fixar na terra e surgiu a posse privada dos meios de produção).

Nos povos primitivos a educação das crianças não estava a cargo de nenhum indivíduo em específico. O comunismo primitivo era organizado em um conselho democrático que tinha o trabalho dividido segundo o gênero e a faixa etária, com instrumentos pouco desenvolvidos e sem produção de excedentes. Os pequenos aprendiam na convivência com os adultos, educavam-se por meio da tradição e explicação de ações e comportamentos inerentes ao meio. As gerações eram semelhantes e ensinavam espontaneamente; segundo Aníbal Ponce (1981): *“Nas comunidades primitivas, o ensino era para a vida e por meio da vida”* (p.18).

Com o advento da propriedade privada e o conseqüente surgimento das classes sociais o homem passa a ter o poder sobre o homem (dominantes e dominados) e essa diferenciação traz consigo a necessidade de educar os homens de maneiras diferentes: uma parte deles para o trabalho intelectual (gestão) e outra para o trabalho manual (execução). Os interesses anteriormente coletivos passam a ser antagônicos e a coletividade dá lugar à submissão. A classe dominante visa, educando, prevenir o levante dos dominados, destruindo as tradições para consolidar e ampliar sua hegemonia, limitando a força dos explorados.

Aos escravos e trabalhadores ensinavam-se os ofícios, os instrumentos básicos para servir, produzir e obedecer. Educava-se para o trabalho, pelo terror; os nobres, no entanto, deveriam receber a cultura geral e saber os “segredos” da oratória e da eloquência política, tarefa dada aos sofistas que garantiam uma instrução variada, prática, talvez vazia e de caráter enciclopédico, segundo Ponce (1981).

Já na Idade Média a hegemonia era clerical. Os religiosos tinham poder econômico, cultural e político. A luta contra os pagãos atingiu o campo educacional e as escolas monásticas assumiram a instrução pública e apresentavam três formas:

- escola para oblatas: para formação de novos monges;
- escolas monásticas: para formação da plebe, não era propriamente uma instrução, mas uma catequese;
- escolas externas (surgindo num segundo momento): destinada aos nobres, com o ensino de gramática, retórica e dialética.

A ascensão burguesa e o declínio feudal trouxeram consigo transformações que influenciaram a educação. Na tentativa de aproximarem-se da nobreza os burgueses apelaram aos títulos universitários. Não somente estudavam, como decidiam os rumos da educação. A burguesia rica estudava na universidade e a pobre somente nas escolas primárias; a dialética e a teologia já não interessavam. Os burgueses queriam comerciar e expandir seu território, por isso a ênfase dada à aritmética e à geografia.

A educação popular contou com o apoio da Reforma Protestante, nem por isso livre de interesses. Representado por Lutero (visando minar o poder católico) e Munzer (pela igualdade civil e social), o protestantismo difundiu o ensino das primeiras letras ao povo, para que todos pudessem ler e manusear a Bíblia. Contudo, eram os Jesuítas quem dominavam a educação, possuindo os melhores professores, direção e recursos pedagógicos. O *Ratio Studiorum* orientou por séculos a educação católica, desde a dada aos nobres até aos colonizados. Sua intenção era usar o ensino a serviço da igreja.

O padre católico Charles Demia inovou o conceito de escola do trabalho propondo a formação de servidores domésticos, empregados comerciais e industriais para atender a burguesia rica, orientando os trabalhadores, fazendo dessas escolas verdadeiras agências do mercado. O ensino baseava-se na prática, aprendia-se a fazer, fazendo. Somente o que era útil e necessário ao trabalho era exigido; o processo produtivo deixava de ser individual, convertendo-se a uma seriação de atividades coletivas.

Com o capitalismo e a apropriação do trabalho alheio, os indivíduos deveriam estar aptos a produzir e competir no mercado, garantindo, porém, a supremacia burguesa:

“Nada mais adequado para mostrar as condições que existem na burguesia do que citar essas duas atitudes tão distintas no plano pedagógico: de um lado, a necessidade de instruir as massas, para elevá-las até o nível das técnicas da nova produção e, do outro, o temor de que essa mesma instrução as torne cada dia menos assustadiças e menos humildes. A burguesia solucionou esse conflito entre os seus temores e os seus interesses dosando com parcimônia o ensino primário e impregnando-o de um cerrado espírito de classe, como para não comprometer, com o pretexto das ‘luzes’, a exploração do operário, que constitui a própria base da sua existência” (Ponce, 1981, p.150).

No século XVIII os orfanatos, workhouses e asilos encarregavam-se de educar para prevenir o crime. As crianças eram vistas como mão-de-obra barata e educadas para obedecer. Essas instituições aparecem para formar braços para a fábrica. Enguita (1989) questiona se a escola foi uma conquista popular ou industrial, visto que a escola era fábrica de operários, homogeneizadora do caráter trabalhista.

O ensino de ofícios aos órfãos e desvalidos era visto como filantropia, a fim de mantê-los mansos e livrando a sociedade das “perturbações” por eles causadas.

Para os burgueses a escola laica foi uma conquista, mas não era o bastante. Resolveram adentrar o campo pedagógico visando formar seus iguais para manutenção do poder e educar os pobres para “servi-los”. Um exemplo foi Pestalozzi, que propôs (no século XIX) uma didática baseada no ensino intuitivo, na experiência, nas relações, preocupando-se com a educação popular, opondo-se aos tradicionalistas.

No final do século XIX e, predominantemente, no início do século XX surgem as primeiras manifestações de uma nova educação que representava uma corrente intermediária a outras duas já existentes. Tratava-se da corrente metodológica e da corrente doutrinária; a primeira valorizava a espontaneidade e liberdade da criança, fazendo com que o aluno organizasse seu raciocínio para aprender; a segunda tinha a educação como meio de transformação social, na qual o aluno deveria ser respeitado e o ensino, autônomo. A nova educação balanceava o fascismo burguês e o socialismo do proletariado.

2. O ensino profissional industrial no Brasil: dos engenhos de açúcar ao SENAI.

Na Antigüidade o trabalho manual denegria o homem. Aquele que trabalhava era, normalmente o escravo. Aos nobres e exploradores estava reservado o trabalho intelectual. Na Grécia a teoria era supervalorizada em relação à prática e o ócio era condição da existência da virtude. Em Roma o trabalho era função dos escravos que, posteriormente, foram autorizados a criar as corporações de artesãos livres. O catolicismo combateu o ócio e o artesanato era visto como forma de afastar as pessoas dos vícios. No Renascimento o artista se diferenciava do artífice por sua genialidade e as artes liberais (Belas Artes) estavam longe das artes mecânicas. Rousseau, no século XVIII apresentou o artesanato como hobby daqueles que se dedicavam às ciências.

No que se refere ao Brasil, a escravidão fez com que o trabalho manual fosse visto como algo que inferiorizava o indivíduo. Isso fez com que o homem livre se afastasse da manufatura para diferenciar-se dos escravos. Conseqüência disso é que as corporações de ofício não se desenvolveram rapidamente.

A aprendizagem de ofícios no Brasil Colônia ganhou força no século XVI, com a agroindústria do açúcar (plantation). O centro da agroindústria era o engenho, onde acontecia a aprendizagem de um ofício específico segundo os interesses do senhor.

Com a mineração não foi diferente. O ensino também não era sistematizado e acontecia nas casas de fundição, onde o aprendiz auxiliava o mestre.

A expansão da Marinha, para construção de embarcações, em meados do século XVII, organizou um pouco o ensino de ofícios, que acontecia corporativamente nos arsenais sem regulamentação ou exames; eram recrutados marinheiros e grumetes, além de criminosos capazes de trabalhar. Os arsenais contavam com um mestre da ribeira (formado em Portugal) e oficiais de especialidades diversas.

O modelo de corporações de ofícios português foi inspiração para os artesãos brasileiros quando as vilas começaram a ser fundadas após o avanço das bandeiras. O crescimento das atividades econômicas relacionadas à exportação exigiu uma política de defesa e burocratização do Estado, com o estabelecimento de comércio e trabalho

artesanal que garantisse a construção e reparo dos equipamentos necessários. Nesse modelo o ensino acontecia em troca de prestações de serviços do aprendiz ao mestre. Este recebia um salário para ensinar e cada ofício tinha um tipo de requisito (saber ler ou não ser negro ou não ter vícios etc) e os aprendizes eram registrados na Câmara Municipal. A duração da aprendizagem não era estipulada em regulamento (apesar da existência de padrões informais de tempo). Quando o mestre achava que o aprendiz estava pronto lhe passava o certificado que era apresentado ao juiz, tornando-o um oficial; desde que matriculado poderia trabalhar na tenda do mestre recebendo um salário, permanecendo assim de dois a cinco anos, podendo, então, prestar um exame e, se aprovado, receber uma “carta de examinação” autorizando-o a abrir tenda como mestre, tomando aprendizes.

No Brasil alguns senhores mandavam seus escravos às corporações para, depois de aprovados, viver da renda dos mesmos. Entretanto, alguns negros conseguiam clientes/artífices “por fora” trabalhando até conseguir o dinheiro para alforria. Porém, se o artífice notasse a competência do escravo, ele comprava a alforria e o negro trabalharia até pagar a dívida (tudo prescrito em contrato).

As corporações de ofício declinaram porque o mercado de artesanato era pequeno, sem especialização; os centros urbanos eram distantes, o que dificultava a criação de uma central de aprendizagem; os produtos internos não competiam mais com os externos, que eram de custo menor; a permissão para atividade era dada somente se acontecesse no próprio local de trabalho, o que dificultava o transporte; as corporações não atendiam as relações e características do trabalho capitalista (livre contratação, oferta de trabalho que regulasse a tendência salarial, padrões de produção); até que a Constituição de 1824 as extinguiu totalmente.

Das corporações restaram as irmandades, que viam no ensino de ofícios um caráter religioso e assistencial – filantropia – visando afastar os órfãos, desvalidos e criminosos dos vícios, ensinando o hábito do trabalho, a destreza manual e a reverência aos superiores. O aspecto educacional foi abarcado pelas escolas de ofícios manufatureiros.

As escolas de ofício foram desenvolvidas de modo a promover a formação de força de trabalho para oficinas, fábricas e arsenais, visando a substituição da mão-de-obra escrava (acordo com a Inglaterra) por trabalhadores imigrantes e nativos; não se tratava de ensino secundário, nem de ensino superior.

Na segunda metade do século XIX o cenário da mão-de-obra brasileira estava em transformação. Aos poucos os escravos deveriam ser substituídos, a indústria estava em ascensão e a educação para o trabalho tomava novos rumos, não se limitando somente ao assistencialismo. Era realmente necessário formar trabalhadores que atendessem a produção capitalista. Dentre as escolas de ofício, as mantidas pelo Estado eram as que mais se aproximavam dessas características, com destaque para a Academia de Belas Artes que, com o tempo assumiu um caráter de ensino superior, formando artistas e não mais os artífices (voltado para manufatura e artesanato). Ascendem, então, os Liceus de Artes e Ofícios, criados para amparar os órfãos com recursos dos sócios e doações, passando, depois, a receber subsídios do Estado.

Em 8 de Agosto de 1873 começou a funcionar a Escola Industrial ligada à Escola Noturna de Adultos, às custas do Estado. Sem oficinas e com um currículo que não se manteve, a Escola Industrial declinou até que por volta de 1890 já não se ouvia mais falar nela.

Paralelamente à iniciativa do Estado articulavam-se as Escolas Salesianas, com base na proposta do Padre João Bosco de formação do caráter pelo trabalho e utilizando o ensino profissional para afastar as pessoas dos vícios, garantindo a ordem social e religiosa:

“O trabalho era, então, o principal instrumento formador dessa pedagogia, pois unia o desejado desgaste físico à atenção concentrada, à disciplina, além de resultar na qualificação de futuros operários. A avaliação sintética de Bosco a respeito de sua pedagogia dizia que ela daria o resultado esperado (disciplina + qualificação profissional + religiosidade) em 90% dos casos.”(CUNHA, 2000b, p.53)

Os salesianos chegaram ao Brasil em 1883 a pedido do Bispo Pedro Maia de Lacerda, do Rio de Janeiro, fundando o Liceu de Artes e Ofícios de Santa Rosa, em Niterói e, em 1886, O Liceu de Artes Ofícios e Comércio “Coração de Jesus” em São Paulo.

Os Liceus possuíam duas frentes de atuação: a profissional e ensino primário, o secundário e comercial; a primeira, a partir de 1918 fragmentou-se, migrando para oficinas de bairros operários ou fechando, pois os padres dedicavam-se à outra frente e os cursos não se adequavam à legislação.

Em São Paulo a industrialização e a formação profissional foram privilegiadas pela acumulação de capital do café gradativamente direcionada à manufatura e indústria, pela mentalidade empresarial voltada para a produção, pelo mercado consumidor maior e ascendente, pela oferta de mão-de-obra e de energia elétrica. Um dos pontos fortes do ensino profissional foram as ferrovias. As empresas ferroviárias mantinham escolas para formação dos operários, associando o trabalho em oficinas ao conteúdo escolar.

O Liceu de Arte e Ofícios de São Paulo aproveitou a diversificação do parque industrial paulista e ampliou sua atuação, não se limitando somente ao ensino primário e de desenho. A articulação educacional entre ensino superior para engenheiros e ensino profissional para operários resultou num quadro docente semelhante entre escola politécnica e liceu; o primeiro capacitando projetistas e o segundo, executores.

Luis Antonio Cunha aborda a dinâmica de trabalho do aprendiz:

“O aluno era admitido na oficina como aprendiz passando a receber as noções gerais sobre o ofício escolhido, no próprio trabalho. O aprendiz era colocado ao lado de um operário adulto a quem começava por auxiliar, terminando por se tornar um ‘operário efetivo’ como ele. Começava a receber um pequeno salário, desde o início, o qual ia aumentando até alcançar o valor do salário de um operário comum. As oficinas foram montadas como verdadeiros estabelecimentos industriais, com sua contabilidade organizada à sua imagem. Procurava-se produzir mercadorias vendáveis, assim como aceitar encomendas remuneradas, mas a intenção ia além da produção no nível da qualidade e do gosto vigentes no mercado: procurava-se elevá-los pelo efeito paradigmático de seus produtos” (2000 b, p. 124)

Em 1924, como resultado de uma iniciativa do serviço de remodelação do ensino profissional junto ao ministério da agricultura (criado em 1921), o Liceu de São Paulo, a Estrada de Ferro Sorocabana, a São Paulo Railway, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro e a Companhia Mogiana de Estradas de Ferro firmaram um acordo. Este acordo, sugerido por Roberto Mange, transformava o Curso de Mecânica Prática do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo em Escola Profissional Mecânica; cada uma das empresas participantes enviou dois aprendizes para um curso de quatro anos que inovou ao utilizar séries metódicas e testes psicotécnicos, selecionando os mais aptos, rompendo com critérios de seleção anteriores que privilegiavam os necessitados de assistência.

As manifestações dos militares e das classes liberais (emblematicamente representadas pela Coluna Prestes e Semana de Arte Moderna) já apontavam mudanças na organização social e política brasileira. O crescente poder da burguesia industrial e declínio das oligarquias agrárias, fulminadas pelo *crack* da Bolsa de Valores de New York, culminou na Revolução de 1930. A Constituição foi declarada extinta passando a valer a lei de organização do Governo Provisório, chefiado por Getúlio Vargas que tomava medidas de grande repercussão, de caráter populista e que prolongavam sua permanência no governo, tais como obrigatoriedade do voto e o anteprojeto constitucional.

Foram convocadas novas eleições para 1938, mas Getúlio, apoiado pelo povo e pelas Forças Armadas, fechou a Câmara e o Senado, Assembléias Legislativas e Câmaras de Vereadores, extinguiu mandatos dos governadores e prefeitos assumindo o poder absoluto em 10 de Novembro de 1937, enfatizando os projetos sociais de forte apelo popular.

O governo autoritário de Getúlio Vargas acreditava representar todas as aspirações nacionais, buscava o progresso, independência econômica, conquista da classe trabalhadora e inovação, tudo isso tendo a industrialização como motor.

Tinha início o Estado Novo.

Uma das características marcantes desse período político foi o corporativismo, que articulava a esfera pública e privada, interpenetrando suas funções e ações, redefinindo o lugar do Estado, muitas vezes como “definidor” dos rumos da economia:

“Se a instauração do novo padrão conferiu ao Estado ascendência sobre o setor privado, paralelamente tornou o aparelho burocrático permeável ao jogo de interesses privados, numa escala inusitada, gerando, a longo prazo, uma privatização do público.” (Diniz & Bosh apud, CUNHA, 2000c, p.04)

O Estado atuava diretamente sobre os rumos da economia ao induzir a iniciativa privada, protegendo seus interesses econômicos (preservando especialmente o setor industrial), intercedendo pelo poder privado na resolução de conflitos, atuando como árbitro em negociações bipartites.

A atuação social do Estado acontecia de forma tutelar que garantia o controle sobre os trabalhadores: ao ceder na permissão de criação e manutenção dos sindicatos, submeteu-os ao Ministério do Trabalho.

Os Ministérios da Justiça e Negócios Interiores foram reestruturados. O último deu origem ao Ministério do Trabalho (para superintender a questão social) e ao Ministério da Educação e Saúde Pública (visando a formação física, intelectual e moral).

Foi com a complexificação do maquinário que os industriais perceberam a necessidade de investimento na formação da mão-de-obra nacional, visto que importar trabalhadores acarretava dois grandes problemas:

- Os operários estrangeiros não formavam seus substitutos, com isso detinham o monopólio da operação de máquinas, controlando os salários; o que aumentava o custo da produção.

- Os imigrantes possuíam formação política e idéias consideradas ameaçadoras à ordem estabelecida, tinham organização sindical e realizavam paralisações e reivindicações.

Para solucionar esse problema o Estado passou a valorizar o trabalho do brasileiro, dignificando o trabalho e a formação do trabalhador, protagonizando o ensino profissional ao criar departamentos e superintendências para administração do mesmo, tendo como primeira experiência o CFESP.

Visando atender o Plano Geral para Seleção e Preparo dos Ferroviários apresentado pelo IDORT (Instituto de Organização Racional do Trabalho – 23/07/1931)¹, foi criado o CFESP (Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional) que visava a expansão dos padrões de aprendizagem para redução de custos, sem caráter assistencial, tendo como seu primeiro diretor Roberto Mange.

O IDORT recomendava a organização administrativa, a utilização adequada de matéria-prima, mão de obra e energia, implantação de eficiente controle de custos. Apresentava as idéias tayloristas como saída para diminuição de custos visando o aumento de produtividade com aumento de salário para diminuição das reivindicações.

Frederick W. Taylor (1856-1915) inovou ao publicar, em 1911 a obra “Princípios da Administração Científica”, disponibilizando sua teoria às fábricas americanas. Esse “método” tinha como objetivos:

¹ O Idort foi criado em 23/07/1931 pelo engenheiro suíço Roberto Mange, Armando Salles de Oliveira e outros engenheiros da Escola Politécnica.

a)desenvolver uma ciência para aplicar a cada fase do trabalho humano, rompendo com os métodos rotineiros;

b)selecionar, treinar, ensinar e desenvolver cientificamente os trabalhadores, em uma área determinada;

c)criar um espírito de cooperação entre direção e trabalhadores, garantindo a execução do trabalho de acordo com os melhores métodos;

d)diretoria e trabalhadores dividindo o trabalho e responsabilidades.

Por meio destes princípios Taylor buscava a máxima produtividade a mínimo custo, diferenciando-se dos demais por propor a ênfase no processo/sistema e não no trabalhador, a gerência em lugar da espontaneidade e supervisão e controle substituindo o improvisado, administrando tarefas.

O CFESP baseava sua aprendizagem nas séries metódicas. A teoria deveria ser acompanhada da prática em oficina e todas as atividades deveriam ter um sentido educativo. Segundo Fonseca (1986a) ensinar somente o uso correto de máquinas era obra incompleta. As atividades físicas e cívicas deveriam acompanhar o processo de aprendizagem, seguidas de assistência médica e constante vigilância para correção de comportamentos e instrução do papel futuro a desempenhar: *“a par de tudo isso, procurava inculcar no espírito do aprendiz as idéias de organização, de método e de eficiência, agindo de forma a incorporá-las a seu pensamento, transformando-as, assim, em uma atitude natural e constante.”* (p.226)

A partir de 1939 o atendimento do CFESP ampliou-se para outros Estados. Em 1942 foi criado o SENAI dirigido pela CNI (Confederação Nacional das Indústrias), baseado nos mesmos princípios criadores do CFESP. Em fevereiro de 1945 o Centro Ferroviário foi extinto e seu pessoal remanejado para a Divisão de Transportes do SENAI, permanecendo vinculada às estradas de ferro particulares e assegurando a continuidade das atividades; porém outras escolas ferroviárias foram criadas e, em fevereiro de 1951, a Divisão de Transportes foi extinta.

Em 1943, na I Conferência de Ministros e Diretores de Educação, o governo buscou assistência técnica para o ensino profissional e industrial. Três anos depois o ministro da Educação Gustavo Capanema firmou convênio com a Inter American Foundation/ EUA e instalou a CBAI (Comissão Brasileiro-americana de Educação Industrial) que cooperava com as superintendências da Diretoria do Ensino Industrial. A

CBAI atuava na organização de cursos e reuniões para professores, tradução de livros técnicos e produção de boletins de notícias.

Com a economia baseada na produtividade, a melhor e maior produção dos trabalhadores era fundamental. Os testes psicotécnicos eram utilizados para selecionar os aptos e alocá-los observando as habilidades inerentes a cada função. O ensino sistemático acelerava e barateava a produção, aumentando o rendimento dos trabalhadores.

A Constituição de 1937 deu novos papéis ao Estado, às empresas e aos sindicatos no tocante à formação profissional. Entre as alterações, destaca-se a exigência da formação sistemática de operários a cargo da empresa. Os industriais se opunham pelas despesas que teriam para estruturar e manter cursos e oficinas sem produção imediata; Roberto Simonsen, então presidente da CNI, resistiu passivamente. O Decreto-lei nº 1.238, de 1939, estabeleceu a obrigatoriedade do oferecimento de cursos de aperfeiçoamento profissional por parte das empresas com mais de 500 empregados.

A XXV Conferência Geral da Organização Internacional do Trabalho, ocorrida em 1939 em Genebra, abordou a aprendizagem, buscando estabelecer direitos e deveres de aprendizes e empregadores para o sucesso da formação e, conseqüentemente, da produção. Dessa conferência surgiu a discussão para articulação do Decreto-lei que criaria o SENAI.

Para a regulamentação do Decreto-lei de criação do SENAI estabeleceu-se uma comissão interministerial (três representantes do Ministério do Trabalho e três do Ministério da Educação) que ouviria industriais e operários por meio de suas respectivas entidades corporativas (confederações e sindicatos). O ministro do trabalho Valdemar Falcão defendia a proposta de que os encargos da aprendizagem profissional deveriam ficar por conta da empresa (beneficiária da aprendizagem), enquanto o ministro da educação Gustavo Capanema defendia que os encargos deveriam ser do Governo: Getúlio Vargas opta pela proposta de Valdemar Falcão.

Em janeiro de 1942 foi baixado o Decreto-lei nº 4.048, elaborado pela CNI, criando o SENAI.

3. O SENAI

O SENAI foi criado em 22 de janeiro de 1942 pelo Decreto-lei federal nº 4.048 com o nome de Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários e em 07 de Dezembro do mesmo ano passou a se chamar Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial e assim permanece.

Constitucionalmente o SENAI seria uma instituição pública (criado mediante um Decreto-lei), confirmado pela Constituição e pelas leis da educação que se seguiram. Entretanto, pelo poder institucional e pela gestão de recursos é uma instituição privada, dirigido pela CNI (Confederação Nacional da Indústria), federações estaduais e sindicatos patronais, estes escolhendo diretores e determinando políticas.

O SENAI foi imposto aos industriais que eram contrários à proposta de Getúlio Vargas que instituiu uma contribuição compulsória para formação dos funcionários.

A ambigüidade do SENAI é um reflexo do corporativismo marcante do Estado Novo. O governo empenhou-se na industrialização e percebeu a necessidade de capital para financiar a formação profissional, também necessária. Os industriais conseguiram manter o poder da Fiesp (e, em menor escala, das demais federações estaduais) e garantiram que a CNI cuidaria da constituição e direção do SENAI. Os industriais não queriam a institucionalização da aprendizagem, por isso o Estado interferiu recebendo as contribuições dos industriais para, então, transferi-las aos departamentos do SENAI, exigindo a elaboração de um regimento das escolas por parte da CNI, que deveria ser encaminhado ao Ministério da Educação e aprovado por meio de Decreto. O primeiro regimento foi elaborado por Roberto Mange e aprovado em 16 de Abril de 1942 pelo Decreto nº 10.009; em 21 de Novembro de 1942 o regimento foi alterado por meio do Decreto nº. 10.887 visando encampar as empresas de transporte, comunicação e pesca.

O SENAI estrutura-se em Conselhos e Departamentos. O Conselho Nacional é o órgão máximo.

O Departamento Nacional (órgão executivo) é encarregado de distribuir os recursos das empresas aos Departamentos Regionais e coordenar suas atividades.

O Conselho Nacional é um órgão normativo composto por:

- presidente da CNI

- presidente dos Conselhos Regionais
- diretor do Departamento Nacional
- representante do Ministério da Educação
- representante do Ministério do Trabalho

O Departamento Regional (órgão executivo) organiza e administra as escolas de aprendizagem e atividades de formação profissional.

Onde houvesse uma federação de indústria haveria um Conselho Regional do SENAI (órgão normativo) composto por:

- presidente da federação (presidente do Conselho)
- três representantes de sindicatos patronais
- diretor do departamento regional
- representante do Ministério da Educação
- representante do Ministério do Trabalho

A participação dos Ministérios da Educação e do Trabalho acontecia porque o primeiro se interessava pela formação da força de trabalho e o segundo queria diminuir a influência do primeiro, garantindo o controle dos industriais.

Gustavo Capanema defendia a atuação de seu ministério na abrangência de todas as atividades educacionais, inclusive a aprendizagem industrial. A lei orgânica do Ensino Industrial assinada uma semana depois da criação do SENAI atribuía ao Ministério da Educação a fixação de diretrizes pedagógicas para os cursos de aprendizagem. O ministro conseguiu, também, assegurar que o regimento formulado pela CNI fosse aprovado por ele. Ao Ministério da Educação coube normatizar a aprendizagem industrial do SENAI, entregando aos industriais o poder executivo.

As indústrias filiadas à CNI deveriam contribuir com o SENAI, que por sua vez, deveria oferecer cursos para os seus aprendizes; porém, no mês de Dezembro de 1942 (Decreto nº 4.936), a atuação do SENAI ampliou-se, atendendo outros trabalhadores de empresas de transporte, comunicação e pesca. Em 1944 amplia-se ainda mais (comércio e demais atividades que assessorassem a indústria), com o Decreto nº 6.246 de 05 de fevereiro.

Atendendo ao Decreto-lei nº 9.576 de 12 de agosto de 1946, as empresas industriais foram obrigadas a empregar e matricular no SENAI 5% a 15% dos operários que demandassem formação.

Em seus primeiros anos o SENAI enfatizou o aperfeiçoamento de trabalhadores, destinando as novas escolas à aprendizagem. Cursos eram desativados, substituídos ou re-organizados para atender a necessidade da indústria. Quando uma tecnologia tornava-se obsoleta, o curso era modificado.

Para as primeiras turmas até mesmo os equipamentos precisaram ser encomendados, procurando adequá-los ao método e à segurança daqueles que não dominavam seu uso. As escolas eram construídas onde a indústria demandava mão-de-obra.

Com a Segunda Guerra Mundial os produtos importados tiveram de ser substituídos por produtos internos, portanto foi necessária a qualificação rápida e em larga escala de operários, além de garantir equipamentos e manutenção destes. Conforme afirma Fonseca (1986 b), o SENAI inverteu a lógica de seu ensino e passou a cuidar da melhoria dos operários empregados, atendendo o plano da Comissão do Ensino Industrial de Emergência para suprir a carência de produção, ao invés de investir na aprendizagem dos jovens.

A base do método do SENAI foram as séries metódicas (herdadas do extinto CFESP). Elas representavam as exigências da época. A divisão técnica do trabalho estava ligada à aprendizagem e o processo de ensino era padronizado.

As séries metódicas nasceram na Escola Técnica Imperial de Estradas de Ferro em Moscou, das mãos de seu diretor, Victor Della Vos, em 1868. Ao perceber que o resultado da aprendizagem no método usual era lento e inconstante, Della Vos diferenciou as oficinas de produção de suas oficinas de instrução, com número de equipamentos e conjunto de ferramentas equivalentes ao número de alunos e um professor instruído segundo seu método:

“Cada aluno recebia um desenho do trabalho que tivesse de fazer. Nas diversas oficinas, o professor – um mecânico perito – iniciava o curso dando uma aula de demonstração sobre o primeiro exercício da série e fazia com que os alunos executassem o trabalho ensinado.

Cada membro da turma trabalhava no seu próprio banco, na sua forja, no seu torno ou em outro lugar qualquer, de acordo com as circunstâncias. No momento propício fazia a segunda demonstração, depois a terceira e assim por diante, até completar o primeiro período do curso, durante o qual o aluno aprendia a usar todas as ferramentas. No segundo período eram ensinados elementos de montagem em trabalhos de madeira. O método adotado era semelhante ao do período anterior, porém o professor inspecionava menos a parte referente ao modo de usar as ferramentas. De fato, tal inspeção era tão de menos importância porque os alunos já haviam adquirido o hábito de usar corretamente as ferramentas. No terceiro período, os alunos trabalhando sozinhos, ou em grupos, executavam projetos que envolviam alguns ou muitos elementos de montagem. Durante esse período o aluno preparava seus próprios planos e o professor passava a agir como superintendente. O objetivo era fazer com que o estudante desenvolvesse sua capacidade de iniciativa e seu poder de assumir responsabilidade.” (Bennet apud FONSECA, 1986a, p. 212-3)

As séries metódicas foram difundidas após sua apresentação na Exposição de Filadélfia em 1876 e popularizadas pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology), sendo aplicado a partir da década de 70 o Método de Ensino/Instrução Individual.

4. Decretos-lei, portarias e regimentos: Analisando o SENAI segundo suas leis.

O SENAI sempre buscou formar seus alunos/aprendizes seguindo a lógica do mercado, atento às necessidades da produção, utilizando métodos pedagógicos contemporâneos a ela. Uma formação rápida para resultados imediatos, fazendo uso, inclusive, do método da indústria bélica norte-americana TWI (training within industry)² para alcançar tal objetivo.

Em sua criação já é possível perceber a articulação entre mercado industrial e educação, conforme os seguintes artigos do Decreto-lei nº 4.048/42³:

Art. 3º — O Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários será organizado e dirigido pela Confederação Nacional da Indústria.

Art. 8º — A organização do Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários constará de seu regimento, que será, mediante projeto apresentado ao Ministério da Educação pela Confederação Nacional da Indústria, aprovado por Decreto do Presidente da República.

Atente-se, também, ao Decreto nº 10.009 de 16 de Julho de 1942⁴, que aprovou o regimento do SENAI:

Art. 2º — O SENAI funcionará em íntima colaboração e articulação com os estabelecimentos industriais, através dos respectivos órgãos de sindicalização, visando a estabelecer um sistema nacional de aprendizagem, com unidade de objetivos e de planos gerais, mas adaptável aos ritmos peculiares desses estabelecimentos e à variedade de suas condições de produção e de trabalho.

(...)

Art. 18 — Para todos os efeitos das leis trabalhistas, os empregados do SENAI gozarão das regalias e ficarão sujeitos às obrigações dos trabalhadores da indústria, considerando-se o SENAI como entidade empregadora.

² Introduzido pela CBAI.

³ Ver Anexo I

(...)

Art. 27 — As escolas e cursos de aprendizagem serão instituídos e entrarão em funcionamento, gradualmente, de acordo com as necessidades e as conveniências da economia nacional.

Se atentarmos ao Regimento das escolas de aprendizagem do SENAI⁵ (1942) poderemos notar que os cursos eram diferenciados conforme idade, necessidade de qualificação, habilitações ou habilidades anteriores, preparação para outros cursos, atendendo os locais com grande demanda industrial:

Art. 3º — Os cursos ordinários para menores serão das seguintes modalidades:

- 1) Cursos de aprendizagem ou de formação profissional para aprendizes (CAO);
- 2) Cursos para trabalhadores menores (CTM);
- 3) Cursos preliminares para menores empregados na indústria (CP).

§ 1º — Os cursos de aprendizagem ou de formação profissional são destinados a ensinar, metodicamente, aos aprendizes da indústria o seu ofício.

§ 2º — Os cursos para trabalhadores menores têm por finalidade melhorar o preparo geral dos mesmos e ministrar-lhes conhecimentos tecnológicos para desempenho adequado de uma função industrial, não qualificada, isto é que não demanda formação profissional.

§ 3º — Os cursos preliminares para menores têm por finalidade ministrar conhecimentos elementares aos menores, empregados na indústria, que não atingiram o nível necessário para ingresso nas duas primeiras modalidades de cursos ordinários.

Art. 4º — Os cursos extraordinários abrangem as seguintes modalidades:

- 1) cursos rápidos de formação profissional para jovens e adultos (CRF);
- 2) cursos de aperfeiçoamento para operários da indústria (CA);
- 3) cursos preliminares para trabalhadores e adultos (CPA).

⁴ Ver Anexo IV

⁵ Ver Anexo III

§ 1º — Os cursos rápidos de formação destinam-se a dar a jovens e adultos, não diplomados ou habilitados, uma qualificação profissional.

§ 2º — Os cursos de aperfeiçoamento têm por finalidade ampliar os conhecimentos e capacidades profissionais dos operários ou ensinar-lhes especialidades definidas.

§ 3º — Os cursos preliminares para trabalhadores adultos são destinados a ministrar o preparo prévio indispensável aos candidatos que não preencherem as condições mínimas para ingresso nas duas primeiras modalidades de cursos extraordinários.

(...)

Art. 6º — Os cursos rápidos de formação profissional serão correspondentes aos cursos ordinários de aprendizagem, tendo porém caráter estritamente monotécnico e duração limitada, sendo instituídos de acordo com as necessidades da indústria.

Coube à Lei Orgânica do Ensino Industrial (Decreto-lei nº 4.073/42⁴) definir a terminologia e os conceitos que envolvem tal modalidade, estabelecer as bases de organização, funcionamento e atuação, normatizar os tipos de cursos e estabelecimentos, a certificação, administração, orientação e práticas educacionais.

Não bastava formar o trabalhador somente no âmbito profissional, era preciso prepará-lo para o cotidiano de trabalho ou “para a vida”, nas palavras dos industriais; além de saber operar máquinas, o trabalhador precisava aprender a servir. Conforme Decreto-lei nº 4.073/42⁴:

Art. 3º — O ensino industrial deverá atender:

1. Aos interesses do trabalhador, realizando a sua preparação profissional e a sua formação humana.

2. Aos interesses das empresas, nutrindo-as, segundo as suas necessidades crescentes e mutáveis, de suficiente e adequada mão de obra.

3. Aos interesses da nação, promovendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura.

O aluno formado no SENAI recebia uma Carta Ofício que certificava a conclusão de sua aprendizagem específica. Contudo ele não podia continuar seus estudos na área, tratava-se de um “sistema de ensino” estanque, que podava as aspirações da continuidade de estudos para melhoria do nível social. Somente em 1950 por meio da Portaria nº15 do Ministério da Educação os alunos do SENAI puderam se matricular em cursos de grau mais elevado; a Portaria nº 55 do Ministério da Educação e Cultura, de 1956, equiparava os cursos de aprendizagem de quatro anos aos cursos industriais básicos, o que não surtiu efeito, visto que o SENAI oferecia cursos de aprendizagem de, no máximo, três anos. Observe a seguir a diferença entre os cursos industriais e os de aprendizagem (Decreto-lei nº4.073/42⁶):

Art. 9º — O ensino industrial, no primeiro ciclo, compreenderá as seguintes modalidades de cursos ordinários, cada qual correspondente a uma das ordens de ensino mencionadas no § 1º do art. 6 desta lei:

1. Cursos industriais.
2. Cursos de mestria.
3. Cursos artesanais.
4. Cursos de aprendizagem.

§ 1º — Os cursos industriais são destinados ao ensino, de modo completo, de um ofício cujo exercício requeira a mais longa formação profissional.

§ 2º — Os cursos de mestria têm por finalidade dar aos diplomados em curso industrial a formação profissional necessária ao exercício da função de mestre.

§ 3º — Os cursos artesanais destinam-se ao ensino de um ofício em período de duração reduzida.

§ 4º — Os cursos de aprendizagem são destinados a ensinar, metodicamente aos aprendizes dos estabelecimentos industriais, em período variável, e sob regime de horário reduzido, o seu ofício.

⁶ Ver Anexo II

O Decreto nº 10.009/42⁷, demonstra o claro interesse em formar trabalhadores detentores de saberes/habilidades específicos às necessidades das indústrias:

Art. 1º — O Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI), criado pelo Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, subordinado ao Ministério da Educação e Saúde e dirigido pela Confederação Nacional da Indústria, tem por fim:

- a) organizar e manter, em todo o país, ensino de ofícios cuja execução exija formação profissional, para aprendizes empregados nos estabelecimentos industriais;
- b) proceder à seleção profissional dos candidatos a aprendizes industriais;
- c) organizar e manter cursos extraordinários para empregados na indústria;
- d) assegurar bolsas de estudo a operários, diplomados ou habilitados, e de excepcional valor, para aperfeiçoamento ou especialização profissional;
- e) contribuir para o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de interesse para a indústria.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial⁸ garantiu, ainda, a influência do Ministério da Educação como (somente) supervisor do SENAI e assegurou o poder dos industriais, diferenciando os estabelecimentos federais dos “demais estabelecimentos da mesma modalidade de ensino”, como é possível notar em:

Art. 71 — Ao Ministério da Educação, além da administração de estabelecimentos federais de ensino industrial e da supervisão dos demais estabelecimentos da mesma modalidade de ensino existentes no país, nos termos desta lei, cabe a iniciativa das seguintes providências de ordem geral: (...)

O indivíduo era visto como peça da fábrica que poderia ser repostada, sem compromisso com sua aprendizagem, mas com o funcionamento da empresa. Observe-se o trecho do Regimento das Escolas de Aprendizagem do SENAI⁹:

Art. 18 § 1º — Toda vez que um menor deixar de freqüentar uma Escola de Aprendizagem, seja em conseqüência de eliminação por motivos disciplinares, seja em

⁷ Ver Anexo IV

⁸ Ver Anexo II

virtude de abandono de emprego, a empresa fará dentro do prazo que lhe for fixado, a substituição do menor por outro.

No mesmo documento podemos notar o grande vínculo entre o cotidiano escolar do trabalhador aprendiz e seu emprego:

Art. 30 — O menor que faltar aos trabalhos escolares, sem causa justificada, perderá, de acôrdo com o Art. 8º do Decreto-lei nº 4.481, de 16-7-42, o salário dos dias em que se der a falta.

§ único — O Departamento Regional poderá verificar a exatidão das razões apresentadas para justificar a falta.

⁹ Ver Anexo III

Conclusão

Aceitando a tese de Marx e Engels de que:

1) *“O que eles são coincide, portanto, com sua produção, tanto com o que produzem, como com o modo como produzem. O que os indivíduos são, portanto, depende das condições materiais de sua produção”*(1982, p.27-8);

2) ainda, que o modo de produção capitalista distribui o trabalho em atividades exclusivas, determinadas e impostas, na qual um pequeno grupo de pessoas (detentoras dos meios de produção e do capital) regula a produção, gerando um conflito entre interesses particulares e coletivos, entre classes (1982, p. 47-8);

relaciono essas idéias com a proposta criadora do SENAI, que previa a formação de mão-de-obra qualificada para a indústria, em ofícios específicos para produzir mais e em menor tempo, reguladas pelos industriais da CNI.

Tem-se a educação em função do mercado, defendendo seus interesses. Para atender a demanda que o surto industrial do Estado Novo provocou não só aprendizes foram formados, engenheiros e gerentes também, porém a formação era diferenciada: cursos técnicos e de aprendizagem para os executores e cursos superiores para os gestores, respectivamente dominados e dominantes. A educação seguia a divisão de classes. A necessidade da formação de braços para o trabalho determinou os métodos e práticas educativas da época, no Brasil e no mundo. Segundo Gorz:

“Os papéis e as competências requeridos pela antiga divisão do trabalho justificarão a preservação do antigo sistema escolar seletivo, opressivo, hierarquizante; e a escola burguesa continuará a difundir valores burgueses e a selecionar uma nova burguesia de função (ou ‘burguesia de Estado’), detentora não mais da propriedade, mas dos poderes de disposição e de decisão que estavam ligados a essa última”(1980, p.13)

Os industriais garantiram poder sobre o SENAI, por meio da CNI, ao elaborar sua criação e garantir sua direção. Não só possuíam os meios de produção e o capital, como podiam determinar a educação dada aos donos dos “braços” que lhes vendiam sua força.

Braverman (1977) nos traz a idéia de que o princípio fundamental da organização industrial é a divisão do trabalho, não apenas como distribuição de tarefas, mas como subdivisão sistemática de cada especialidade produtiva do trabalho em operações limitadas: *“Parcelamento dos processos implicados na feitura do produto em numerosas operações executadas por diferentes trabalhadores”* (p.72)

As séries metódicas utilizadas pelo SENAI representam bem essa concepção, bem como os princípios administrativos difundidos por Taylor, pois treinavam o trabalhador para uma determinada tarefa, em um determinado instrumento.

Taylor sistematizou as formas de produção para saber quais conhecimentos eram necessários para que os trabalhadores produzissem. O saber é tido como força produtiva, porque a ciência é convertida em força material. Se o saber se generaliza, todos passam a dominar um meio de produção, por isso, o trabalhador precisa saber somente o necessário para desenvolver sua atividade (SAVIANI, 1994).

Os aprendizes (e, futuramente, os operários) perdiam de vista o produto final, conheciam somente uma etapa específica do processo de trabalho: aquela para a qual eram treinados para executar.

Ora, Marx afirma que *“a utilização da força de trabalho é o próprio trabalho”* (1999, p. 211), assim sendo, o trabalhador é a força de trabalho em ação. O SENAI, seguindo a lógica da época e do sistema, educava (ou treinava) visando a formação de braços para a indústria, braços que seriam verdadeiras extensões das máquinas, aparentemente fazendo parte do equipamento, confundindo-se com ele. Educação (ou formação) pensada pelos industriais que precisavam de melhor mão-de-obra, formada rapidamente, que produzisse para fazer jus ao seu próprio salário e, principalmente, produzisse para a apropriação da classe que a dominava.

Tratava-se da aprendizagem de um processo de trabalho tido como consumo de força de trabalho:

“Durante o processo de trabalho, o trabalho se transmuta de ação em ser, de movimento em produto concreto. (...) Falamos em trabalho, ou seja, no dispêndio da força vital do fiandeiro durante uma hora, porque o trabalho de fiar só interessa, aqui, como dispêndio de força de trabalho, e não como trabalho especializado” (MARX, 1999, p.223)

Os aprendizes estavam nas escolas do SENAI satisfazendo a necessidade de seu patrão e cumprindo uma lei aprovada naquele momento. A sala de aula e as oficinas eram extensões das fábricas. Os aprendizes freqüentavam essas escolas para “aperfeiçoar sua técnica”, visto que o não enquadramento ao mecanismo da indústria tornava o próprio trabalhador obsoleto.

Os industriais precisavam produzir homens que alavancassem a produção de suas empresas. Queriam braços que se atrelassem ao seu maquinário. Os aprendizes, durante as aulas nas oficinas, ensaiavam o cotidiano industrial, mecânico e fragmentado. Não importava quanto humano fossem, mas quanta força de trabalho despendiam.

O que parecia educação de trabalhadores podia ser entendida como produção de uma mercadoria (o próprio trabalhador).

“Devido ao uso extensivo de maquinarias e à divisão do trabalho, o trabalho dos proletários perdeu todo o seu caráter individual e, em conseqüência, todo o estímulo para o trabalhador. Ele se torna um apêndice da máquina e dele só é exigida a habilidade mais simples, mais monótona e mais facilmente adquirida.”(MARX e ENGELS, 1999, p. 19)

O SENAI foi criado para atender à indústria em ascensão, num contexto político em que Estado e iniciativa privada articulavam-se visando o crescimento econômico a qualquer custo. Impuseram um ritmo de trabalho dividido e seriado, transpondo este esquema à educação, utilizando séries metódicas em ofícios específicos, requerendo habilidades especializadas, “tornando proveitosa a diversidade” (MARX, 2003, p.164).

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (em sua concepção original) formou trabalhadores aptos a ingressar no mercado industrial, “integrando” a maquinaria e competindo com ela. Foram dados aos operários/aprendizes as noções do modo de produção capitalista, sendo ensinados como deveriam produzir. Eles tinham apenas sua força de trabalho, a ser moldada e vendida para subsistir. Eram essas as condições materiais de que dispunham. Era isso que os constituía seres...máquinas humanas.

ANEXO I

DECRETO-LEI N° 4.048 – DE 22 DE JANEIRO DE 1942

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição,

DECRETA:

Art. 1° — Fica criado o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários.

Art. 2° — Compete ao Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários organizar e administrar, em todo o país, escolas de aprendizagem para industriários.

Parágrafo único. Deverão as escolas de aprendizagem, que se organizarem, ministrar ensino de continuação e do aperfeiçoamento e especialização, para trabalhadores industriários não sujeitos à aprendizagem.

Art. 3° — O Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários será organizando e dirigido pela Confederação Nacional da Indústria.

Art. 4° — Serão os estabelecimentos industriais das modalidades de indústrias enquadradas na Confederação Nacional da Indústria obrigados ao pagamento de uma contribuição mensal para montagem e custeio das escolas de aprendizagem.

§ 1° A contribuição referida neste artigo será de dois mil réis, por operário e por mês.

§ 2° A arrecadação da contribuição de que trata este artigo será feita pelo Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários, sendo o produto posto à disposição do Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários.

§ 3° O produto da arrecadação feita em cada região do país, deduzida a quota necessária às despesas de caráter geral, será na mesma região aplicado.

pelo Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários, sob o ponto de vista da montagem, da constituição do corpo docente e do regime escolar, adequada aos seus fins.

Art. 6º — A contribuição dos estabelecimentos que tiverem mais de quinhentos operários será acrescida de vinte por cento.

Parágrafo único. O Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários aplicará o produto da contribuição adicional referida neste artigo, em benefício do ensino nesses mesmos estabelecimentos, quer criando bolsas de estudo a serem concedidas a operários, diplomados ou habilitados, e de excepcional valor, para aperfeiçoamento ou especialização profissional, quer promovendo a montagem de laboratórios que possam melhorar as suas condições técnicas e pedagógicas.

Art. 7º — Os serviços de caráter educativo, organizados e dirigidos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários, serão isentos de impostos federais.

Parágrafo único. Serão decretadas isenções estaduais e municipais, em benefício dos serviços de que trata o presente artigo.

Art. 8º — A organização do Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários constará de seu regimento, que será, mediante projeto apresentado ao ministro da Educação pela Confederação Nacional da Indústria, aprovado por Decreto do Presidente da República.

Art. 9º — A contribuição, de que trata o art. 4º deste Decreto-lei, começará a ser cobrada, no corrente ano, a partir de 1 de abril.

Art. 10 — Este Decreto-lei entrará em vigor na data da sua publicação.

Art. 11 — Ficam revogadas as disposições anteriores relativas à matéria do presente Decreto-lei.

Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 1942, 121º da Independência e 54º da República.

GETULIO VARGAS.

Gustavo Capanema.

Alexandre Marcondes Filho.

ANEXO II

DECRETO-LEI N° 4.073 – DE 30 DE JANEIRO DE 1942

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta a seguinte

LEI ORGÂNICA DO ENSINO INDUSTRIAL

TÍTULO I

Disposições preliminares

Art. 1º — Esta lei estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial, que é o ramo de ensino, de grau secundário, destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria e das atividades artesanais, e ainda dos trabalhadores dos transportes, das comunicações e da pesca.

Art. 2º — Na terminologia da presente lei:

a) o substantivo "indústria" e o adjetivo "industrial" têm sentido amplo, referindo-se a todas as atividades relativas aos trabalhadores mencionados no artigo anterior;

b) os adjetivos "técnico", "industrial" e "artesanal" têm, além de seu sentido amplo, sentido restrito para designar três das modalidades de cursos e de escolas de ensino industrial.

TÍTULO II

Das bases de organização do ensino industrial

CAPÍTULO I

DOS CONCEITOS FUNDAMENTAIS DO ENSINO INDUSTRIAL

Art. 3º — O ensino industrial deverá atender:

1. Aos interesses do trabalhador, realizando a sua preparação profissional e a sua formação humana.
2. Aos interesses das empresas, nutrindo-as, segundo as suas necessidades crescentes e mutáveis, de suficiente e adequada mão de obra.
3. Aos interesses da nação, promovendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura.

Art. 4º — O ensino industrial, no que respeita à preparação profissional do trabalhador, tem as finalidades especiais seguintes:

1. Formar profissionais aptos ao exercício de ofícios e técnicas nas atividades industriais.
2. Dar a trabalhadores jovens e adultos da indústria, não diplomados ou habilitados, uma qualificação profissional que lhes aumente a eficiência e a produtividade.
3. Aperfeiçoar ou especializar os conhecimentos e capacidades de trabalhadores diplomados ou habilitados.
4. Divulgar conhecimentos de atualidades técnicas.

Parágrafo único. Cabe ainda ao ensino industrial formar, aperfeiçoar ou especializar professores de determinadas disciplinas próprias desse ensino, e administradores de serviços a esse ensino relativos.

Art. 5º — Presidirão ao ensino industrial os seguintes princípios fundamentais:

1. Os ofícios e técnicas deverão ser ensinados, nos cursos de formação profissional, com os processos de sua exata execução prática, e também com os conhecimentos teóricos que lhes sejam relativos. Ensino prático e ensino teórico apoiar-se-ão sempre um no outro.
2. A adaptabilidade profissional futura dos trabalhadores deverá ser salvaguardada, para o que se evitará, na formação profissional, a especialização prematura ou excessiva.
3. No currículo de toda formação profissional, incluir-se-ão disciplinas de cultura geral e práticas educativas, que concorram para acentuar e elevar o valor humano do trabalhador.
4. Os estabelecimentos de ensino industrial deverão oferecer aos trabalhadores, tenham eles ou não recebido formação profissional, possibilidade de desenvolver seus conhecimentos técnicos ou de adquirir uma qualificação profissional conveniente.
5. O direito de ingressar nos cursos industriais é igual para homens e mulheres. A estas, porém, não se permitirá, nos estabelecimentos de ensino industrial, trabalho que sob o ponto de vista da saúde, não lhes seja adequado.

CAPÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO GERAL DO ENSINO INDUSTRIAL

SECÇÃO I

Dos ciclos, ordens e secções

Art. 6º — O ensino industrial será ministrado em dois ciclos.

§ 1º O primeiro ciclo do ensino industrial abrangerá as seguintes ordens de ensino:

1. Ensino industrial básico.
2. Ensino de mestria.
3. Ensino artesanal.
4. Aprendizagem.

§ 2º O segundo ciclo do ensino industrial compreenderá as seguintes ordens de ensino:

1. Ensino técnico.
2. Ensino pedagógico.

Art. 7º — Dentro de cada ordem de ensino, o ensino industrial será desdobrado em secções, e as secções, em cursos.

SECÇÃO II

Da classificação dos cursos

Art. 8º — Os cursos de ensino industrial serão das seguintes modalidades:

- a) cursos ordinários, ou de formação profissional;
- b) cursos extraordinários, ou de qualificação, aperfeiçoamento ou especialização profissional;
- c) cursos avulsos ou de ilustração profissional.

SECÇÃO III

Dos cursos ordinários

Art. 9º — O ensino industrial, no primeiro ciclo, compreenderá as seguintes modalidades de cursos ordinários, cada qual correspondente a uma das ordens de ensino mencionadas no § 1º do Art. 6 desta lei:

1. Cursos industriais.

2. Cursos de mestría.
3. Cursos artesanais.
4. Cursos de aprendizagem.

§ 1º Os cursos industriais são destinados ao ensino, de modo completo, de um ofício cujo exercício requeira a mais longa formação profissional.

§ 2º Os cursos de mestría têm por finalidade dar aos diplomados em curso industrial a formação profissional necessária ao exercício da função de mestre.

§ 3º Os cursos artesanais destinam-se ao ensino de um ofício em período de duração reduzida.

§ 4º Os cursos de aprendizagem são destinados a ensinar, metódicamente aos aprendizes dos estabelecimentos industriais, em período variável, e sob regime de horário reduzido, o seu ofício.

Art. 10 — O ensino industrial, no segundo ciclo, compreenderá, em correspondência às ordens de ensino mencionadas no § 2º do art. 6 desta lei, as seguintes modalidades de cursos ordinários:

1. Cursos técnicos.
2. Cursos pedagógicos.

§ 1º Os cursos técnicos são destinados ao ensino de técnicas, próprias ao exercício de funções de caráter específico na indústria.

§ 2º Os cursos pedagógicos destinam-se à formação de pessoal docente e administrativo do ensino industrial.

Art. 11 — Cada secção, de que trata o art. 7 desta lei, será constituída por um ou mais cursos ordinários, e abrangerá os cursos extraordinários e avulsos que versem sobre os mesmos assuntos.

Parágrafo único. As secções relativas à aprendizagem não abrangerão cursos extraordinários.

SECÇÃO IV

Dos cursos extraordinários

Art. 12 — Os cursos extraordinários serão de três modalidades:

- a) cursos de continuação;
- b) cursos de aperfeiçoamento;
- c) cursos de especialização.

§ 1º Os cursos de continuação destinam-se a dar a jovens e a adultos não diplomados ou habilitados uma qualificação profissional.

§ 2º Os cursos de aperfeiçoamento e os cursos de especialização têm por finalidade, respectivamente, ampliar os conhecimentos e capacidades, ou ensinar uma especialidade definida, a trabalhadores diplomados ou habilitados em curso de formação profissional de ambos os ciclos, e bem assim a professores de disciplinas de cultura técnica ou de cultura pedagógica, incluídas nos cursos de ensino industrial, ou a administradores de serviços relativos ao ensino industrial.

SECÇÃO V

Dos cursos avulsos

Art. 13 — Cursos avulsos, ou de divulgação, são os destinados a dar aos interessados em geral conhecimentos de atualidades técnicas.

SECÇÃO VI

Dos tipos de estabelecimentos de ensino industrial

Art. 14 — Os tipos de estabelecimentos de ensino industrial serão determinados, segundo a modalidade dos cursos de formação profissional, que ministrarem.

Art. 15 — Os estabelecimentos de ensino industrial serão dos seguintes tipos:

- a) escolas técnicas, quando destinados a ministrar um ou mais cursos técnicos;
- b) escolas industriais, se o seu objetivo for ministrar um ou mais cursos industriais;
- c) escolas artesanais, se destinarem a ministrar um ou mais cursos artesanais;
- d) escolas de aprendizagem, quando tiverem por finalidade dar um ou mais cursos de aprendizagem.

§1º As escolas técnicas poderão, além de cursos técnicos, ministrar cursos industriais, de mestría e pedagógicos.

§ 2º As escolas industriais poderão, além dos cursos industriais, ministrar cursos de mestría e pedagógicos.

§3º Os cursos de aprendizagem, objeto das escolas de aprendizagem, poderão ser dados, mediante entendimento com as entidades interessadas, por qualquer outra espécie de estabelecimento de ensino industrial.

§4º Os cursos extraordinários e avulsos poderão ser dados por qualquer espécie de estabelecimento de ensino industrial, salvo os de aperfeiçoamento e os de especialização destinados a professores ou a administradores, os quais só poderão ser dados pelas escolas técnicas ou escolas industriais.

CAPÍTULO III

DOS DIPLOMAS E DOS CERTIFICADOS

Art. 16 — Aos alunos que concluírem qualquer dos cursos industriais conferir-se-á o diploma de artífice; aos que concluírem qualquer dos cursos de mestría, o diploma de mestre; aos que concluírem qualquer dos cursos técnicos ou pedagógicos, o diploma correspondente à técnica, ou à ramificação pedagógica estudadas.

§ 1º Permitir-se-á a revalidação de diplomas da natureza dos de que trata este artigo, conferidos por estabelecimentos estrangeiros de ensino.

§ 2º Os diplomas a que se refere o presente artigo estarão sujeitos a inscrição no registro competente do Ministério da Educação.

Art. 17 — A conclusão de qualquer dos demais cursos de formação profissional ou de qualquer curso extraordinário dará direito a um certificado.

CAPÍTULO IV

DA ARTICULAÇÃO NO ENSINO INDUSTRIAL E DESTE COM OUTRAS MODALIDADES DE ENSINO

Art. 18 — A articulação dos cursos no ensino industrial, e de cursos deste ensino com outros cursos, far-se-á nos termos seguintes:

I. Os cursos de formação profissional do ensino industrial se articularão entre si de modo que os alunos possam progredir de um a outro segundo a sua vocação e capacidade.

II. Os cursos de formação profissional do primeiro ciclo estarão articulados com o ensino primário, e os cursos técnicos, com o ensino secundário de primeiro ciclo, de modo que se possibilite um recrutamento bem orientado.

III. É assegurada aos portadores de diploma conferido em virtude de conclusão de curso técnico a possibilidade de ingresso em estabelecimento de ensino superior, para matrícula em curso diretamente relacionado com o curso técnico concluído, verificada a satisfação das condições de preparo, determinadas pela legislação competente.

TÍTULO III

Das escolas industriais e das escolas técnicas

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÃO PRELIMINAR.

Art. 19 — As disposições deste título regerão o ensino nos cursos industriais, de mestria, técnicos e pedagógicos.

CAPÍTULO II *DO ANO ESCOLAR*

Art. 20 — O ano escolar, para os cursos de que trata o presente título, dividir-se-á em dois períodos:

- a) período letivo, de dez meses;
- b) período de férias, de dois meses.

§ 1º O período letivo, que se destinará a aulas, a exercícios escolares, e a exames escolares ou vestibulares, terá início a 20 de fevereiro.

§ 2º Pelo período de uma semana, no fim de junho e no começo de setembro, versarão os trabalhos escolares exclusivamente sobre práticas educativas.

§ 3º O período de férias terá início a 20 de dezembro, salvo para os que, até essa data, não tenham concluído a prestação de exames.

CAPÍTULO III *DOS ALUNOS E DOS OUVINTES*

Art. 21 — Os alunos dos cursos de que trata este título poderão ser de duas categorias:

- a) alunos regulares;
- b) alunos ouvintes.

§ 1º Alunos regulares são os obrigados a aulas, e bem assim a exercícios e exames escolares. Poderão estar matriculados nos cursos de formação, qualificação, aperfeiçoamento ou especialização profissional.

§ 2º Alunos ouvintes, que só se admitem no caso do art. 46 desta lei, são os matriculados sem obrigação de regime escolar, salvo quanto a exames finais.

Art. 22 — Chamar-se-ão ouvintes os componentes do auditório dos cursos de divulgação.

CAPÍTULO IV *DA DURAÇÃO DOS CURSOS*

Art. 23 — Os cursos industriais terão a duração de quatro anos; os cursos de mestría, a de dois anos; os cursos técnicos, a de três ou quatro anos; e os cursos pedagógicos, a de um ano.

Parágrafo único. Os cursos de mestría poderão ser feitos sob o regime de habilitação parcelada.

CAPÍTULO V *DAS DISCIPLINAS*

Art. 24 — Os cursos industriais, os cursos de mestría e os cursos técnicos serão constituídos por duas ordens de disciplinas:

- a) disciplinas de cultura geral;
- b) disciplinas de cultura técnica.

Art. 25 — Os cursos pedagógicos constituir-se-ão de disciplinas de cultura pedagógica.

CAPÍTULO VI *DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS*

Art. 26 — Os alunos regulares dos cursos mencionados no capítulo anterior serão obrigados às práticas educativas seguintes:

- a) educação física, obrigatória até a idade de vinte e um anos, e que será ministrada de acordo com as condições de idade, sexo o trabalho de cada aluno;
- b) educação musical, obrigatória até a idade de dezoito anos, e que será dada por meio de aulas e exercícios do canto orfeônico.

§ 1º Aos alunos do sexo masculino se dará ainda a educação preliminar, até atingirem a idade própria da instrução militar.

§ 2º As mulheres se dará também a educação doméstica, que consistirá essencialmente no ensino dos misteres próprios da administração do lar.

Art. 27 — São isentos das obrigações referidas no artigo anterior os alunos que façam curso de mestría sob o regime de habilitação parcelada.

CAPÍTULO VII *DA ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS DE ENSINO*

Art. 28 — Para o ensino das disciplinas e das práticas educativas, serão organizados, e periodicamente revistos, programas, que deverão conter além do sumário das matérias, a indicação do método e dos processos pedagógicos adequados.

CAPÍTULO VIII

DA ADMISSÃO À VIDA ESCOLAR

SECÇÃO I

Das condições de admissão

Art. 29 — O candidato à matrícula na primeira série de qualquer dos cursos industriais, de mestría, ou técnicos, ou na única série dos cursos pedagógicos, deverá desde logo apresentar prova de não ser portador de doença contagiosas e de estar vacinado.

Art. 30 — Deverá o candidato satisfazer, além das condições gerais referidas no artigo anterior, as seguintes condições especiais de admissão:

I. Para os cursos industriais:

- a) ter doze anos feitos e ser menor de dezessete anos;
- b) ter recebido educação primária completa;
- c) possuir capacidade física e aptidão mental para os trabalhos escolares que devam ser realizados;
- d) ser aprovado em exames vestibulares.

II. Para os cursos do mestría:

- a) ter concluído curso industrial correspondente ao curso de mestría que pretenda fazer;
- b) ser aprovado em exames vestibulares.

III. Para os cursos técnicos:

- a) ter concluído o primeiro ciclo do ensino secundário, ou curso industrial relacionado com o curso técnico que pretenda fazer;
- b) possuir capacidade física e aptidão mental para os trabalhos escolares que devam ser realizados;
- c) ser aprovado em exames vestibulares.

IV. Para os cursos pedagógicos:

- a) ter concluído qualquer dos cursos de mestría ou qualquer dos cursos técnicos;
- b) ser aprovado em exames vestibulares.

SECÇÃO II

Dos exames vestibulares

Art. 31 — Os exames vestibulares poderão ser feitos, a arbítrio do candidato, em duas épocas do ano escolar, coincidentes com as épocas dos exames finais.

§ 1º O candidato a exames vestibulares deverá fazer, na inscrição, prova das demais condições especiais e das condições gerais de admissão.

§ 2º Os exames vestibulares prestados num estabelecimento de ensino federal serão válidos para a matrícula em qualquer outro, federal, equiparado ou reconhecido; os prestados num estabelecimento de ensino equiparado serão válidos para a matrícula em qualquer outro, equiparado ou reconhecido; os prestados em um estabelecimento de ensino reconhecido serão válidos para a matrícula em qualquer outro, reconhecido, se o candidato, por mudança de residência, não puder matricular-se no estabelecimento de ensino em que se houver habilitado.

§ 3º O candidato inabilitado em exames vestibulares, em primeira época, não poderá fazê-los de novo, em segunda, nem o inabilitado num estabelecimento de ensino poderá repeti-los, na mesma época, em outro.

CAPÍTULO IX

DO INGRESSO NAS SÉRIES ESCOLARES

Art. 32 — A matrícula far-se-á no decurso do mês anterior ao início do período letivo.

§ 1º A concessão da matrícula dependerá, quanto à primeira, ou à única série, da satisfação das condições de admissão; e, quanto a qualquer outra, de estar o candidato habilitado na série anterior.

§ 2º Admitir-se-á à matrícula, em qualquer estabelecimento de ensino, aluno, que se transfira, de outro estabelecimento de ensino, nacional ou estrangeiro, devendo-se fazer, no caso de transferência proveniente de estabelecimento estrangeiro de ensino, a conveniente adaptação do aluno transferido.

CAPÍTULO X

DO REGIME ESCOLAR

SECÇÃO I

Da adaptação racional dos alunos aos cursos

Art. 33 — Nos estabelecimentos de ensino, em que funcionem vários cursos industriais, far-se-á, no começo da vida escolar, observação psicológica de cada aluno, para apreciação de sua inteligência e aptidões, e para o fim de se lhe dar conveniente orientação, de modo que o curso, que venha a escolher, seja o mais adequado à sua vocação e capacidade.

Art. 34 — Na primeira metade do período letivo correspondente à primeira série escolar de um curso técnico da natureza dos a que possam ser admitidos candidatos provenientes tanto do primeiro ciclo do ensino secundário como de curso industrial, far-se-á, a adaptação dos alunos, dando-se aos da primeira categoria os elementos de cultura técnica que se possam considerar básicos, e aos da segunda categoria, a necessária ampliação da cultura geral.

SECÇÃO II

Dos trabalhos escolares e do tempo escolar

Art. 35 — Os trabalhos próprios do currículo constarão de aulas, e bem assim de exercícios e exames escolares.

Parágrafo único. Far-se-á a verificação do valor dos exercícios e exames escolares por meio de notas, graduadas de zero a cem.

Art. 36 — O período semanal destinado aos trabalhos escolares para ensino das disciplinas e das práticas educativas variará, conforme o curso, de trinta e seis a quarenta e quatro horas.

§ 1º O período semanal dos trabalhos escolares, nos cursos pedagógicos, poderá restringir-se a vinte e quatro horas.

§ 2º O preceito deste artigo não se estenderá aos períodos de exames e às semanas reservadas, nos termos do § 2º do art. 20 desta lei, somente a práticas educativas.

Art. 37 — O plano de distribuição do tempo de cada semana constituirá matéria do horário escolar, que será organizado, pela direção de cada estabelecimento de ensino, antes do início do período letivo.

SECÇÃO III

Da execução dos programas de ensino

Art. 38 — Os programas de ensino de cada série, tanto das disciplinas, como das práticas educativas, deverão ser executados na íntegra, no período letivo correspondente, e com observância do método e dos processos pedagógicos, que se recomendarem.

SECÇÃO IV

Das aulas e dos exercícios escolares

Art. 39 — É obrigatória a frequência das aulas, tanto das disciplinas como das práticas educativas.

Art. 40 — Os exercícios escolares, escritos, orais ou práticos, serão igualmente obrigatórios.

Art. 41 — Nos cursos de formação profissional, de que se ocupa o presente título, os exercícios escolares práticos, nas disciplinas de cultura técnica, revestir-se-ão, sempre que possível, da forma do trabalho industrial, realizado manualmente, com aparelho, instrumento ou máquina, em oficina ou outro terreno de trabalho.

Parágrafo único. Ao trabalho dos alunos, realizado nos termos deste artigo, se dará conveniente limite e se conferirá caráter essencialmente educativo.

Art. 42 — Mensalmente, de março a novembro, será dada, em cada disciplina, e a cada aluno, pelo respectivo professor, uma nota, resultante da verificação de seu aproveitamento, por meio de exercícios escolares. Se, por falta de comparecimento, não se puder apurar o aproveitamento de um aluno, ser-lhe-á atribuída a nota zero.

Parágrafo único. A média aritmética das notas de cada mês, em uma disciplina, será a nota anual de exercícios escolares dessa disciplina.

SECÇÃO V

Dos exames escolares

Art. 43 — Haverá, em cada período letivo, para todas as disciplinas, duas ordens de exames escolares: os primeiros exames e os exames finais.

§ 1º Os primeiros exames serão realizados no decurso do mês de julho, e constarão, para cada disciplina, de uma prova escrita.

§ 2º Facultar-se-á segunda chamada para primeiros exames ao aluno que não tiver comparecido, à primeira, por moléstia impeditiva do trabalho escolar, ou por motivo de nojo em consequência de falecimento do pai ou mãe, ou de quem as suas vezes fizer, ou de irmão. A segunda chamada só se permitirá no decurso dos dois meses seguintes à época normal dos primeiros exames.

§ 3º Dar-se-á nota zero, em primeiro exame de uma disciplina, ao aluno que deixar de comparecer, à primeira chamada, sem motivo de força maior, ou ao que não comparecer, à segunda.

§ 4º Os exames finais serão de primeira ou de segunda época, realizando-se os primeiros a partir de 1 de dezembro e os outros em período especial, no decurso do último mês do período de férias.

§ 5º Os exames finais se destinarão à habilitação para efeito de promoção de uma série escolar a outra, ou para efeito de conclusão de curso. Os exames finais de promoção constarão, para cada disciplina, e conforme a sua natureza, de uma prova oral ou de uma prova prática. Os exames finais de conclusão constarão, para cada disciplina, de uma prova escrita e ainda, conforme a natureza dessa disciplina, de uma prova oral ou de uma prova prática. Os exames finais de promoção versarão sobre a matéria ensinada em cada série escolar. Versarão os exames finais de conclusão sobre toda a matéria do curso.

§ 6º Os primeiros exames serão prestados perante os professores das disciplinas, e os exames finais, perante bancas examinadoras.

§ 7º Não poderá prestar exames finais, de primeira ou de segunda época, o aluno que houver faltado a vinte por cento da totalidade das aulas dadas nas disciplinas de cultura técnica, ou de cultura pedagógica, ou a trinta por cento da totalidade das aulas dadas nas disciplinas de cultura geral, ou a trinta por cento das aulas e exercícios dados em cada prática educativa obrigatória, e bem assim o que tiver como resultado dos exercícios escolares e dos primeiros exames, no grupo das disciplinas de cultura geral e no grupo das disciplinas de cultura técnica, ou no grupo das disciplinas de cultura pedagógica, média aritmética inferior a quarenta.

§ 8º Só poderão prestar exames finais de segunda época os alunos que os não tiverem feito, em primeira época, por motivo de força maior, ou os que, em primeira época, houverem sido inabilitados somente no grupo das disciplinas de cultura geral, limitando-se os novos exames, em tal caso, somente a esse grupo de disciplinas.

SECÇÃO VI

Da habilitação

Art. 44 — Feitos os exames finais, será considerado habilitado, para efeito de promoção ou conclusão, o aluno que houver obtido, no grupo das disciplinas de cultura geral e no grupo das disciplinas de cultura técnica, ou no grupo das disciplinas de cultura pedagógica a nota global cinquenta pelo menos, e se, em cada uma delas, tiver obtido a nota final quarenta pelo menos.

§ 1º A nota final de cada disciplina, no caso de habilitação para efeito de promoção, será a média ponderada da nota anual de exercícios escolares, da nota do primeiro exame e da nota do exame final.

Para o cálculo, considerar-se-ão os pesos equivalentes, respectivamente, aos números três, três e quatro.

§ 2º A nota final de cada disciplina, no caso de habilitação para efeito de conclusão, será a média aritmética das notas das duas provas componentes do exame final dessa disciplina.

§ 3º Considerar-se-á nota global, em cada grupo de disciplinas, a média aritmética das notas finais dessas disciplinas.

SECÇÃO VII

Da inabilitação

Art. 45 — O aluno que não houver sido afinal habilitado para efeito de promoção poderá matricular-se novamente na mesma série escolar. O aluno repetente será obrigado à repetição de todo os trabalhos do currículo, sob o mesmo regime escolar dos demais alunos regulares.

Art. 46 — É facultado ao aluno não habilitado para efeito de conclusão de curso matricular-se, na qualidade de ouvinte, para estudo das disciplinas em que seja deficiente a sua formação profissional.

§ 1º O aluno inabilitado, de que trata este artigo, poderá prestar novos exames finais, em qualquer época posterior.

§ 2º Na hipótese de ter sido a inabilitação relativa somente a um dos dois grupos de disciplinas, a repetição dos exames finais a ele se limitará.

CAPÍTULO XI

DOS ESTÁGIOS E DAS EXCURSÕES

Art. 47 — Consistirá o estágio em um período de trabalho, realizado por aluno, sob o controle da competente autoridade docente, em estabelecimento industrial.

Parágrafo único. Articular-se-á a direção dos estabelecimentos de ensino com os estabelecimentos industriais cujo trabalho se relacione com os seus cursos, para o fim de assegurar aos alunos a possibilidade de realização de estágios, sejam estes ou não obrigatórios.

Art. 48 — No decurso do período letivo, farão os alunos, conduzidos por autoridade docente, excursões em estabelecimentos industriais, para observação das atividades relacionadas com os seus cursos.

CAPÍTULO XII

DO CULTO CÍVICO

Art. 49 — Será organizado, em cada escola industrial ou escola técnica, um centro cívico, filiado à Juventude Brasileira.

§ 1º As atividades relativas à Juventude Brasileira executar-se-ão dentro do período semanal de trabalhos escolares, indicado no artigo 36 desta lei.

§ 2º Os alunos regulares, menores de dezoito anos, que faltarem a trinta por cento das comemorações especiais do centro cívico, não poderão prestar exames finais, de primeira ou de segunda época.

CAPÍTULO XIII

DA ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL

Art. 50 — Instituir-se-á, em cada escola industrial ou escola técnica, a orientação educacional, que busque, mediante a aplicação de processos pedagógicos adequados, e em face da personalidade de cada aluno, e de seus problemas, não só a necessária correção e encaminhamento, mas ainda a elevação das qualidades morais.

Art. 51 — Incumbe também à orientação educacional, nas escolas industriais e escolas técnicas, promover, com o auxílio da direção escolar, a organização e o desenvolvimento, entre os alunos, de instituições escolares, tais como as cooperativas, as revistas e jornais, os clubes ou grêmios, criando, na vida dessas instituições, num regime de autonomia, as condições favoráveis à educação social dos escolares.

Art. 52 — Cabe ainda à orientação educacional velar no sentido de que o estudo e o descanso dos alunos decorram em termos da maior conveniência pedagógica.

CAPÍTULO XIV

DA EDUCAÇÃO RELIGIOSA

Art. 53 — Os estabelecimentos de ensino poderão incluir a educação religiosa entre as práticas educativas dos alunos dos cursos industriais, sem caráter obrigatório.

CAPÍTULO XV

DOS CORPOS DOCENTES

Art. 54 — Os professores, nas escolas industriais e escolas técnicas, serão de uma ou mais categorias, de acordo com as possibilidades e necessidades de cada estabelecimento de ensino.

§ 1º A formação dos professores de disciplinas de cultura geral, de cultura técnica ou de cultura pedagógica, e bem assim dos de práticas educativas, deverá ser feita em cursos apropriados.

§ 2º O provimento, em caráter efetivo, de professores das escolas industriais e escolas técnicas federais ou equiparadas dependerá da prestação de concurso.

§ 3º O provimento de professor de escola industrial ou escola técnica reconhecida dependerá de prévia inscrição do candidato no competente registro do Ministério da Educação.

§ 4º Exigir-se-á a inscrição de que trata o parágrafo anterior dos candidatos a provimento, em caráter não efetivo, para professores das escolas industriais e escolas técnicas federais e equiparadas, salvo em se tratando de estrangeiros de comprovada competência, não residentes no país, e especialmente chamados para a função.

§ 5º Buscar-se-á elevar o nível dos conhecimentos e a competência pedagógica dos professores das escolas industriais e escolas técnicas, pela realização de cursos de aperfeiçoamento e de especialização, pela organização de estágios em estabelecimentos industriais, e pela concessão de bolsas de estudo para viagem no estrangeiro.

§ 6º É de conveniência pedagógica que os professores das disciplinas de cultura técnica, que exijam esforços continuados, sejam de tempo integral.

Art. 55 — Disporá cada professor, sempre que possível, de um ou mais assistentes, cujo provimento dependerá de demonstração de habilitação adequada.

Art. 56 — Os orientadores educacionais farão parte dos corpos docentes, sendo a sua formação, e os seus estudos de aperfeiçoamento ou especialização, feitos em cursos apropriados.

CAPÍTULO XVI

DA ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Art. 57 — A administração escolar, nas escolas industriais e escolas técnicas, será concentrada na autoridade do diretor, e orientar-se-á no sentido de eliminar toda tendência para a artificialidade e a rotina, promovendo a execução de medidas que dêem ao estabelecimento de ensino atividade, realismo e eficiência.

§1º Dar-se-á a cada estabelecimento de ensino uma organização própria a mantê-lo em permanente contato com as atividades exteriores de natureza econômica, especialmente com as que mais diretamente se relacionem com o ensino nele ministrado. Poderá ser prevista, pelo respectivo regimento, a instituição, junto ao diretor, de um conselho consultivo composto de pessoas de representação nas atividades econômicas do meio, e que coopere na manutenção desse contato com as atividades exteriores.

§ 2º Organizar-se-á racionalmente e manter-se-á em dia a vida administrativa de cada estabelecimento de ensino, especialmente quanto aos serviços de escrituração escolar e de arquivo escolar.

§ 3º As matrículas serão sempre limitadas à capacidade didática de cada estabelecimento de ensino.

§ 4º Além do regime de externato, serão, sempre que possível, adotados os regimes de semi-internato e de internato.

§ 5º Deverão as escolas industriais e escolas técnicas funcionar não só de dia, mas também à noite, de modo que trabalhadores, ocupados durante o dia, possam freqüentar os seus cursos.

§ 6º Períodos especiais de ensino intensivo, no decurso do período letivo ou durante as férias, deverão ser estabelecidos, para a realização de determinados cursos de aperfeiçoamento e do especial.

§ 7º Em cada escola industrial ou escola técnica, deverá funcionar um serviço de orientação profissional.

§ 8º Cada escola industrial ou escola técnica manterá um serviço de vigilância sanitária, que nela assegure a constante observância dos preceitos da higiene escolar e da higiene do trabalho.

CAPÍTULO XVII

DO REGIME DISCIPLINAR

Art. 58 — Observar-se-á, em cada escola industrial ou escola técnica, quanto ao corpo docente, ao corpo discente e ao pessoal administrativo, conveniente regime disciplinar, que deverá ser definido pelo respectivo regimento.

CAPÍTULO XVIII

DA MONTAGEM ESCOLAR

Art. 59 — Não poderão funcionar escolas industriais e escolas técnicas, que não disponham de adequada montagem, quanto à construção e ao material escolares.

CAPÍTULO XIX

DAS ESCOLAS INDUSTRIAIS E ESCOLAS TÉCNICAS FEDERAIS, EQUIPARADAS E RECONHECIDAS

Art. 60 — Além das escolas industriais e escolas técnicas federais, mantidas e administradas sob a responsabilidade da União, poderá haver duas outras modalidades desses estabelecimentos de ensino: os equiparados e os reconhecidos.

§ 1º Equiparadas serão as escolas industriais ou escola técnicas mantidas e administradas pelos Estados ou pelo Distrito Federal, e que hajam sido autorizadas pelo Governo Federal.

§ 2º Reconhecidas serão as escolas industriais ou escolas técnicas mantidas e administradas pelos Municípios ou por pessoa natural ou pessoa jurídica de direito privado, e que hajam sido autorizadas pelo Governo Federal.

§ 3º Conceder-se-á a equiparação ou o reconhecimento, mediante prévia verificação, ao estabelecimento do ensino, cuja organização, sob todos os pontos de vista, possuir as imprescindíveis condições de eficiência.

§ 4º A equiparação ou reconhecimento será concedido com relação a um ou mais cursos de formação profissional determinados, podendo, mediante a necessária verificação, estender-se a outros cursos também de formação profissional.

§ 5º A equiparação ou reconhecimento será suspenso ou cassado, para um ou mais cursos, sempre que o estabelecimento de ensino, por deficiência de organização ou quebra de regime, não assegurar a existência das condições de eficiência imprescindíveis.

§ 6º O Ministério da Educação exercerá inspeção sobre as escolas industriais e escolas técnicas equiparadas e reconhecidas, e lhes dará orientação pedagógica.

§ 7º Escolas industriais ou escolas técnicas federais, não incluídas na administração do Ministério da Educação, deste receberão orientação pedagógica.

CAPÍTULO XX

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 61 — Será expedido pelo Presidente da República o regulamento do quadro dos cursos do ensino industrial, em que serão discriminadas as secções do ensino industrial, da primeira e da segunda ordens de ensino do primeiro ciclo, e das duas ordens de ensino do segundo ciclo, enumerados os cursos ordinários incluídos nessas secções, relacionadas às disciplinas componentes desses cursos, e bem assim regulada a matéria concernente à duração dos cursos ordinários, às condições especiais de admissão, à seriação das disciplinas, à organização dos programas de ensino e à especificação dos diplomas.

Art. 62 — Os preceitos especiais relativos à organização e ao regime de cada escola industrial ou escola técnica serão definidos pelo respectivo regimento.

Parágrafo único. O regimento de que trata este artigo deverá ser submetido, pelo ministro da Educação, à aprovação do Presidente da República.

TÍTULO IV

Das escolas artesanais e das escolas de aprendizagem

CAPÍTULO I

DAS ESCOLAS ARTESANAIS

Art. 63 — O ensino industrial, nas escolas artesanais, será regido, quanto à organização e ao regime, em cada Estado, e bem assim no Distrito Federal, por um regulamento, expedido por Decreto do governo respectivo, mediante prévia audiência do Conselho Nacional de Educação.

Art. 64 — Pelo regulamento referido no artigo anterior serão observadas as seguintes prescrições:

I. O ano escolar abrangerá um período letivo, que não poderá durar mais de dez meses, e um período de férias.

II. Os cursos artesanais terão a duração de um ou de dois anos.

III. Os cursos artesanais abrangerão disciplinas de cultura geral e de cultura técnica, e bem assim as práticas educativas de que trata o art. 26 desta lei.

IV. A matrícula só será acessível aos candidatos que tiverem atingido a idade de doze anos e recebido suficiente ensino primário.

V. Os trabalhos curriculares abrangerão aulas, e bem assim e de notas suficientes nesses exercícios e exames escolares. A habilitação dependerá de freqüência, e de notas suficientes nesses exercícios e exames.

VI. Em cada escola artesanal, deverá funcionar um centro cívico da Juventude Brasileira.

VII. O ensino religioso poderá ser incluído, sem caráter obrigatório, entre as práticas educativas.

VIII. A conclusão de um curso artesanal dará direito ao respectivo certificado de habilitação.

IX. Os professores salvo no caso de concurso, estarão sujeitos a prévia inscrição, mediante comprovação de idoneidade, no registro competente da administração de cada Estado ou do Distrito Federal.

X. Cada escola artesanal disporá de um conveniente serviço de saúde escolar.

XI. As escolas artesanais, não subordinadas à administração dos Estados e do Distrito Federal, deverão ser, por essa administração, autorizadas e inspecionadas.

XII. Cada escola artesanal disporá de um regimento que fixe as preceitos especiais de sua organização e regime.

Art. 65 — O Ministério da Educação exercerá inspeção geral sobre o sistema das escolas artesanais de cada Estado e do Distrito Federal, e lhe fixará as necessárias diretrizes pedagógicas.

Art. 66 — A organização e o regime das escolas artesanais federais, observadas as prescrições do art. 64 desta lei, salvo as de número IX e XI, constituem matéria de regulamentação especial.

CAPÍTULO II

DAS ESCOLAS DE APRENDIZAGEM

Art. 67 — O ensino industrial das escolas de aprendizagem será organizado e funcionará, em todo o país, com observância das seguintes prescrições:

I. O ensino dos ofícios, cuja execução exija formação profissional, constituem obrigação dos empregadores para com os aprendizes, seus empregados.

II. Os empregadores deverão, permanentemente, manter aprendizes, a seu serviço, em atividades cujo exercício exija formação profissional.

III. As escolas de aprendizagem serão administradas, cada qual separadamente, pelos próprios estabelecimentos industriais a que pertençam, ou por serviços, de âmbito local, regional ou nacional, a que se subordinem as escolas de aprendizagem de mais de um estabelecimento industrial.

IV. As escolas de aprendizagem serão localizadas nos estabelecimentos industriais a cujos aprendizes se destinem, ou na sua proximidade.

V. O ensino será dado dentro do horário normal de trabalho dos aprendizes, sem prejuízo de salário para estes.

VI. Os cursos de aprendizagem terão a duração de um, dois, três ou quatro anos.

VII. Os cursos de aprendizagem abrangerão disciplinas de cultura geral e de cultura técnica, e ainda as práticas educativas que for possível, em cada caso, ministrar.

VIII. Preparação primária suficiente, e aptidão física e mental necessária ao estudo do ofício escolhido são condições exigíveis do aprendiz para matrícula nas escolas de aprendizagem.

IX. A habilitação dependerá de freqüência às aulas, e de notas suficientes nos exercícios e exames escolares.

X. A conclusão de um curso de aprendizagem dará direito ao respectivo certificado de habilitação.

XI. Os professores estarão sujeitos a prévia inscrição, mediante prova de capacidade, no registro competente do Ministério da Educação.

XII. As escolas de aprendizagem darão cursos extraordinários, para trabalhadores que não estejam recebendo aprendizagem. Esses cursos, conquanto não

incluídos nas secções formadas pelos cursos de aprendizagem, versarão sobre os seus assuntos.

Art. 68 — O Ministério da Educação fixará as diretrizes pedagógicas do ensino dos cursos de aprendizagem de todo o país, organizado e mantido pela iniciativa particular, e sobre ele exercerá a necessária inspeção.

Art. 69 — Aos poderes públicos cabem, com relação à aprendizagem nos estabelecimentos industriais oficiais, os mesmos deveres por esta lei atribuídos aos empregadores.

Parágrafo único. A aprendizagem, de que trata este artigo, terá regulamentação especial, observados, quanto à organização e ao regime, as prescrições do art. 67 desta lei.

CAPÍTULO III *DISPOSIÇÃO GERAL*

Art. 70 — O portador de certificado de habilitação conferido por motivo de conclusão de curso artesanal de dois anos, ou de curso da aprendizagem de dois anos pelo menos, poderá matricular-se na segunda série de curso industrial que ministre o ensino do mesmo ofício, mediante a prestação de exames vestibulares especiais.

TÍTULO V

Das providências para o desenvolvimento do ensino industrial

Art. 71 — Ao Ministério da Educação além da administração de estabelecimentos federais de ensino industrial e da supervisão dos demais estabelecimentos da mesma modalidade de ensino existentes no país, nos termos desta lei, cabe a iniciativa das seguintes providências de ordem geral:

I. Estudar, em permanente articulação com os meios econômicos interessados, um programa de conjunto, de caráter nacional, para desenvolvimento do ensino industrial, mediante a instituição de um sistema geral de estabelecimentos de ensino dos diferentes tipos.

II. Estabelecer, mediante os necessários estudos, as diretrizes gerais quanto aos diferentes problemas do ensino industrial, mencionadamente quanto à caracterização das profissões a que se destina este ensino, à determinação dos conhecimentos que devam entrar na formação profissional relativa a cada modalidade de ofício ou técnica, à definição da metodologia própria do ensino industrial e à organização dos serviços escolares de orientação profissional.

Art. 72 — Aos poderes públicos em geral incumbe:

I. Adotar, nos estabelecimentos oficiais de ensino industrial, o sistema da gratuidade, pelo menos para os alunos privados de meios financeiros suficientes.

II. Instituir, com a cooperação dos meios interessados, e em benefício dos que não possuam recursos suficientes, assistência escolar que possibilite a formação profissional dos candidatos de vocação, e o aperfeiçoamento ou especialização profissional dos mais bem dotados.

Art. 73 — Providenciarão ainda os poderes públicos, na medida conveniente, a instituição de estabelecimentos de ensino industrial para frequência exclusivamente feminina, e destinados à preparação para profissões a que se dediquem principalmente as mulheres.

TÍTULO VI

Disposições finais

Art. 74 — Serão expedidos pelo Presidente da República os regulamentos que forem necessários à execução da presente lei, ressalvado o disposto no seu artigo 63.

Parágrafo único. Para o mesmo efeito da execução desta lei e para execução dos regulamentos que sobre a sua matéria baixar o Presidente da República, expedirá o Ministro da Educação as necessárias instruções.

Art. 75 — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 76 — Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 30 de janeiro de 1942, 121º da Independência e 54º da República.

GETULIO VARGAS.

Gustavo Capanema.

ANEXO III

REGIMENTO DAS ESCOLAS DE APRENDIZAGEM DO SENAI¹⁰

TÍTULO I

Dos cursos do SENAI

Art. 1º — As Escolas de Aprendizagem do SENAI têm por finalidade ministrar ensino profissional a aprendizes da indústria, dos transportes, das comunicações e da pesca, bem como ensino de comunicação e de aperfeiçoamento a trabalhadores não sujeitos à aprendizagem.

Art. 2º — Haverá nas Escolas de Aprendizagem os seguintes cursos:

- a) cursos ordinários, para menores;
- b) cursos extraordinários para jovens e adultos.

Artº 3º — Os cursos ordinários para menores serão das seguintes modalidades:

- 1) Cursos de aprendizagem ou de formação profissional para aprendizes (CAO);
- 2) Cursos para trabalhadores menores (CTM);
- 3) Cursos preliminares para menores empregados na indústria (CP).

§ 1º — Os cursos de aprendizagem ou de formação profissional são destinados a ensinar, metodicamente, aos aprendizes da indústria o seu ofício.

§ 2º — Os cursos para trabalhadores menores têm por finalidade melhorar o preparo geral dos mesmos e ministrar-lhes conhecimentos tecnológicos para desempenho adequado de uma função industrial, não qualificada, isto é que não demanda formação profissional.

§ 3º — Os cursos preliminares para menores têm por finalidade ministrar conhecimentos elementares aos menores, empregados na indústria, que não atingiram o nível necessário par ingresso nas duas primeiras modalidades de cursos ordinários.

Art. 4º — Os cursos extraordinários abrangem as seguintes modalidades:

¹⁰ Extraído de FONSECA, Celso S. (1986b)

- 1) cursos rápidos de formação profissional para jovens e adultos (CRF);
- 2) cursos de aperfeiçoamento para operários da indústria (CA);
- 3) cursos preliminares para trabalhadores e adultos (CPA).

§ 1º — Os cursos rápidos de formação destinam-se a dar a jovens e adultos, não diplomados ou habilitados, uma qualificação profissional.

§ 2º — Os cursos de aperfeiçoamento têm por finalidade ampliar os conhecimentos e capacidades profissionais dos operários ou ensinar-lhes especialidades definidas.

§ 3º — Os cursos preliminares para trabalhadores adultos são destinados a ministrar o preparo prévio indispensável aos candidatos que não preencherem as condições mínimas para ingresso nas duas primeiras modalidades de cursos extraordinários.

Art. 5º — Funcionarão cursos de aprendizes de todos os ofícios, que exigem formação profissional metódica, incluídos na relação de que trata a letra *b*, do art. 7º, do Decreto nº 10.009, de 16 de Julho de 1942.

§ único — A instalação dos diferentes cursos será feita progressivamente, de acôrdo com as necessidades locais e possibilidades do SENAI.

Art. 6º — Os cursos rápidos de formação profissional serão correspondentes aos cursos ordinários de aprendizagem, tendo porém caráter estritamente monotécnico e duração limitada, sendo instituídos de acôrdo com as necessidades da indústria.

Art. 7º — Os cursos de aperfeiçoamento serão organizados de acôrdo com as necessidades verificadas, podendo abranger um ofício ou uma técnica.

§ único — As disciplinas, de que se compõe um curso de aperfeiçoamento, poderão ser ministradas parceladamente ou ser o seu ensino dispensado mediante prova de suficiência.

TÍTULO II

Dos cursos ordinários

CAPÍTULO I

Do Regime escolar

SECÇÃO I

Da duração dos cursos

Art. 8º — Os cursos de aprendizagem terão normalmente a duração de três anos, compreendendo seis períodos letivos ou termos.

Art. 9º — Os cursos para trabalhadores menores terão duração de 2 a 3 anos, com quatro a seis termos.

Art. 10 — Os cursos preliminares terão duração variável de acordo com o nível de preparo do menor.

SECÇÃO II

Dos períodos letivos

Art. 11 — Cada período letivo ou termo terá duração de cinco meses.

Art. 12 — Os períodos letivos ou termos normais terão início a 15 de janeiro e 15 de junho de cada ano.

§ 1º — Quando necessário, será permitido o funcionamento de períodos letivos especiais, com início a 15 de abril e 15 de outubro de cada ano, para matrícula dos aprendizes e trabalhadores menores, apresentados pelos industriais, depois de iniciado o funcionamento dos períodos normais.

§ 2º — Em caso de conveniência local os períodos letivos poderão ser alterados, mediante consulta ao Departamento Nacional.

Art. 13 — Cada termo será seguido de um período de férias escolares de um mês.

§ único — As férias trabalhistas deverão ser concedidas pelos empregadores, durante um dos períodos das férias escolares.

SECÇÃO III

Dos horários

Art. 14 — O horário de funcionamento dos cursos para aprendizes e para trabalhadores menores, assim como o dos cursos preliminares será intermitente, compreendendo, no primeiro caso 4 a 6 turnos semanais de 4 horas e nos dois últimos casos 2 a 4 turnos, também de 4 horas.

§ único — Caso a escola esteja situada à distância muito grande da zona residencial dos menores, a duração dos turnos poderá ser reduzida, de acordo com as condições de transporte, mediante consulta ao Departamento Nacional.

SECÇÃO IV

Dos horários condensados

Art. 15 — Em determinadas condições o horário dos cursos poderá ser condensado, funcionando os mesmos em períodos letivos contínuos de horário integral.

§ 1º — No caso dos cursos de horário condensado, cada período letivo terá duração de 4 a 6 meses.

§ 2º — Haverá anualmente dois períodos letivos de horário condensado, para turmas diversas, começando o primeiro a 15 de janeiro e o segundo a 15 de julho.

SECÇÃO V

Do regimento das empresas e inscrição de aprendizes

Art. 16 — Os Departamentos e Delegacias Regionais organizarão o registro, em fichas, de tôdas as empresas que deverão matricular menores nas Escolas de Aprendizes, de acôrdo com a legislação em vigor.

Art. 17 — AS fichas de registro das firmas serão preenchidas de conformidade com o levantamento procedido sistematicamente pelos agentes de cadastro do SENAI e conterão, além de dados sôbre a localização da firma e do setor escolar a que pertencem, o número total de empregados e sua respectiva classificação, bem como o número de aprendizes e trabalhadores menores a serem matriculados nas Escolas de Aprendizagem.

§ 1º — O número de aprendizes a ser matriculado obrigatoriamente será calculado na proporção de um grupo por 20 operários qualificados ou fração, considerando-se dispensadas dessa obrigação as firmas, cujo número de operários qualificados não exceder de três, salvo casos excepcionais a juízo do CR.

§ 2º — O número de trabalhadores menores a ser matriculado obrigatoriamente será calculado na proporção de um a três menores por grupo de cem operários não qualificados ou fração, a critério do Conselho Regional, considerando-se dispensadas dessa obrigação as firmas, cujo número de empregados, excluídos os operários qualificados, não exceder de 16.

§ 3º — Os agentes de cadastro do SENAI exercerão, por meio de visitas, o contrôle permanente dos dados constantes da ficha, fazendo-se anotação, nas mesmas, das flutuações ocorrentes.

Art. 18 — As empresas farão a apresentação dos aprendizes e trabalhadores menores, de matrícula obrigatória, preenchendo-se as fichas de inscrição dos mesmos.

§ 1º — Tôda vez que um menor deixar de freqüentar uma Escola de Aprendizagem, seja em consequência de eliminação por motivos disciplinares, seja em virtude de abandono de emprêgo, a empresa fará dentro do prazo que lhe fôr fixado, a substituição do menor por outro.

§ 2º — Igual medida tomará a empresa em caso de recusa da matrícula de candidato apresentado, por não satisfazer às condições mínimas fixada, de acordo com a lei.

§ 3º — Sempre que haja vaga, a empresa poderá inscrever número de aprendizes superior ao mínimo fixado em lei.

Art. 19 — O menor, para ser inscrito, deverá satisfazer às seguintes condições:

- a) ter quatorze anos no mínimo e dezessete no máximo;
- b) possuir carteira profissional ou documento que prove a sua identidade;
- c) Não sofrer de moléstia contagiosa e ser vacinado contra varíola.

Art. 20 — O documento de que trata a letra *b*, será exibido no ato da inscrição e devolvido após anotação.

SECÇÃO VI

Da seleção

Art. 21 — Os menores inscritos pelas empresas serão submetidos a provas objetivas de seleção, em que será apurado se os candidatos satisfazem os seguintes requisitos:

- a) possuir conhecimentos essenciais ao ingresso na Escola de Aprendizagem;
- b) ter aptidão mental e funcional adequada;
- c) não apresentar contra-indicações específicas.

Art. 22 — São considerados conhecimentos mínimos para o ingresso em Escolas de Aprendizagem os seguintes:

- 1) para matrícula em cursos de aprendizagem ou curso para trabalhadores menores saber ler, escrever e contar suficientemente;
- 2) para matrícula em curso preliminar: saber ler.

Art. 23 — Os candidatos que não satisfizerem aos requisitos mínimos estabelecidos nos artigos 21 e 22 serão rejeitados.

SECÇÃO VII

Da matrícula

Art. 24 — A matrícula nos cursos CAO e CMT far-se-á na quinzena que precede o [início de cada período letivo, de acordo com as provas de seleção].

Art. 25 — Os candidatos que já possuírem alguns conhecimentos do ofício e preparo geral correspondentes, serão admitidos ao têrmo para o qual mostrarem estar habilitados, em exame especial.

Art. 26 — Os menores apresentados pelas emprêsas, fora do período regular de matrícula, mesmo que tenham habilitação para o ingresso num curso de aprendizagem ou curso para trabalhadores menores, serão matriculados no curso preliminar, onde ficarão até o próximo período letivo.

Art. 27 — Nas Escolas de Aprendizagem situadas em local onde não existe estabelecimento de ensino industrial poderão ser admitidos, a título de aspirantes, menores não empregados na indústria, desde que exista vaga e satisfeitas as condições constantes das letras *b* e *c*.

SECÇÃO VIII

Da freqüência

Art. 28 — Depois de matriculados os menores empregados na indústria, a Escola comunicará ao empregador a data do início das aulas, assim como o horário escolar a que estará sujeito o menor.

Art. 29 — A freqüência do menor é obrigatória, sendo controlada à vista de uma caderneta ou cartão escolar.

Art. 30 — O menor que faltar aos trabalhos escolares, sem causa justificada, perderá, de acôrdo com o Art. 8º do Decreto-lei nº 4.481, de 16-7-42, o salário dos dias em que se der a falta.

§ único — O Departamento Regional poderá verificar a exatidão das razões apresentadas para justificar a falta.

Art. 31 — Para efeitos do Art. 30, a Escola de Aprendizes comunicará semanalmente ao empregador as faltas cometidas pelo menor.

Art. 32 — As faltas injustificadas, que atingirem a 20% do número total de aulas do têrmo, serão consideradas causa justa de eliminação do menor da escola e de sua dispensa da emprêsa.

Art. 33 — O empregador não poderá, por qualquer motivo, criar embaraços à escola de aprendizagem, sendo aplicadas aos infratores as sanções que serão estabelecidas por lei especial.

SECÇÃO IX

Da transferência

Art. 34 — A transferência para outra escola de aprendizagem será concedida, em qualquer época. Mediante guia de transferência.

Art. 35 — Quando um menor já matriculado em escola do SENAI transferir-se para outra empresa, o DR ou DL entrará em entendimento com o novo empregador a fim de que o menor continue a frequentar a mesma escola de aprendizagem ou seja transferido para outra mais próxima ao novo local de trabalho.

SECÇÃO X

Da organização das turmas

Art. 36 — Serão organizadas, em todos os casos, tanto quanto possível, turmas homogêneas, em relação ao nível de conhecimento dos alunos e sua aptidão mental.

SECÇÃO XI

Das disciplinas

Art. 37 — Nos cursos de aprendizagem serão ministradas as seguintes disciplinas:

- 1 – Português
- 2 – Matemática
- 3 – Ciências
- 4 – Desenho
- 5 – Tecnologia
- 6 – Trabalho de oficina
- 7 – Educação Física

Art. 38 — Nos cursos para trabalhadores menores serão ministradas as seguintes disciplinas:

- 1 – Português
- 2 – Matemática

3 – Ciências e Noções tecnológicas

4 – Desenho

5 – Educação Física

Art. 39 — Nos cursos para preliminares serão ministradas as seguintes disciplinas:

1 – Linguagem

2 – Aritmética

3 – História e Geografia Pátria

4 – Educação Física

§ único — A critério do DR poderá ser ministrado ainda o ensino de desenho e trabalhos manuais pré-vocacionais.

Art. 40 — Cuidar-se-á da formação cívica e moral dos menores, por meio das práticas educativas apropriadas, bem como de orientação em matéria de legislação do trabalho.

SECÇÃO XII

Dos programas e horários

Art. 41 — Para o ensino das disciplinas serão organizados programas mínimos.

Art. 42 — Os programas serão elaborados por uma comissão presidida pelo Diretor do Departamento Nacional e constituída de representantes deste e dos Departamentos Regionais.

§ único — Esta Comissão reunir-se-á anualmente a fim de fazer a revisão dos programas em face da experiência.

Art. 43 — O Departamento Nacional determinará a seriação das disciplinas.

Art. 44 — Os Departamentos Regionais organizarão os horários escolares, que enviarão ao DN.

§ único — Na organização dos horários dos cursos de aprendizagem reservar-se-á ao trabalho de oficina, pelo menos, metade do tempo destinado a tôdas as atividades escolares.

Art. 45 — Os Departamentos e Delegacias Regionais manterão um corpo de orientadores de ensino com o fim de orientar e verificar a execução dos programas e os métodos de ensino, com o intuito de obter o máximo de rendimento.

SECÇÃO XIII

Da avaliação do rendimento escolar.

Art. 46 — O rendimento escolar de tôdas as disciplinas, com exceção do trabalho de oficina, será avaliado à vista das notas bimestrais dadas em cada disciplina pelo respectivo professor e em face de uma prova objetiva de escolaridade, escrita ou gráfica, que será realizada no fim do termo.

Art. 47 — Nos trabalhos de oficinas, o rendimento será avaliado à vista das notas conferidas aos trabalhos das séries metódicas e em face de uma peça de prova executada pelo aprendiz, no fim do termo.

§ único — No primeiro termo não haverá peça de prova.

Art. 48 — As notas serão graduadas de zero a cem.

Art. 49 — Considerar-se á habilitado para promoção o aprendiz que no conjunto das disciplinas obtiver média ponderada cinqüenta.

§ 1º — Para cálculo da média ponderada, a média global das notas finais de Português, Matemática, Ciências, Tecnologia e Desenho terá pêso um e a nota final de trabalhos de oficina pêso dois.

§ 2º — A nota final de Português, Matemática, Ciências, Tecnologia e Desenho será obtida pela divisão por dois da soma da média das notas bimestrais com a nota da prova de escolaridade.

§ 3º — A nota final dos trabalhos de oficina será obtida pela divisão por dois da soma da média das notas dos exercícios de oficina com a nota conferida à peça de prova.

§ 4º — A nota de educação física não entrará no cálculo da média ponderada.

Art. 50 — Considerar-se-á habilitado para promoção o trabalhador menor que obtiver média global quarenta no conjunto das disciplinas, excluída educação física.

SECÇÃO XIV

Da habilitação dos aprendizes

Art. 51 — Os aprendizes que concluírem o curso serão submetidos a provas de habilitação perante comissões julgadoras especiais.

§ único — Essas provas de habilitação bem como a constituição das comissões julgadoras obedecerão a critério a ser fixado pelo Conselho Nacional com aprovação do Ministério da Educação.

SECÇÃO XV

Dos aprendizes que atingirem a idade de 18 anos sem completar o curso.

Art. 52 — Os aprendizes que atingirem a idade de 18 anos sem haver completado o seu curso, poderão terminá-lo em cursos extraordinários organizados para êsse fim pelo SENAI.

SECÇÃO XVI

Do registro dos atos escolares

Art. 53 — Tódos os atos escolares serão registrados em modelos, que serão padronizados pelo DN.

CAPÍTULO II

Das cartas de ofício e dos certificados.

Art. 54 — Aos aprendizes que concluírem um curso de aprendizagem e forem aprovados na prova de habilitação será conferida uma carta de ofício.

Art. 55 — Aos trabalhadores menores, que completarem o respectivo curso, será conferido um certificado de conclusão do mesmo.

Art. 56 — Aos aprendizes ou trabalhadores menores que interromperem o curso por haverem atingido o limite de idade, 18 anos, ou por outro motivo qualquer, dar-se-á um certificado de freqüência e aproveitamento.

TÍTULO III

Dos cursos extraordinários

CAPÍTULO I

Do regime escolar

SECÇÃO I

Da duração dos cursos

Art. 57 — Os cursos rápidos de formação terão a duração mínima de 240 horas de funcionamento efetivo, das quais 80 horas serão destinadas a aulas de cultura geral, tecnologia e desenho e 160 horas a trabalhos de oficinas.

Art. 58 — Os cursos de aperfeiçoamento terão duração normal de um ano, dividido em dois períodos letivos ou termos de 5 meses cada um.

Art. 59 — Poderão ser organizados cursos de aperfeiçoamento de menor duração com o fim de ensinar especialidades técnicas definidas.

Art. 60 — Os cursos preliminares para adultos terão duração variável não inferior a 64 horas de funcionamento efetivo, de acordo com o preparo do operário ao ingressar no curso.

SECÇÃO II

Dos períodos letivos

Art. 61 — Os períodos letivos dos cursos extraordinários corresponderão, tanto quanto possível, aos períodos letivos dos cursos ordinários.

SECÇÃO III

Dos horários

Art. 62 — Os horários serão organizados de acordo com as conveniências locais, obedecendo às delimitações estabelecidas.

SECÇÃO IV

Da matrícula

Art. 63 — Serão condições para matrículas em qualquer curso extraordinário;

- a) ter dezesseis anos no mínimo;
- b) não estar matriculado em curso ordinário do SENAI;
- c) possuir carteira profissional ou documento que prove sua identidade;
- d) não sofrer de moléstia contagiosa e ser vacinado contra varíola;

- e) não apresentar contra-indicação específica;
- f) demonstrar em prova de seleção possuir os conhecimentos e aptidões essenciais à matrícula no curso respectivo.

Art. 64 — São considerados conhecimentos essenciais à matrícula:

- a) para os cursos rápidos de formação: saber ler, escrever e fazer contas de somar e subtrair;
- b) para os cursos de aperfeiçoamento: saber ler, escrever e a quatro operações fundamentais de aritmética;
- c) para os cursos preliminares: saber ler.

§ único — Em casos especiais poderão ser admitidos aos cursos preliminares candidatos analfabetos.

SECÇÃO V

Da freqüência

Art. 65 — A freqüência aos cursos extraordinários será obrigatória, sendo eliminados os que atingirem 20% de faltas, não justificadas, em cada termo.

SECÇÃO VI

Das disciplinas

Art. 66 — Nos cursos rápidos de formação será ministrado o ensino das seguintes disciplinas:

- a) Matemática
- b) Desenho
- c) Tecnologia
- d) Trabalhos de oficina

Art. 67 — Nos cursos rápidos de aperfeiçoamento será ministrado o ensino das seguintes disciplinas:

- a) Matemática
- b) Tecnologia
- c) Desenho
- d) Demonstração Técnica de correção e aperfeiçoamento

§ único — Em casos especiais serão ministradas nos cursos de aperfeiçoamento outras disciplinas de acôrdo com as necessidades da indústria.

Art. 68 — Nos cursos rápidos de aperfeiçoamento será ministrado o ensino das seguintes disciplinas:

- a) Linguagem
- b) Aritmética
- c) História e Geografia Pátria

SECÇÃO VII

Dos programas

Art. 69 — Os programas para os cursos extraordinários serão organizados pela Comissão de que trata o Art. 42, ou pelos Departamentos Regionais, por delegação do DN.

SECÇÃO VIII

Da avaliação do rendimento escolar

Art. 70 — A avaliação do rendimento escolar nos cursos de formação rápida, obedecerá, no que fôr aplicável, aos dispositivos dos Artigos 46 e 50.

CAPÍTULO II

Dos certificados

Art. 71 — Aos alunos que concluírem um curso rápido de formação ou um curso de aperfeiçoamento será concedido um certificado.

TÍTULO IV

Dos internatos

Art. 72 — Os candidatos à admissão aos internatos, além de satisfazer às condições estabelecidas para os alunos externos, deverão ainda satisfazer às seguintes:

- a) não ter residência na localidade em que funcionar a escola;
- b) declaração do pai ou responsável legal, autorizando a matrícula do menor no internato e comprometendo-se a fazer o mesmo voltar, depois de cada período letivo, à empresa donde veio.

Art. 73 — Aos trabalhadores menores, matriculados nos internatos, além das disciplinas constantes do Art. 38, serão ministrados trabalhos manuais e, quanto possível, conhecimentos práticos de horticultura e de pequena criação.

TÍTULO V

Do regime disciplinar

Art. 74 — São deveres dos alunos:

- a) freqüentar regularmente a Escola;
- b) observar com pontualidade os horários;
- c) cumprir com cuidado as obrigações escolares;
- d) portar-se corretamente dentro da Escola ou fora dela, sobretudo quando a representarem isolada ou coletivamente ou quando usarem qualquer uniforme ou distintivo, que os identifique como alunos do SENAI;
- e) tratar com respeito os professôres e funcionários da Escola;
- f) tratar com urbanidade os colegas e abster-se de atos contrários aos bons costumes;
- g) zelar pela conservação dos edifícios da Escola e pelo material que lhe fôr confiado;
- h) respeitar a propriedade dos colegas;
- i) quando internados, não se afastarem do recinto da Escola sem licença especial escrita.

Art. 75 — De acôrdo com a gravidade da falta, os alunos que infringirem os dispositivos acima serão passíveis das seguintes penalidades:

- 1) Advertência
- 2) Repreensão por escrito na caderneta escolar
- 3) Suspensão
- 4) Exclusão

§ 1º — São competentes para aplicar a penalidade do item 1 os professôres e instrutores.

§ 2º — Cabe ao Diretor ou quem suas vezes fizer, a aplicação das penas constantes dos itens 2 e 3.

§ 3º — A pena de reclusão só poderá ser aplicada pelo Diretor, ou quem suas vezes fizer, depois de ouvido o inspetor da zona ou o Chefe da Divisão de Ensino da Região.

Art. 76 — As penalidades constantes dos itens 3 e 4 serão levadas a conhecimento do empregador

Art. 77 — Nos casos dos itens *g* e *h* do Art. 74, será exigida a indenização dos danos causados, sem prejuízo da penalidade cabível.

Art. 78 — Na medida do possível, será feita a orientação educacional dos alunos, visando a correção e elevação de suas qualidades morais e de seu comportamento social.

§ único — O funcionário encarregado da orientação educacional manterá estreito contato com o empregador e o meio social.

TÍTULO VI

Do corpo docente

Art. 79 — O corpo docente das escolas de aprendizagem compor-se-á de três classes:

- a) Professôres
- b) Instrutores
- c) Auxiliares de ensino

TÍTULO VII

Da administração escolar

Art. 80 — A direção da administração escolar caberá ao Diretor.

§ único — Nas escolas menores a função de direção da escola poderá ser exercida cumulativamente por um professôr.

Art. 81 — A administração das escolas contará com um quadro de auxiliares, cujas funções e denominações serão oportunamente fixadas pelo DN.

TÍTULO VIII

Disposições finais

Art. 82 — De acôrdo com a experiência serão oportunamente resolvidas em reunião de diretores neste Regimento.

Art. 83 — O Diretor do Departamento Nacional resolverá sôbre os casos omissos e baixará as necessárias instruções para cumprimento deste Regimento.

ANEXO IV

DECRETO Nº 10.009 – DE 16 DE JULHO DE 1942

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 74, letra a, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º — Fica aprovado o regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários que com este baixa, assinado pelo Ministro de Estado da Educação e Saúde.

Art. 2º — O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 16 de julho de 1942, 121º da Independência e 54º da República.

GETULIO VARGAS.

Gustavo Capanema.

REGIMENTO DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DOS INDUSTRIÁRIOS

CAPÍTULO I

DO SENAI E SEUS FINS

Art. 1º — O Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI), criado pelo Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, subordinado ao Ministério da Educação e Saúde e dirigido pela Confederação Nacional da Indústria, tem por fim:

- a) organizar e manter, em todo o país, ensino de ofícios cuja execução exija formação profissional, para aprendizes empregados nos estabelecimentos industriais;
- b) proceder à seleção profissional dos candidatos a aprendizes industriais;
- c) organizar e manter cursos extraordinários para empregados na indústria;

d) assegurar bolsas de estudo a operários, diplomados ou habilitados, e de excepcional valor, para aperfeiçoamento ou especialização profissional;

e) contribuir para o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de interesse para a indústria.

CAPÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO DO SENAI

Art. 2º — O SENAI funcionará em íntima colaboração e articulação com os estabelecimentos industriais, através dos respectivos órgãos de sindicalização, visando a estabelecer um sistema nacional de aprendizagem, com unidade de objetivos e de planos gerais, mas adaptável aos ritmos peculiares desses estabelecimentos e à variedade de suas condições de produção e de trabalho.

Art. 3º — O SENAI manterá uma administração nacional de planejamento, coordenação e controle e administrações regionais de execução direta e fiscalização das escolas e cursos.

Art. 4º — A administração nacional do SENAI compreende:

- a) o Conselho Nacional do SENAI;
- b) o Departamento Nacional do SENAI.

Art. 5º — As administrações regionais do SENAI compreendem:

- a) os conselhos regionais do SENAI;
- b) os departamentos regionais do SENAI.

CAPÍTULO III

DA ADMINISTRAÇÃO NACIONAL DO SENAI

SECÇÃO I

Do Conselho Nacional do SENAI

Art. 6º — O Conselho Nacional do SENAI será formado pelo presidente da Confederação Nacional da Indústria, que é o seu presidente nato; por um ou mais representantes de cada conselho regional, na razão de um por duzentos mil operários ou fração, não podendo todavia exceder a três o número desses representantes, pelo diretor do Departamento Nacional do SENAI, pelo diretor da Divisão de Ensino Industrial do

Ministério da Educação e Saúde e por um representante do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, designado pelo Ministro.

Art. 7º — Compete ao Conselho Nacional do SENAI:

a) estabelecer as diretrizes gerais que devam ser seguidas pelas administrações regionais na aprendizagem industrial em todo o país;

b) aprovar a distribuição de fundos às administrações regionais para execução dos serviços afetos às mesmas, de acordo com o disposto no § 3º do art. 4º do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942;

c) aprovar o orçamento das despesas, em verbas globais, do Departamento Nacional do SENAI;

d) aprovar a prestação de contas e o relatório anual do Departamento Nacional do SENAI;

e) aprovar o relatório anual dos departamentos regionais do SENAI;

f) determinar os vencimentos do diretor do Departamento Nacional do SENAI;

g) determinar as diárias e ajudas de custo dos seus próprios membros;

h) submeter à aprovação do Ministro da Educação e Saúde a relação dos ofícios que reclamem formação profissional;

i) propor ao Ministro da Educação e Saúde a determinação das condições que devam ser exigidas na habilitação e registro de professores do SENAI;

j) submeter à aprovação do Ministro da Educação e Saúde os critérios gerais para habilitação de aprendizes;

k) determinar a forma de composição das comissões julgadoras das provas de habilitação de aprendizes;

l) fixar a duração do curso de formação profissional relativa a cada ofício, de acordo com as condições locais e de conformidade com as disposições legais e regulamentares vigentes;

m) determinar a avocação pelo Departamento Nacional do SENAI da execução de serviços regionais, nos casos de falta reiterada de cumprimento de disposições legais, regulamentares e regimentais e de instruções de caráter obrigatório, ou de comprovada ineficiência da respectiva administração;

n) autorizar a transferência de verbas solicitadas pelo diretor do Departamento Nacional do SENAI, dentro do orçamento aprovado;

o) resolver, com recurso para o Ministro da Educação e Saúde, sobre casos omissos neste regimento e na legislação sobre a aprendizagem;

p) interpretar a legislação sobre a aprendizagem, bem como este regimento, com recurso para o Ministro da Educação e Saúde;

q) aprovar a designação e a forma de funcionamento das delegações do SENAI nas unidades federativas onde não haja federação das indústrias;

r) apresentar ao Ministro da Educação e Saúde relatório anual das atividades do SENAI;

s) aprovar os planos para a concessão de bolsas de estudo custeadas pela contribuição especial a que se refere o parágrafo único do art. 6º do Decreto-lei a. 4.048, de 22 de janeiro de 1942;

t) conceder isenção do pagamento da contribuição prevista pelo artigo 4º do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, aos estabelecimentos industriais que preencherem as condições previstas pelo art. 5º do mesmo Decreto-lei;

u) cassar a isenção concedida nos termos do art. 5º do Decreto-lei número 4.048, do 22 de janeiro de 1942, uma vez verificado que o estabelecimento industrial deixou de manter a devida aprendizagem na extensão e com a eficiência estabelecida pelo SENAI;

v) fixar as fianças que devam ser exigidas dos servidores do SENAI;

x) estabelecer as normas internas do seu funcionamento.

Art. 8º — O Conselho Nacional do SENAI funcionará como órgão consultivo do Governo Federal, em assuntos relacionados com a formação de trabalhadores da indústria.

SECCÃO II

Do Departamento Nacional do SENAI

Art. 9º — O diretor do Departamento Nacional do SENAI, de nomeação do presidente do Conselho Nacional do SENAI, com prévia anuência do Ministro da Educação e Saúde, será pessoa com especialização ou experiência em ensino industrial.

Parágrafo único. O referido diretor será de livre demissão do presidente do Conselho Nacional do SENAI.

Art. 10 — Ao diretor caberá:

a) organizar, superintender e fiscalizar direta ou indiretamente, todos os serviços do Departamento Nacional do SENAI, baixando as necessárias instruções aos departamentos regionais;

b) apresentar ao Conselho Nacional do SENAI a proposta de orçamento anual do Departamento Nacional do SENAI e a da distribuição de fundos às administrações regionais, respeitado o dispositivo do § 3º do art. 4º do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942;

c) apresentar, anualmente, ao Conselho Nacional do SENAI relatório anual das atividades a seu cargo e dar parecer sobre os relatórios das administrações regionais;

d) apresentar ao Conselho Nacional do SENAI os balancetes, balanços e prestação de contas do Departamento Nacional do SENAI;

e) organizar o quadro do pessoal do Departamento Nacional do SENAI, fixando-lhe a forma e a importância dos vencimentos, dentro dos limites orçamentários aprovados pelo Conselho Nacional do SENAI;

f) admitir e demitir servidores do Departamento Nacional do SENAI, com a aprovação do presidente do Conselho Nacional do SENAI, conceder-lhes férias e licenças e aplicar-lhes penas disciplinares;

g) abrir contas no Banco do Brasil e em outros bancos nacionais de reconhecida idoneidade, movimentar os fundos, assinando os cheques com o presidente do Conselho Nacional do SENAI ou seu representante devidamente autorizado;

h) realizar, por intermédio dos órgãos competentes do Departamento Nacional do SENAI, os estudos e pesquisas de natureza técnica e administrativa, a fim de encaminhar ao Conselho Nacional do SENAI as sugestões sobre a matéria prevista nas letras h, i, j, k e l do art. 7º deste regimento;

i) organizar as bases metódicas da seleção profissional e da aprendizagem, os programas e os critérios para promoção de alunos bem como os planos de cursos extraordinários, respeitadas as diretrizes pedagógicas fixadas pelo Ministério da Educação e Saúde;

j) fiscalizar, sempre que ache conveniente, direta ou indiretamente, a execução pelas administrações regionais das disposições legais, regulamentares e regimentais atinentes ao SENAI;

k) organizar, ouvidos os conselhos regionais do SENAI, para submeter à aprovação do Conselho Nacional do SENAI, os planos para a concessão das bolsas de estudo a que se refere o parágrafo único do art. 6º do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942;

l) designar, mediante aprovação do presidente do Conselho Nacional do SENAI, delegações para a execução de serviços regionais nas unidades federativas onde não haja federação das indústrias;

m) delegar competência a chefes de serviço do Departamento Nacional do SENAI e às administrações regionais;

n) representar, devidamente autorizado pelo presidente do Conselho Nacional do SENAI, o Departamento Nacional do SENAI em juízo e fora dele;

o) cooperar com o Ministério da Educação e Saúde na realização da prova de capacidade e no registro de professores utilizados pelo SENAI.

Art. 11 — O diretor será substituído, em seus impedimentos, por pessoa designada pelo presidente do Conselho Nacional do SENAI.

CAPITULO IV

Das administrações regionais do SENAI

SECÇÃO I

Dos conselhos regionais do SENAI

Art. 12 — No Distrito Federal, e bem assim no Estado ou Território em que houver federação das indústrias, será constituído um conselho regional composto dos seguintes membros: o presidente da federação das indústrias ou seu representante, três representantes dos sindicatos dos empregadores da indústria, o diretor do departamento regional do SENAI, o Delegado Federal de Educação do Ministério da Educação e Saúde, ou seu representante, e um representante do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, designado pelo Ministro.

Art. 13 — Compete a cada conselho regional do SENAI:

- a) aprovar o orçamento, em verbas globais, das despesas anuais do departamento regional;
- b) aprovar os planos de cursos, apresentados pelo departamento regional, que estejam de acordo com as diretrizes gerais baixadas pelo Conselho Nacional do SENAI;
- c) aprovar a prestação de contas apresentada pelo diretor do departamento regional;
- d) emitir parecer sobre o relatório do diretor do departamento regional, e encaminhá-lo ao Conselho Nacional do SENAI;
- e) aprovar a localização dos cursos de aprendizagem e dos extraordinários;
- f) designar um ou mais representantes seus perante o Conselho Nacional do SENAI;
- g) aprovar por proposta do diretor do departamento regional a designação das comissões encarregadas de realizar as provas de habilitação profissional;
- h) aplicar multas aos empregadores da indústria que não cumprirem os dispositivos legais, regulamentares e regimentais relativos ao SENAI;
- i) encarregar-se de incumbências que he forem delegadas pelo Conselho Nacional do SENAI;
- j) determinar os vencimentos do diretor do departamento regional, mediante aprovação do presidente do Conselho Nacional do SENAI;
- k) estabelecer as normas internas do seu funcionamento.

Art. 14 — Os conselhos regionais se reunirão, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, quando convocados pelo presidente.

SECCÃO II

Dos departamentos regionais do SENAI

Art. 15 — Cada departamento regional será dirigido por um diretor, de competência comprovada, nomeado pelo presidente do conselho regional, com a aprovação do presidente do Conselho Nacional do SENAI.

Art. 16 — Compete ao diretor de cada departamento regional:

- a) organizar, superintender e fiscalizar direta ou indiretamente, todos os serviços do departamento regional e assegurar o funcionamento eficiente do ensino ministrado;
- b) apresentar ao conselho regional a proposta orçamentária anual do departamento regional em verbas globais;
- c) propor ao conselho regional a criação de escolas e cursos de aprendizagem e de cursos extraordinários onde julgar conveniente;
- d) apresentar ao conselho regional os planos dessas escolas e cursos, de acordo com as diretrizes gerais do Conselho Nacional do SENAI e as instruções baixadas pelo Departamento Nacional do SENAI;
- e) propor ao conselho regional planos de cooperação com escolas técnicas, industriais ou artesanais para a realização de cursos de aprendizagem ou cursos extraordinários;
- f) submeter à aprovação do conselho regional a prestação anual de contas das despesas feitas;
- g) encaminhar ao Departamento Nacional do SENAI, por intermédio do conselho regional, relatório dos trabalhos anuais;
- h) nomear e demitir os auxiliares técnicos e administrativos e os professores, com a aprovação do presidente do conselho regional, conceder-lhes férias e licenças e aplicar-lhes penas disciplinares;
- i) organizar o processo de seleção e bem assim de habilitação de todos os aprendizes, de acordo com as instruções baixadas pelo Departamento Nacional do SENAI;
- j) abrir contas no Banco do Brasil ou em outros bancos nacionais de reconhecida idoneidade, movimentar os fundos, assinando os cheques com o presidente do conselho regional ou seu representante;
- k) organizar, mediante aprovação do presidente do conselho regional e, de acordo com as instruções vigentes, o quadro do pessoal do departamento regional, fixando-lhe a forma e a importância dos vencimentos, dentro dos limites do orçamento aprovado;
- l) propor ao conselho regional a aplicação de multas aos empregadores da indústria que não cumprirem os dispositivos legais, regimentais e regulamentares relativos ao SENAI;
- m) manter em dia e em ordem a escrituração contábil.

Art. 17 — O diretor do departamento regional será substituído, nos seus impedimentos, por quem for designado pelo presidente do conselho regional,

CAPÍTULO V

DOS SERVIDORES DO SENAI

Art. 18 — Para todos os efeitos das leis trabalhistas, os empregados do SENAI gozarão das regalias e ficarão sujeitos às obrigações dos trabalhadores da indústria, considerando-se o SENAI como entidade empregadora.

Art. 19 — Todas as funções do SENAI serão providas por meio de provas de habilitação ou de seleção, salvo as de confiança e as de contratados especiais ou as exercidas por funcionários públicos requisitados.

Art. 20 — O estatuto dos servidores do SENAI, aprovado pelo Conselho Nacional do SENAI, estabelecerá os direitos e deveres dos mesmos.

CAPÍTULO VI *DOS RECURSOS DO SENAI*

Art. 21 — Constituem renda do SENAI:

- a) as contribuições previstas pelos arts. 4º e 6º do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942;
- b) as doações e legados;
- c) as subvenções;
- d) as multas arrecadadas por infração de dispositivos legais, regulamentares e regimentais atinentes ao SENAI;
- e) as rendas eventuais.

Art. 22 — O recolhimento das contribuições devidas ao SENAI deverá ser efetuado no Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários, ao qual caberá um por cento das quantias arrecadadas, a título de indenização por despesas ocorrentes.

CAPÍTULO VII *DISPOSIÇÕES GERAIS*

Art. 23 — O SENAI poderá contratar com as escolas técnicas, industriais ou artesanais a organização de cursos de aprendizagem e cursos extraordinários.

Parágrafo único. Serão limitadas a dez por cento da renda regional do SENAI as despesas para o custeio desses contratos de cooperação.

Art. 24 — As despesas de caráter geral, a que se refere o § 3º do art. 4º do Decreto-lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, serão de duas categorias:

- a) de custeio da administração nacional do SENAI;
- b) de auxílio, pela mesma, a escolas ou cursos em regiões onde a arrecadação seja insuficiente para a manutenção do mínimo de ensino julgado necessário.

Parágrafo único. Cada uma dessas duas categorias de despesas fica limitada ao máximo de cinco por cento da receita.

Art. 25 — Cabe à Confederação Nacional da Indústria encaminhar ao Ministro da Educação e Saúde proposta de alteração do presente regimento.

CAPÍTULO VIII *DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS*

Art. 26 — Aprovado este regimento, serão nomeados, pelo presidente da Confederação Nacional da Indústria, por proposta dos presidentes das federações das indústrias já existentes, os diretores dos departamentos regionais que forem julgados necessários, os quais poderão contratar o pessoal indispensável aos trabalhos de organização.

Parágrafo único. O presidente da Confederação Nacional da Indústria fixará os vencimentos de todos os diretores, até que os órgãos competentes se constituam, e deliberem sobre o assunto.

Art. 27 — As escolas e cursos de aprendizagem serão instituídos e entrarão em funcionamento, gradualmente, de acordo com as necessidades e as conveniências da economia nacional.

Rio de Janeiro, 16 de julho de 1942. — **Gustavo Capanema.**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBORNOZ, Suzana. *O que é trabalho?* São Paulo: Brasiliense, 1986 – Coleção Primeiros Passos.

ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

BRAVERMAN, Harry. *Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

CUNHA, Luis A. *Uma leitura da teoria da escola capitalista*. Rio de Janeiro: Achiamé, 1982.

———. *O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata*. São Paulo: Editora Unesp, Brasília, DF: Flacso, 2000.(a)

———. *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. São Paulo: Editora Unesp, Brasília, DF: Flacso, 2000.(b)

———. *O ensino profissional na irradiação do industrialismo*. São Paulo: Editora Unesp, Brasília, DF: Flacso, 2000.(c)

DURKHEIM, Emile. *Da divisão do trabalho social*. Textos selecionados por José Arthur Giannotti. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

ENGUITA, Mariano F. Do lar à fábrica, passando pela sala de aula: a gênese da escola de massas. In: *A face oculta da escola – Educação e trabalho no capitalismo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FONSECA, Celso S. *História do ensino industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, v.2, 1986.(a)

———. *História do ensino industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, v.3, 1986.(b)

GORZ, André. *Crítica da Divisão do Trabalho*. São Paulo: 1980.

KONDER, Leandro. *O que é dialética?* São Paulo: Brasiliense, 2003 – Coleção Primeiros Passos.

LOPES, Stenio. *SENAI 50 anos – Retrato de uma instituição brasileira*. Campina Grande/PB: Editora Gráfica Offset Marcone, 1992.

———. *O Capital: crítica da economia política*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

———. *Manuscritos econômicos-filosóficos*. São Paulo: Martin Claret, 2003.

MARX, K.; ENGELS, F. *A Ideologia Alemã (I- Feuerbach)*. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1982.

———. *O manifesto comunista*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

MCLELLAN, David. *O pensamento de Karl Marx*. Coimbra/Portugal: Coimbra Editora, 1974.

NAPOLEONI, Cláudio. *Lições sobre o capítulo sexto (inédito) de Marx*. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1981.

PONCE, Anibal. *Educação e luta de classes*. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1981.

RODRIGUES, José. *O moderno príncipe industrial: o pensamento pedagógico da CNI*. Campinas/SP: Autores Associados, 1998.

SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, C.J., ZIBAS, D.M.L., MADEIRA, F.R., FRANCO, M.L.P.B. *Novas tecnologias, trabalho e educação – um debate multidisciplinar*. Petrópolis: RJ, 1994.

TAYLOR, Frederick W. *Princípios da administração científica*. São Paulo: Atlas, 1970.

WEBER, Max. *O desdobramento da técnica de exploração industrial*. Textos selecionados por Maurício Tragtemberg. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

REFERÊNCIA ELETRÔNICA

NOVA APRENDIZAGEM INDUSTRIAL/SENAI - www.senai.br/htm/index-programaprojeto.htm

SENAI – www.senai.br

SENADO (pesquisa de legislativa) – www.senado.gov.br

