

sentido ele destaca a impotência do empresariado industrial (por ele chamado de “chefes de empresa”) na formação do operariado, em prol do desenvolvimento do país. Segundo ele, o momento demanda mudanças rumo à diversificação econômica, enfatizando as duas possibilidades que se emergem: o avanço da industrialização ou a estagnação do desenvolvimento sustentado pela produção agrícola. Era o momento de colher os frutos do plano de metas.



Falemos do GOT.

Ginásio Orientado para o Trabalho do SESIMINAS.

O GOT apresenta-se como demonstração positiva do esforço sério no setor educacional. É um educandário organizado em moldes modernos e que antecipa o ideal do sistema de ensino futuro, preconizado no próprio Programa Estratégico de Desenvolvimento.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1969, s/p)

O ano de 1961 teve como marco legal a organização e o funcionamento dos ginásios industriais (Decreto 50.492, de 25 de abril de 1961) e a primeira LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961), mas que não acarretou nenhuma mudança profunda para o ensino técnico do país (MACHADO, 1989). Estes ginásios, chamados de GOT's (Ginásios Orientados para o trabalho), expressavam o alinhamento as demandas educacionais do processo produtivo industrial e concomitantemente se articulavam formalmente ao sistema educacional de ensino brasileiro.

### OBJETIVOS

O GOT/SESI, que funciona na Cidade Industrial, tem por objetivo despertar o filho do operário para o trabalho, aliando o ensino acadêmico ao prático com utilização das oficinas industriais. A quase totalidade dos seus alunos não teria condições de estudar, se obrigada a pagar colégios, já que procedente de grupos familiares numerosos, cujos chefes não dispõem de meios para pagar, por exemplo, quinhentos cruzeiros novos por uma anuidade.

## GOT Coloca Aluno Em Contato Com Fascinante Mundo do Trabalho

O que diz o Programa Estratégico de Desenvolvimento a respeito de Ginásios Orientados



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1969, s/p)

Os GOT's foram implantados em Minas Gerais pela FIEMG, por meio do SESI-MG, objetivando despertar os filhos do operariado para o trabalho na indústria. O aprendizado ocorria através da associação entre a educação geral e a iniciação técnica.

O Ginásio Orientado para o Trabalho constituirá uma síntese das formações teórica e vocacional. A interpenetração do ensino formal com o treinamento profissional será feita à base do restabelecimento da noção de que a teoria e prática são partes complementares de uma formação harmoniosa e realista.

O Ginásio Orientado para o Trabalho, seguimento natural da escola primária, assentar-se-á na idéia de que a sedimentação de conhecimentos teóricos gerais e ao mesmo tempo operacionais, é imprescindível à maturação da personalidade e ao exercício permanente e flexível de atividades produtivas, através do complemento de treino profissional.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1969, s/p)

O fato que se sobressai é que os GOT's sintetizam as formações em nível teórico e vocacional, no qual se unia a parte teórica com o treinamento profissional. E o que se destacava era que tais ginásio foram consolidados enquanto segmentos da escola primária – aprendizagem focada no processo produtivo industrial.

Em 1962 o destaque principal foi a criação do Ginásio Moderno, expressa no Plano Trienal de Educação (1963-1965), voltado para a educação e trabalho com cursos voltados para o comércio, a indústria e a agricultura (MACHADO, 1989). Trata-se de uma variável, do que em sua essência constituía-se no GOT.

O ano de 1963 trouxe uma série de mudanças para o ensino técnico no Brasil e trouxe em seu cerne o objetivo de avançar na regulamentação dos ginásios industriais, a ponto de iniciar-se uma nova proposta: os GOT's – Ginásios Orientados para o Trabalho. Foram os GOT's que serviram como referência para a reformulação do ensino ocorrida em 1971.

Este ginásio tinha a duração de quatro anos e seu currículo previa, por um lado, disciplinas de cultura acadêmica e geral, não diferindo, essencialmente, dos ginásios convencionais; por outro, artes práticas em pelo menos três dos seguintes campos: artes industriais, técnicas agrícolas, técnicas comerciais e educação para o lar. O ensino era de natureza politécnica, exigindo do professor também uma formação polivalente. Quase todos os ginásios orientados para o trabalho pertenceram às redes estaduais de ensino, e nas duas primeiras séries, além da parte geral, previa-se a sondagem de aptidões. (MACHADO, 1989, p. 48)

Contudo, os ginásios sofreram várias críticas e em grande parte não chegaram a completar a sua organização, ainda que tivessem sido incluídos em diferentes propostas, dentre as quais se destaca o Programa Estratégico de Desenvolvimento (1968-1970). Nesse contexto, de 1963, o ensino industrial brasileiro e seus respectivos serviços técnicos ficaram sob a responsabilidade do GTEEI (Grupo de Trabalho de Expansão do Ensino Industrial). (MACHADO, 1989). E o GTEEI, por seu turno, vinculou-se à diretoria industrial do MEC, alterando sua nomenclatura para GEEI (Grupo Executivo do Ensino Industrial), passando a abrigar os técnicos brasileiros qualificados.

É importante destacar que o GTEEI foi criado para substituir a CBAI<sup>33</sup> (Comissão Brasileiro-Americana de Ensino Industrial), oriunda de um acordo entre o Brasil e os Estados Unidos no ano de 1946, visando que os professores das escolas técnicas, realizassem estágios em escolas americanas para desenvolverem-se enquanto docentes. A CBAI constituiu, enquanto resposta para a demanda de falta de qualificação de docentes, um centro de formação de professores brasileiros e americanos, para atender as demandas das escolas

---

<sup>33</sup> “[...] foi estabelecido o Acordo Brasil e Estados Unidos, em 1946, com o objetivo de fornecer equipamentos, assistência financeira e orientação técnica às escolas técnicas brasileiras. Foi formada a Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial (CBAI), que contou com a colaboração de órgãos americanos como a USAID e a Aliança para o Progresso.” (MACHADO, 1989, p. 51)

técnicas brasileiras. Logo, atuando nessa perspectiva, a CBAI foi mantida até 1963, com a criação do GTEEI. Nessa mesma lógica o Programa de Treinamento da indústria (TWI), pertencente à *Pedagogia Industrial* da FIEMG, se fundamentou numa série de parcerias de treinamento de gerentes e técnicos especializados, com os Estados Unidos (SANTOS, 2008).

Outro marco do ano de 1963, efetivou-se com o Decreto nº 53.324, de 18 de dezembro: foi criado o PIPMOI (Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra Industrial). O PIPMOI visava atender as demandas do setor secundário, por meio da capacitação das empresas para que elas mesmas preparassem seu pessoal e também para promover a expansão das escolas industriais (MACHADO, 1989).

#### PROGRAMA

Quando foi criado o Programa Intensivo de Preparação da Mão-de-Obra Industrial, em 18 de dezembro de 1963, pelo decreto de n.º 53.324, cuja execução competia ao Ministério da Educação através da Diretoria do Ensino Industrial, o Brasil necessitava, anualmente, nos quadros da mão-de-obra industrial, com base nos levantamentos do SENAI, em São Paulo, aproximadamente, 2.500 engenheiros, 5.000 técnicos industriais, 10.000 agentes de mestria, 60.000 operários qualificados e 150.000 operários semi-qualificados, para acompanhar o desenvolvimento da indústria nacional.

Em vista de dados tão alarmantes, impunha-se uma medida de urgência, um programa especial: o Programa Intensivo de Preparação da Mão-de-Obra Industrial, que foi instalado em todo o país, sob a direção de uma coordenação geral e diversas regionais, com o auxílio das Escolas Técnicas, Federações das Indústrias, SENAI, escolas particulares, com o objetivo de preparar, em 20 meses, 50.000 operários e técnicos para atender à demanda crescente da mão-de-obra qualifi-

cada, exigida pelo crescimento da indústria brasileira.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

É possível perceber que o PIPMOI manteve suas atuações restritas às necessidades dos setores da economia, promovendo, no caso da indústria, formação profissional, suprimento educacional (com treinamento, aperfeiçoamento e especialização) e treinamento/retraining exclusivo, sem perpassar pela educação geral. Como se observa na fonte, este programa instaurou-se como tentativa de resposta ao preenchimento dos quadros de mão de obra industrial e à urgente necessidade de crescimento dessa referida mão de obra.

Em suma, o objetivo do PIPMOI era promover orientação e financiamento, para qualquer instituição que se interessasse pela execução de programas de formação profissional.

A orientação didática dos cursos PIPMO é semelhante à do SENAI, exceto que os cursos têm um caráter mais intensivo (cursos acelerados) e procuram se centrar na educação de adultos. Este órgão não possui escolas próprias, mas financia programas de escolas em funcionamento, através de convênios com fundações, instituições de caridade, entidades particulares e organismos oficiais (MACHADO, p. 49, 1989).

Ora, é no e para o trabalho que são determinados tanto os saberes quanto as formas de comportamento necessárias para caminhar rumo à acumulação do capital. É justamente por isso que como demonstram as fontes, é que os projetos educacionais postos pelo empresariado industrial mineiro têm como objetivo principal o delineamento do comportamento do trabalhador e como objetivo secundário, sua formação para o trabalho.

## Importância do Treinamento na Indústria

MARCOS GOURSAND DE ARAÚJO

Um programa de treinamento deve objetivar então, para ser eficiente, não só transmitir conhecimentos e habilidades técnicas, como também desenvolver a capacidade administrativa do pessoal visando fazer novos chefes, melhorar seu nível técnico ao mesmo tempo aproveitando o máximo do potencial humano disponível e estabelecer boas relações de trabalho entre os indivíduos e entre os grupos.

A importância do treinamento dentro das próprias empresas vem se tornando cada vez maior devido a uma série de fatores:

1º — Como conseqüência da alta especialização e da necessidade de se formar novos técnicos e pessoal de chefia média.

2º — Pela descentralização administrativa das grandes empresas e aumento da complexidade das funções e tarefas e ainda pelo pioneirismo de certas indústrias.

3º — Para complementar o processo da seleção que

geralmente nos fornece o pessoal apto para as funções, mas ainda não devidamente habilitado para exercê-las.

4º — Pela necessidade de se trabalhar com o pessoal já em exercício há muito tempo em suas funções (chefes, por exemplo) e não se poder mudar tais pessoas de lugar.

Estamos falando de Treinamento dentro das próprias empresas, de vez que nos parece mais eficiente e vantajoso, tanto para o empregado como para o empregador, do que se feito fora das mesmas. Dêste modo, pode-se obter grande economia:

1º — **De tempo** — Evitando-se locomoções desnecessárias que afastariam o empregado do local de trabalho.

2º — **De material** — Se tivermos um grande número de pessoas a serem treinadas, poderemos dividi-las em grupos ou turmas, de preferência que exerçam funções afins. Com isso utilizaremos o mesmo material com cada turma (filmes, diapositivos, mapas, gráficos, maquetas, discos, folhetos etc.).

3º — **De pessoal para treinar** — O treinamento procura tirar treinadores do próprio elemento especializado da empresa.

Pode-se, assim, fazer um plano de treinamento que englobe todos os tipos de problemas a serem solucionados, começando-se por aqueles mais prementes e que exijam solução mais imediata.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1962, s/p)

O TWI (Training Within Industry) ou Treinamento Dentro da Indústria ou “aprender-fazendo” foi implantado na indústria mineira em 1954, enquanto uma técnica revolucionária de treinamento (SANTOS, 2008). A princípio, o TWI foi destinado apenas para a alta direção da empresa e seus respectivos executores. Porém, a partir da década de 1960, as fontes demonstram que o programa foi estendido aos demais trabalhadores da indústria a partir de parcerias entre as empresas interessadas e o SENAI-MG, porém numa versão adequado aos objetivos a serem alcançados: o disciplinamento do operariado para o trabalho. Certamente a extensão desse programa deve-se ao sucesso que o mesmo obteve na FIEMG, com seus resultados alcançados na segunda metade da década de 1950.

Geralmente, em virtude da fragmentação do saber e do fazer, a aprendizagem da atividade específica de trabalho por parte do operariado industrial, era simples o bastante para ser apreendida no próprio fazer – uma vez que em sua essência, a disciplina e a disposição para o trabalho constituíam pré-requisitos indispensáveis para ao processo de produção do capital industrial. Agregada ao pressuposto taylorista do controle, a disciplina era sinônimo de garantia da submissão do trabalhador industrial às normas ou a qualquer de suas extensões e variações (BRAVERMAN, 1981). A qualificação formal, geralmente, por outro lado, destinava-se apenas a pequena parcela de trabalhadores de uma indústria.

Ainda que o processo formativo ocorresse na própria empresa, visando o crescimento das taxas de produtividade, ele se fez presente não apenas para o operariado industrial qualificado e semiquilificado, como também para os que se situavam no topo da pirâmide

hierárquica da qualificação profissional da indústria, tais quais: engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria. Tratava-se de formas estrategicamente planejadas de se produzir na indústria a partir de novos mecanismos, os quais demandavam, por parte do trabalhador da indústria, novas formas de viver e de trabalhar, de acordo com a lógica precarizante do capital.

Eis então, nas palavras do empresariado industrial mineiro, a importância da qualificar o trabalhador no seu próprio processo de trabalho – desde a chefia até os trabalhadores do chão de fábrica. Sob a lógica do capital, este processo formativo desenvolvido no próprio local de trabalho apresentava uma série de benefícios, tais quais: descentralização administrativa, aumento da complexidade das funções e tarefas; habilita os indivíduos para o exercício do trabalho, que por fim ainda reflete economia de tempo, de material e de pessoal para treinar. Além disso, o “Treinamento na Indústria” se consolidou na FIEMG enquanto um programa, difundido entre as indústrias mineiras - um dos componentes do que aqui é designado como *Pedagogia Industrial*.

Justamente em detrimento dos benefícios apresentados e da racionalização econômica que apresenta, este programa de Treinamento na Indústria se expressa enquanto um dos principais ícones da pedagogia empresarial. Este programa “Treinamento na Indústria” foi fortemente divulgado na Revista Vida Industrial. Tanto que em 1965, foi publicado um longo artigo apresentando essa modalidade de ensino, que ficava cada vez mais forte no âmbito das indústrias mineiras:



## NOVA MODALIDADE DE TREINAMENTO DE MÃO DE OBRA PARA INDÚSTRIA

Realiza o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), presentemente, com grandes firmas, novo sistema de entendimento com vista à formação e aperfeiçoamento de mão de obra pela própria empresa, consubstanciado num acordo ou convênio que a Portaria Ministerial n. 713, de 31 de dezembro de 1962, regulamenta.

O convênio aproxima ainda mais a empresa e o SENAI, num intercâmbio de idéias, programações, planejamentos e debates, no sentido de promover, com os devidos cuidados, o treinamento de pessoal das fábricas. Além disso, com o sistema de aplicação direta das contribuições devidas ao SENAI, que a citada portaria faculta à empresa, há uma descentralização benfazeja dos recursos destinados ao treinamento, de vez que tais recursos são aplicados na sua própria

O "Acordo Cia — SENAI" parte da necessidade de programas flexíveis que correspondam aos problemas de produtividade e expansão das grandes empresas e da conveniência de regular a aplicação das contribuições recebidas pelo SENAI, "em face dos interesses da formação da mão de obra na empresa e das necessidades de aperfeiçoamento e desenvolvimento de todo o seu pessoal".

A Companhia disporá dos recursos que normalmente recolheria ao SENAI para aplicá-los: a) na formação e no aperfeiçoamento de operários da manutenção e operação, menores e adultos, seus empregados; b) em cursos, seminários, estágios e orientação profissional,

no próprio ambiente de trabalho ou em centros localizados junto aos mesmos, para pessoal de maestria, execução e aprendizagem; c) na elaboração de currículos e material didático, mediante participação direta no planejamento e elaboração de novos cursos e na revisão e padronização dos currículos em uso.

### O PROGRAMA

Anualmente, a Companhia organizará o programa de formação e aperfeiçoamento de pessoal à vista dos problemas de produtividade e expansão da empresa, obrigando-se o SENAI, quando solicitado, a colaborar no preparo dos programas e do material didático, na execução dos projetos de ensino, bem como a orientar o aperfeiçoamento dos respectivos chefes de treinamento.

Para a aprendizagem de operários menores e adultos, a Companhia se obriga a manter escola própria ou centro de treinamento, onde serão ministrados cursos especiais de treinamento e formação de empregados. Obriga-se também a manter em sua escola um número de menores matriculados correspondente a um mínimo de 10 por cento do total de seus empregados qualificados.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1965, s/p)

Como é possível constatar, o "Treinamento na Indústria" foi regulamentado em 1962 e efetivou-se a partir de um convênio entre o SENAI e as empresas, objetivando treinar os

trabalhadores das indústrias. Sua criação se justifica enquanto resposta aos problemas relacionados com a produtividade e a expansão das indústrias.

A formação de mão-de-obra especializada para a indústria é uma das necessidades mais marcantes de nossa época. A falta de preparo da maioria de trabalhadores, a improvisação dos operários tem gerado desemprego e influido de maneira negativa nos índices de produtividade. Há, de um lado, pessoas que executam qualquer tarefa, sem saber executar bem nenhuma delas, e do outro, poucas com habilitação suficiente.

A carência de pessoal habilitado é grande no Brasil, país que atravessa uma fase de industrialização, dispõe de reservas de matéria prima, intensifica um plano de eletrificação que vai de encontro às necessidades manufatureiras. Falta-lhe a mão-de-obra. Nosso país procura produzir, mas a forma do que fabrica e mesmo a direção dos trabalhos, é de origem estrangeira. Para fazer inspira-se no exterior e paga-se "royalties" pelas patentes importadas ou pelas variantes delas, improvisadas aqui.

Em Belo Horizonte encontra-se a Escola Técnica de Belo Horizonte, com mil e duzentos alunos. Seu papel é ministrar cursos ordinários de 1.º e 2.º ciclos do ramo de ensino técnico industrial e cursos extraordinários da mesma especialidade.

## HISTORIA

Até 1.900, no Brasil, o ensino industrial esteve restrito às escolas beneficentes através de tendas, oficinas, casas de misericórdia, reformatórios e abrigos de menores. Data dessa mesma época o Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro. Vieram depois, no século XX, as escolas de aprendizes-artífices e as já nomeadas como escolas técnicas. Todavia, de 1.924 a 1.960, as atenções voltaram-se mais para o assunto. Cursos de mecânica prática, o curso de ferroviário da Sorocabana, o SENAI abrangendo diversas especialidades e espalhando-se pelo Brasil inteiro. Escolas de treinamento e aprendizado constituíram o ponto inicial de uma rede de estabelecimentos, atualmente perfazendo 305. Existem 120.000 alunos matriculados nas casas de ensino industrial, dos quais oito mil em Minas Gerais. O número ainda é baixo diante das necessidades e solicitações empresariais.

Todavia, como bem observou o Professor Agnelo Correa Vianna, diretor da Escola Técnica de Belo Horizonte, torna-se necessário o aperfeiçoamento de tais escolas e não a criação de novas. O Brasil dispõe de 117 ginásios industriais, 58 colégios e 130 escolas de aprendizado.

de pessoal para a indústria. Em 1.964, conta com 845 alunos, sendo 456 do ginásio industrial e 389 do colégio. Os últimos contou divididos nas três séries de Máquinas e Motores, Estradas e Eletrotécnica. O currículo oferece amplas oportunidades aos matriculados, permitindo capacitação profissional.

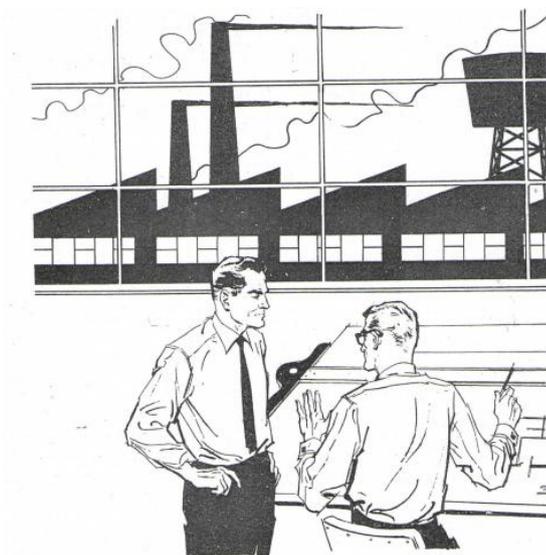
Quatro séries objetivando a ampliação dos fundamentos de cultura; exploração das aptidões e desenvolvimento de capacidades; orientação e a família oferecendo sua colaboração, na escôlha de oportunidades de trabalho ou de estudos ulteriores, enquanto proporciona-se conhecimentos e iniciação em atividades produtivas, com revelação objetiva do papel da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo, marcam o ginásio industrial. Disciplinas aliam-se às práticas educativas durante o 1.º ciclo.

O Colégio Técnico é também de quatro séries e destina-se a formar técnicos para desempenho de funções de imediata assistência a engenheiros ou administradores ou para o exercício em

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1965, s/p)

Centrado na finalidade última da acumulação de capital, o "Treinamento na Indústria" era impulsionado pelo objetivo de aumentar constantemente a produtividade, sob a justificativa de que a indústria estava carente de mão de obra qualificada no Brasil. A ponto

que, tal como se confirmou (SANTOS, 2008), foi emergente a necessidade no estado de Minas Gerais, no ano de 1959, de importar mão de obra estrangeira. Tanto que na década de 1960, dos 120.000 mil alunos matriculados em escolas de ensino industrial brasileira, apenas 8.000 situavam-se no estado de Minas Gerais – um número extremamente baixo em comparação à expansão da indústria. Tanto que uma das estratégias da *Pedagogia Industrial*, era capacitar jovens e menores desde cedo, para atuarem na indústria. Fica nítido, a partir da fonte, que o programa “Treinamento na Indústria” tinha como alicerce a mão de obra estrangeira e que sua ênfase era formar trabalhadores para a indústria numa lógica de disciplinamento.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1965, s/p)

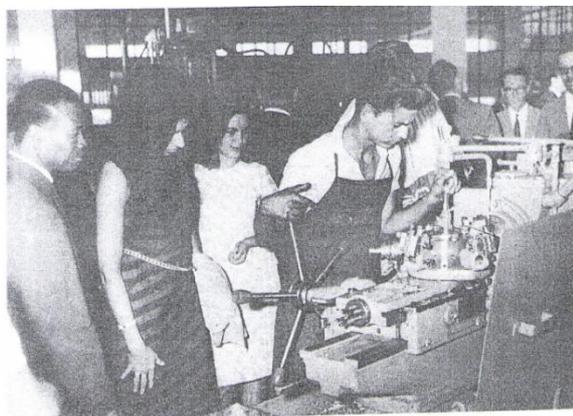
Além disso, o contexto no qual este processo educativo é problematizado, tem como eixo norteador a busca pelo desenvolvimento econômico, orientada tanto pela modernização do país avançando rumo à acumulação de capital, quanto pela participação do país na Divisão Internacional do Trabalho a qualquer custo, até mesmo sustentada pela dependência combinada. Em suma essas diretrizes se orientam como tentativas de integração ao sistema de produção capitalista mundial, que tem como pressuposto para a acumulação de capital a extração de taxas cada vez mais crescentes de mais-valia.

Ora, se as fontes confirmam que as ações e projetos educacionais da FIEMG, em parceria com o SENAI e com o SESI correspondem à uma *Pedagogia Industrial*, que tem como objetivo formar/qualificar o trabalhador dentro da própria indústria, como ocorre este processo educativo? O homem se torna homem a partir do seu trabalho e das relações de

produção que se estabelecem a partir de um processo contraditório, no qual é concomitantemente humanizado e desumanizado.

No que concerne ao SENAI-MG, trata-se, como aponta no próprio artigo a seguir, da “Escola da Indústria”, que é uma escola de aprendizagem destinada tanto para os trabalhadores da indústria, quanto para aqueles que desejam ocupar um cargo na mesma. O SENAI consiste no órgão educativo oficial da indústria mineira ou como expressão máxima da *Pedagogia Industrial*.

## SENAI: ESCOLA DA INDÚSTRIA



Maquinário o mais moderno completa agora a Escola de Aprendizagem do SENAI.

Destinando-se a dar formação profissional aos aprendizes das indústrias locais e a jovens candidatos a emprêgo na indústria; coadjuvar as empresas na organização de programas de treinamento e aperfeiçoamento do seu pessoal; oferecer cursos de aperfeiçoamento para adultos, em período noturno e a incentivar movimentos que visem à divulgação de conhecimentos técnicos e científicos; o prédio da Escola de Aprendizagem do SENAI, na Cidade Industrial, foi edificado em linhas simples e funcionais, atendendo aos reclamos da pedagogia moderna. Além de amplas oficinas dotadas de equipamento moderno e maquinaria, inaugurado pela atual administração do SENAI, possui salas de aula com mobiliário projetado e construído pelo próprio SENAI e ainda salas de recreação, cozinha e refeitório que completam a obra.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

O objetivo da escola da indústria era então a formação humana e profissional, a serviço do capital. O currículo dos cursos oferecidos pelo SENAI possuía estrutura rígida, pautada em conhecimentos gerais que impactam diretamente na maneira de viver e de trabalhar dos indivíduos. Sua missão, tal qual destacada abaixo: “Colaborar decisivamente na

formação e aperfeiçoamento profissional do operário mineiro.” (REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

O objetivo da aprendizagem industrial nas Escolas do SENAI é a formação humana e profissional do menor, através de métodos que lhe permita aprender uma profissão, praticar um ofício, através de um currículo que abrange a cultura técnica, cultural geral e práticas educativas, dando-se ênfase às seguintes disciplinas: prática de oficina, ciência aplicadas, desenho de oficina, português, matemática, ciências gerais, formação moral e cívica, cultura religiosa, segurança do trabalho, legislação trabalhista, educação física, recreação, música e esporte.

A aprendizagem industrial em curso com duração de dois anos, destina-se a maiores com a idade de treze anos e meio a 16 anos, contando com um currículo a fim de atender ao ensino de cultura geral, cultura técnica e de práticas educativas, dentro dos ofícios de ajustagem, tornearia mecânica, eletricidade, modelagem e fundição, ofícios estes que mais se destacam dentro das empresas locais, uma vez que somente as indústrias metalúrgicas, mecânicas e de material elétrico contam com mais de 50% do total de empregados, trabalhando nessa comunidade.

Esta é a missão da Escola de Aprendizagem, do SENAI: colaborar decisivamente na formação e aperfeiçoamento profissional do operário mineiro.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

Além disso, o SENAI-MG também atuou fortemente no Programa “Treinamento na Indústria”:

SENAI amplia  
treinamento  
na indústria

O treinamento na indústria constitui um dos setores mais importantes das atividades do SENAI, que procura ampliá-lo constantemente, não somente por ação direta, mas também através de convênios com as empresas, principalmente as de maior porte.

Três atividades típicas englobam aquele Serviço: a) aprendizagem de menores, metódica, no próprio emprego; b) treinamento de supervisores, pelo método TWI, formação de instrutores e acompanhante; c) acordos especiais e convênios.

A aprendizagem de menores no local de trabalho tem tomado tal vulto, que foi necessário desdobrar as várias atividades industriais e colocar um elemento experimentado na coordenação de cada uma. Assim, existem os grupos de fiação e tecelagem, da indústria metalúrgica, mecânica e do material elétrico e das indústrias diversas.

#### ACORDOS E TREINAMENTO

Ainda em 1964, foram firmados entre o SENAI — MG e grandes empresas Acordos de Treinamento, facultando às firmas a aplicação direta das contribuições devidas à instituição. As organizações que passaram ao novo regime são a Cia. Vale do Rio Doce, a Cia. Aços Especiais Itabira (Acesita) e Alumínio Minas Gerais S.A. (Aluminas). Pelos acordos assinados, constituíram-se comissões executivas para o acompanhamento dos projetos de treinamento e a verificação da aplicação dos recursos destinados ao fundo previsto com essa finalidade. Foram realizadas reuniões preparatórias também com a Cia. Siderúrgica Mannesmann para posterior celebração de Acordo de Treinamento.

Os projetos de treinamento executados se referem a aprendizagem de menores, de supervisores (método TWI), de pessoal em lubrificação de equipamento pesado, para manutenção de veículos, estágio de pessoal de determinada fábrica em outras empresas, bolsas de estudos para aperfeiçoamento de pessoal, formação de técnicos de treinamento, seminários de desenvolvimento de pessoal, aperfeiçoamento de técnicos de soldagem, aparelhamento de ferramentas e outros.

### MAIS 28 INDUSTRIAS

Em 1964, o Serviço de Treinamento na Indústria do Departamento Regional do SENAI vinculou ao sistema mais 28 firmas industriais, somando um total de 112 empresas que adotaram a aprendizagem no próprio local de trabalho.

O número de empresas vinculadas, por grupo de indústrias, é o seguinte: alimentação — 10; vestuário — 9; construção e mobiliário — 5; fiação e tecelagem — 46; químicas e farmacêuticas — 5; gráficas — 3; vidros, cristais, espelhos, cerâmica, louças e porcelana — 6; metalúrgica, mecânica e do material elétrico — 26; diversas — 2.

### CURSOS

Através do S.T.I., o SENAI fez matricular nos diversos anos do Curso de Técnico de Indústrias Químicas e Têxteis, com bolsistas do Departamento Regional, 31 alunos, sendo 5 no primeiro ano, 7 no segundo, 9 no terceiro e 10 no quarto. Abrangeram as especialidades de fiação, tecelagem e acabamento, os cursos de aperfeiçoamento de contra-mestres, feitos no Rio, por elementos enviados pelas fábricas de Minas.

As indústrias que mandaram seus mestres para aqueles cursos foram a Cia. Fiação e Tecidos Santa Bárbara (Estação de Curumbá), Cia. Fiação e Tecelagem Santa Cruz (Juiz de Fora), Cia. Industrial Belo Horizonte, Cia. Têxtil Ferreira Guimarães (Barbacena), Cia. Industrial Além Paraíba, Cia. Industrial Cataguazes, Indústrias Irmãos Peixoto (Cataguazes) e Cia. Industrial Itaunense.

O total de contra-mestres que fizeram os cursos foi de 20, sendo 10 de tecelagem, 8 de fiação e 2 de acabamentos.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, maio, 1964, s/p)

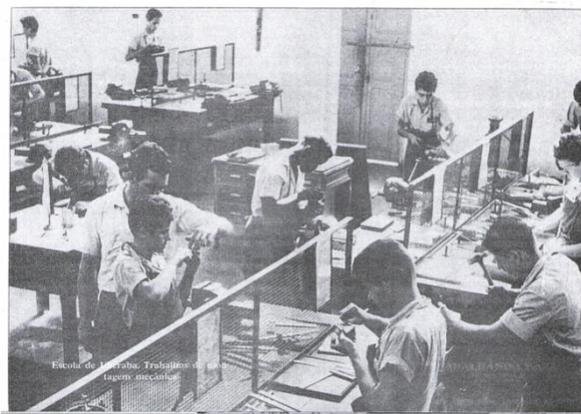
Ou seja, uma das metas da *Pedagogia Industrial* era expandir o Treinamento na Indústria. Tanto que em 1964, vários acordos foram criados com indústrias mineiras que aderiram este programa de treinamento. Em síntese, haviam três linhas de ação: 1) o treinamento de menores no próprio emprego; 2) o treinamento de supervisores por meio do método TWI; 3) Convênios e acordos específicos, voltados para a oferta de cursos focados nas demandas de profissionais de cada indústria.

A industrialização marca os dias da vida moderna. Isto leva as fábricas a uma necessidade crescente de mão de obra especializada. Conseqüentemente, a escola profissional sai dos moldes antigos e tradicionais para atender à solicitação do momento. Adota uma atitude mais dinâmica e adequada às contingências da atualidade, buscando tornar mais perfeita e maior a produção brasileira.

Experiência viva na formação de profissionais de indústria vem vivendo o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial — SENAI, através do Departamento Regional de M. Gerais. Sua ação não se limita à capital de Minas, estende-se a numerosas cidades do interior do Estado.

Há cerca de cinco lustros o SENAI começou a preparar pessoal para atendimento da mão-de-obra das fábricas. Mesmo com o lançamento de 120 escolas profissionais, os mentores do SENAI notaram que o contingente de trabalhadores, por elas preparado, era mínimo diante das necessidades industriais, produzindo apenas 3% do necessário. Tornou-se urgente o ataque do problema apresentado, sempre com vistas na produção nacional. Estudos criteriosos demonstraram que o aprendizado, no próprio local de trabalho, já existente na pequena e média indústria, poderia ser aproveitado com bons rendimentos. Muito embora o que se visse fôsse

uma atividade empírica, sem acompanhamento, expondo os aprendizes aos azares do sistema não racional de trabalho. A conclusão foi que, orientada e ajudada por elementos técnicos, a formação profissional no próprio local de trabalho poderia constituir uma magnífica suplementação à rede de ensinamentos já estabelecida.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

Como se pode observar, o SENAI-MG atuou ativamente para consolidar a *Pedagogia Industrial* no estado, adequando a aprendizagem industrial ao contexto histórico e econômico da época em questão, ampliando seu atendimento para o interior de Minas Gerais.



#### TRABALHANDO PARA FÁBRICAS

Em face das leis de aprendizagem já terem definido a posição do aprendiz na indústria e regulamentado o sistema de ensino no próprio local de trabalho, dispondo de pessoal capacitado, o SENAI pôde aumentar a formação de profissionais. Criou-se um novo tipo de ensino. A fábrica passou a fun-

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

Foi assim que, ampliando a aprendizagem industrial também para os espaços onde ocorriam o próprio trabalho, por meio do programa treinamento na indústria, foi que aos poucos o SENAI-MG começou a crescer significativamente, em consonância com o movimento histórico econômico inerente ao seu desenvolvimento.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

Por conseguinte, os avanços do SENAI-MG foram registrado nas publicações da Revista Vida Industrial, de forma que, enquanto no início da década a referida instituição diplomava 140 trabalhadores da indústria, em 1974, este número se ampliou para aproximadamente 13 mil trabalhadores<sup>34</sup>.

E quanto ao SESI-MG e seu lema “Pela Paz Social”, tinha estratégias e ações que complementavam as do SENAI-MG, só que focado em solucionar problemas do trabalhador da mais diversa ordem (saúde, lazer, etc.). É nítido que essa preocupação, em sua essência, mais do que se focar nos problemas do trabalhador, estava centrada em estabelecer o disciplinamento para o trabalho, tendo como finalidade última o aumento da produtividade e o crescimento da indústria mineira.

“A filosofia estrutural do SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, criação da classe patronal para colaborar na solução dos problemas do trabalhador, impõe ao homem de empresa, além da obrigação legal de participar das despesas de seu custeio, outra mais importante e de ordem moral, de velar no sentido de que a instituição, sempre em ritmo crescente, aperfeiçoe e amplie seus serviços, na exata proporção do crescimento dos reclamos da comunidade industriária.

Do fato, batendo-se incessantemente no sentido de industrialização intensa e progressiva de Minas, faz, de sua parte, o necessário para que os homens que trabalham e cujo número tenderá a crescer, tenham ambientes como o deste Centro Social, onde elementos dedicados orientam suas esposas, dirigem seus filhos, dando-lhes aquela despreocupação que, inclusive, concorre decisivamente para uma produtividade maior.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

<sup>34</sup> Consultar tópico 3.1.3 deste trabalho.

Essa era, portanto, a nobre tarefa do Serviço Social da Indústria, que se expandiu significativamente no estado de Minas Gerais em defesa dos interesses da indústria e daqueles que a representam.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril-julho, 1963, s/p)

Como se pode observar, o contexto de 1960, que reflete ao plano de metas do governo de Juscelino Kubitschek de cinquenta anos em cinco, no que concerne à formação de técnicos para a indústria. Ou seja, entre 1950 e 1956, o sistema econômico sofreu profundas transformações<sup>35</sup> (SANTOS, 2008). Números pouco expressivos em comparação com a expansão da industrialização e que retoma a discussão do mestrado (SANTOS, 2008), acerca da hierarquia da estrutura da indústria e da real necessidade do contexto em relação à mão de obra.

<sup>35</sup> Um grande marco neste período foi o Plano de Metas próprio do Governo de Juscelino Kubitschek (50 anos em 5), que dentre trinta, tinha como uma de suas metas, o Programa de Formação de Pessoal Técnico a fim de atender às demandas da expansão industrial (SANTOS, 2008).

Acredita-se que em virtude do próprio contexto de crise desenvolvido desde o início da década de 1960, pode-se observar que, na pesquisa documental constatou-se de que não houve publicações da Revista Vida Industrial no ano de 1960.

Foi assim que a *Pedagogia Industrial* foi se construindo a partir dos mais distintos processos educativos instaurados por meio de ações e programas da FIEMG, do SENAI-MG e do SESI-MG consolidados em cada unidade produtiva da indústria e em suas respectivas relações de produção, nas quais se desenvolveu um projeto pedagógico que (de)formava, num curto espaço de tempo, inúmeros trabalhadores. E muitas vezes este processo passou despercebido principalmente para aqueles que de dele fazem parte: os trabalhadores. Ou seja, a *Pedagogia Industrial* se estabelece no âmbito da indústria justamente quando o trabalho concreto se transforma em trabalho abstrato:

A mercadoria, portanto, objetiva uma relação social; ela é produzida pelo trabalho social, formado pelo conjunto dos trabalhos particulares. Os trabalhos particulares, concretos, atuam como partes componentes do trabalho social apenas através das relações que a troca estabelece entre os produtos, e por meio destes, entre os produtores. (MARX, 2004, p. 36)

Numa lógica na qual o trabalho se torna mercadoria, a *Pedagogia Industrial* tinha como tarefa auxiliar a transformação do trabalho concreto em trabalho abstrato, educando o trabalhador no e por meio do trabalho. Afinal o trabalhador passava a produzir sob o controle do capitalista, ou neste caso, do empresariado, no momento em que vende sua capacidade de trabalho para produzir valor. E a este trabalhador, é que foi imposta uma maneira de viver e de trabalhar, que seja propícia tanto para a Divisão do Trabalho quanto para a acumulação de capital.

O que se nota nas fontes é justamente um discurso empresarial voltado para a conquista do apoio das massas, da classe trabalhadora, sob a ênfase que uma série de medidas eram tomadas em seu favor, enquanto a prioridade era o aumento da produtividade. E o SENAI-MG e o SESI-MG nessa lógica, no intuito de abranger um número cada vez maior de atendimento, tiveram praticamente todas as suas ações voltadas para a descentralização, atendendo tanto os centros onde se concentravam os pólos urbano-industriais, quanto o interior do estado de Minas Gerais.

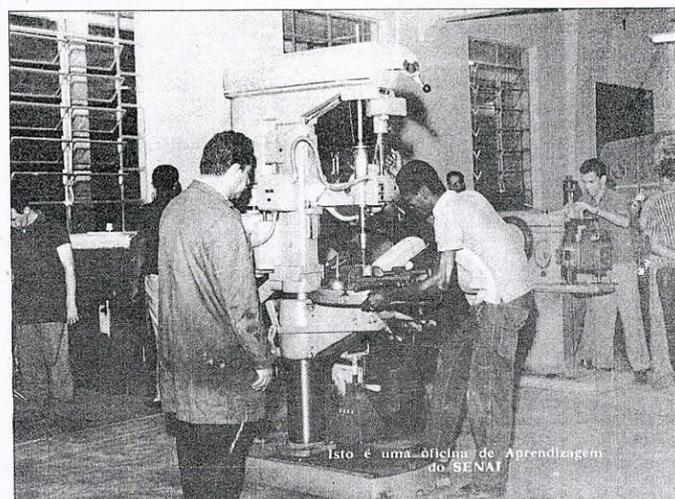
Portanto, nesse sentido, as medidas e ações aqui debatidas possuem suas raízes no industrialização rumo ao desenvolvimento, que implicou numa maior integração do Brasil à estrutura econômica mundial, sob a perspectiva da abertura do país para as empresas multinacionais. A abertura para o capital estrangeiro desencadeou a modernização da

indústria sob alto preço para o desenvolvimento econômico nacional. E foi justamente essa opção de desenvolvimento que se desdobrou na consolidação e na expansão do capitalismo dependente em solo brasileiro – o que alinhou o país às necessidades da reprodução capitalista mundial. Na medida em que a indústria modernizou-se sob os pilares do capital estrangeiro, também se expandiu a demanda pela dinamização do ensino profissional rumo ao atendimento da expansão do capitalismo no Brasil. É essa demanda pelo ensino industrial, que em Minas Gerais desembocou-se na *Pedagogia Industrial*, que começava então, que aos poucos foi se descortinando no cenário do desenvolvimento econômico brasileiro.

#### **4.2 A crise política e econômica e o Golpe Militar na Revista Vida Industrial: os planos e estratégias dos processos formativos voltados para os trabalhadores da indústria**

A história do ensino industrial brasileiro entre os anos de 1945 e 1964 trouxe marcos significativos, sendo alvo de inúmeros debates em âmbito nacional e também sofrendo várias modificações. O fato é que havia, nesse contexto, uma profunda divisão entre o ensino propedêutico e o ensino profissional – a ponto de não ser permitido nenhum tipo de aproveitamento de estudos entre ambos. Tal fato se deve à estrutura elitista do sistema educacional no país e da própria sociedade brasileira (MACHADO, 1989). Por um lado, o ensino propedêutico destinado às classes economicamente mais favorecidas para as quais se reservava também o ensino superior. E, por outro lado, o ensino industrial, meramente técnico, destinado à classe trabalhadora. Ou seja, a lógica do sistema educacional brasileiro, também se transpunha para o âmbito das indústrias.

## SENAI adentra jovens empregados para o ritmo da produção industrial



Essa preparação escolar não poderia deixar de ser complementada com um estágio no próprio emprego, onde o aprendiz adquirirá então o adiestramento necessário para o ritmo da produção industrial.

Assim, o SENAI, para outorgar a Carta de Ofício que indica ter o menor completado a sua formação profissional, exige uma permanência do aprendiz na indústria, pelo menos durante 1 ano após a sua formação escolar.

### TREINAMENTO NA INDÚSTRIA

A capacidade destas escolas, apesar de tão vasta rede de estabelecimentos de ensino profissional que o SENAI difundiu em todo o Brasil, nos seus 20 anos de existência, não podendo atingir, como é óbvio, a imensa plêiade de jovens trabalhadores das oficinas industriais os quais também precisam de ajuda na sua formação, levou o SENAI a pensar em outro tipo de atendimento à indústria, já agora através de uma ajuda aos empregadores na formação profissional dos menores, no próprio emprego.

(Revista Vida Industrial, setembro-outubro, 1964, s/p)

Nessa dinâmica, o ensino industrial para os trabalhadores da indústria, era sinônimo de adiestramento, para que os mesmos assimilassem o ritmo da produção. Tanto que no caso acima, até mesmo os estagiários e/ou aprendizes, eram desde o início, direcionados para aprenderem dentro da própria indústria. Foi assim que, visando atender cada vez melhor as demandas da indústria, o SENAI ampliava o seu programa de treinamento na indústria, enquanto forma de atendimento, para que os menores fossem “formados”/adestrados dentro do seu próprio emprego.

## TREINAMENTO NA INDÚSTRIA

Foi então criado o Serviço de Treinamento na Indústria para o cumprimento de mais este objetivo.

Esta ajuda se concretiza através de organizações de programas, com vistas à metodização da aprendizagem das técnicas de trabalho e da ordenação de um currículo para o ensino dos conhecimentos teóricos relacionados às práticas profissionais, sem se olvidar da formação integral da personalidade do aprendiz no que diz respeito, principalmente, ao seu comportamento no trabalho, na sociedade e no lar.

## MESTRES E INSTRUTORES

Aos mestres da indústria, os principais responsáveis pela formação dos aprendizes, o SENAI ministra os cursos básicos de T. W.I. isto é, ensino correto de trabalho, relações humanas e métodos no trabalho.

Hoje em dia, grandes empresas já mantêm um sistema próprio de formação de mão de obra de que necessita, por meio de convênios com o SENAI.

Por eles ficam as empresas com a possibilidade de reterem parte de sua contribuição e destiná-la a um fundo, criando centros de treinamento que funcionam à base de intercâmbio SENAI-EMPRESA, sistema esse que ampliou consideravelmente a área de influência do SENAI.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro-outubro, 1964, s/p)

Essa cisão no ensino brasileiro impactou fortemente na forma como se organizava o treinamento na indústria: ao operariado do chão de fábrica um reservava-se o adestramento. O programa “Treinamento na Indústria” constituiu-se dessa forma, em um dos principais fundamentos da *Pedagogia Industrial* haja vista que se destinava a consolidar um processo educativo a partir do qual se ensinava o trabalhador no e para o trabalho: 1) a aprendizagem de técnicas específicas de trabalho; 2) a elaboração de um currículo que agregasse conhecimentos teóricos associados às práticas profissionais; 3) a adaptação da maneira de viver e de comportar no e para o trabalho.

Por outro lado, para os mestres e instrutores que executavam a *Pedagogia Industrial*, enquanto responsáveis pela formação humana no âmbito da indústria, eram destinados, conforme expressa a fonte anterior, cursos básicos que ensinavam como trabalhar corretamente, além de apresentar as ações e estratégias utilizadas no trabalho a favor das relações humanas.

Mais que uma máquina, o homem tem falhas. E muito mais diversas. E de muito maior número. Surpreendentes. A introdução da Assistência Social da área da produção tem operado resultados tranqüilizadores. A divulgação dos conhecimentos das Relações Humanas no trabalho, sua assimilação e aplicação por parte de chefes de setor, gerentes, capatazes ou homens mais diretamente responsáveis pelas equipes, também necessita entrar mais fundo naquelas áreas. A máquina deve ser lubrificada e funcionar à base de combustível ou de energia elétrica, para sermos simplistas. É fácil

manejá-la. Suas deficiências, suas partes, seus enguiços são facilmente localizados e sanados. O mesmo não se dá com o homem, cujas reações variam de uns para outros. Que também sofrem desgaste, que falham e que, psicologicamente, não diagnosticam suas próprias deficiências, tarefa que deverá ser atribuída a outrem.

o grau de sua utilidade no trabalho. Eis quando deve ser pronto, racional e humano o contacto com esse trabalhador, no sentido de dirigi-lo, orientá-lo, removendo o motivo de um estado de espírito lesivo a si mesmo e aos interesses patronais.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Aos mestres e instrutores eram destinados, assim, os estudos acerca das relações humanas no trabalho, para que dessa forma, dificuldades nessa esfera fossem por eles solucionadas e até mesmo evitadas.

Em suma, essas ações, que compreendem o “Treinamento da Indústria” como a principal diretriz da *Pedagogia Industrial*, porém para a formação do operariado a ênfase era no adestramento do fazer e para a formação da gerência e técnicos especializados a ênfase era no gerenciamento do saber em favorecimento ao constante aumento da produtividade do trabalho.

**senai** escola da indústria!

Para cumprir a sua finalidade, que é o preparo da mão de obra qualificada para a indústria, mantém o Departamento Regional do SENAI em Minas Gerais 11 escolas de aprendizagem, localizadas em pontos de maior concentração de operários. Assim, estão em pleno funcionamento as escolas de Belo Horizonte, Juiz de Fora, Nova Lima, Sabará, Uberaba, Cataguases, Itabubá, São João del Rei, Itabira, José Brandão e João Monlevade, sendo as duas últimas de propriedade da Cia. Ferro Brasileiro e Cia. Siderúrgica Belgo Mineira, respectivamente.

Nestas escolas são ensinados 16 diferentes ofícios, de interesse para as indústrias de Mecânica, Mecânica de Automóvel, Fundição, Eletricidade, Mobiliário, Fiação e Tecelagem, Alfaiataria e Artes Gráficas.

**senai**

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

**DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS**

Rua Curitiba, 835 — 8.º andar — Fones: 4-0996 — 2-6904 — 4-6400

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Foi assim que, a escola da indústria, ou seja, o SENAI-MG teve como marco significativo o que já tivera destaque desde a década anterior, o programa de treinamento na indústria. Mas além disso, o SENAI-MG utilizava recorrentemente os espaços da Revista Vida Industrial para mostrar seu crescimento a partir de números, tal como é possível observar na fonte acima. O fato que, para além do discurso de preparar mão de obra qualificada para o trabalho na indústria, o que se observa é que não era esta a prioridade, principalmente para a grande massa que constituía o operariado, que mais do que formação para executar seu trabalho, demandava, pelo viés do empresariado industrial mineiro, era de comportamentos padrões, alinhados aos imperativos das relações sociais de produção.

Em 1963, o SENAI mineiro entregou 177 cartas de ofício e 562 certificados de aprendizagem industrial.

Convênio com MEC possibilitará ao SENAI atender 30 cidades formando 5.200 jovens aprendizes.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Em grande parte dos espaços nos quais divulgava sua expansão em Minas Gerais, mencionava-se a parceria que o SENAI-MG estabelecia com o MEC, em prol da aprendizagem industrial e das previsões de crescimento.

## SENAI MINEIRO ESPECIALIZA 600 OPERÁRIOS

Para cumprir a sua alta finalidade, ou seja, o preparo de mão de obra qualificada para a indústria, o Departamento Regional do SENAI, em Minas Gerais, mantém escolas de aprendizagem localizadas em pontos de maior concentração industriária.

São locais em que se ensina uma profissão, mas em que todos os aspectos da educação fazem se sentir através de uma orientação segura dentro das mais modernas técnicas pedagógicas.

Este trabalho é feito em perfeita colaboração com as indústrias.

### ESPECIALIZAÇÃO

Buscando cuidar também dos adultos, já empregados nas firmas do parque manufatureiro monta-

nhês, o SENAI está atendendo a 600 deles dentro de um convênio firmado com o Ministério de Educação e Cultura. Com a duração de cinco meses, sendo as aulas realizadas três vezes por semana, o objetivo de mais esta promoção do SENAI é dar uma profissão definida àqueles operários que ainda não a possuem.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Um dos destaques do ano de 1964, foi o número de trabalhadores formados pela escola da indústria, ainda que insuficiente em contraposição às necessidades reais de mão de obra. E o que se destaca é o fato de que o SENAI-MG mantinha, estrategicamente, suas escolas de aprendizagem, onde era notável a concentração industrial, para que assim, se efetivasse a *Pedagogia Industrial* enquanto sinônima, neste caso, da aprendizagem de uma profissão a partir do que se referia enquanto as “mais modernas técnicas pedagógicas”.

O ano de 1964 constitui um grande marco para a história política do país e seus respectivos desdobramentos abrangem uma série de fatores, tais quais se destaca a institucionalização do regime autoritário, essencial para a formulação e a execução da política econômica do governo, no sentido de dissolver quaisquer tentativas contrárias a esta estratégia.

Além disso, o planejamento e o controle eram palavras de ordem em todas as áreas governamentais, abrangendo até mesmo a tecnoburocracia, que respaldou as ações do Estado. Outro fator foi a criação de mecanismos formais e informais para garantir a estabilidade social necessária à acumulação do capital, dentre os quais, aqui se destaca o aprimoramento da *Pedagogia Industrial*, por parte do empresariado industrial mineiro; a contenção e o controle dos aparelhos sindicais, enfatizado apenas seu caráter assistencial e recreativo; etc.

## HOMENS DE EMPRÊSA CONVOCADOS PARA BATALHA DA PRODUTIVIDADE

Homens de empresa foram convocados a empenhar-se na luta por melhores índices de produtividade através de ação planejada, emprêgo de equipamento e técnicas aperfeiçoadas e de racionalização do trabalho humano, numa conferência do sr. Rafael Noschese, presidente da Federação das Indústrias de São Paulo, que foi lida pelo seu representante, sr. Aristides Pilleggi, na abertura do “Mês da Produtividade” promovido pelo Centro de Produtividade Industrial da FIEMG.

A reunião na Federação das Indústrias, que teve também o início de mesas-redondas com o técnico norte-americano, sr. James W. Quigg, sobre produtividade industrial, foi presidida pelo sr. Fábio Araújo Motta, estando ainda presentes numerosos diretores e associados da entidade de classe. O sr. César Rodrigues, diretor do Departamento de Produtividade da FIEMG, fez uma saudação ao representante do sr. Rafael Noschese, que vinha de ser distinguido pelo Instituto Superior de Estudos de Liderança e Direção com o título de “Líder do Ano”.

O sr. Aristides Pilleggi, que é diretor do Centro de Produtividade Industrial da FIESP, começou por destacar que as Classes Produtoras, por intermédio dos seus órgãos representativos, decidiram levar a efeito uma campanha intensiva que tomou o nome de “Mês da Produtividade”. Esse movimento se estendeu a vários Estados, objetivando o esclarecimento, debate e orientação dos problemas de produtividade na indústria. Aplaudiu a Federação das Indústrias de Minas pelo ciclo de estudos que se instalava e passou a analisar alguns aspectos relacionados com o assunto.

Salientou que o mundo se industrializa rapidamente, enquanto milhões de indivíduos ingressam nas atividades industriais ou para elas se deslocam, vindos do meio rural. O processo de urbanização, quase sempre tumultuado, provoca os inevitáveis desequilíbrios e carências. Por isso mesmo, re-

giões cada vez mais extensas do globo se defrontam com problemas difíceis.

Disse que estudos estatísticos permitem uma apreciação mais completa do fenómeno da industrialização e que a ampliação geográfica das áreas de expansão industrial passou a depender de condições as mais variadas. O transporte de energia elétrica a longas distâncias facilita o surgimento de novos centros industriais. Todavia, o confronto entre a distribuição geográfica da população industrial e o volume de produção continua a revelar contrastes acentuados.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1964, s/p)

Como se observa na fonte, o capital estrangeiro se fazia fortemente presente, sobretudo os Estados Unidos, sempre ativo nos planejamos e ações educacionais da FIEMG. Tanto que a produtividade se tornou palavra de ordem e muito almejada nos interesses patronais da indústria mineira. O objetivo era consolidar de vez a industrialização no estado.



**ENÉRGICO MANIFESTO**

**CLASSES PRODUTORAS CONDENAM SINDICALISMO SUBVERSIVO**

As classes produtoras de Minas Gerais, através de suas entidades de classe, endereçaram aos Poderes da República incisivo pronunciamento em que pedem tranqüilidade para o trabalho, condenando a inflação desenfreada, a indisciplina, as espúrias organizações e o "sindicalismo revolucionário". O importante documento teve a maior repercussão no seio da opinião pública do País.

Visando pleitear reformas que devem ser estudadas e feitas dentro da ordem e da legalidade, instalou-se na vida nacional uma estrutura maligna, que lhe corroi a resistência e certamente irá levá-la ao aniquilamento, se a sua extirpação não se fizer antes que a metástase torne inócua a mais enérgica das terapêuticas.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1964, s/p)

Quanto ao controle dos aparelhos sindicais, em consonância com o contexto político do regime militar à frente do governo nacional, o empresariado industrial nacional e demais frações que compunham as classes produtoras mineiras, foram chamados para se opor ao sindicalismo revolucionário por eles tachado de subversivo. O objetivo era que o empresariado, pregando a paz e a tranqüilidade para o trabalho (ou para a produtividade?), exterminar o que atrapalhasse a ordem rumo ao desenvolvimento do país. Sustentado num discurso positivista de cunho organicista, o sindicalismo era sinônimo de doença.

É esse "sindicalismo revolucionário e contra a lei" que aspira, como já se notou, a ser um super-poder. Mas um super-poder que não seria moderador e sim a in-submissão; não impeliria à evolução, mas plantaria a revolução; não reformaria para melhor, porque quer antes destruir do que construir. O aniquilamento da ordem jurídica é o seu objetivo, porque ela é a disciplina que tolhe os excessos, é a norma de conduta, que impede o esmagamento da maioria pela minoria em que se constitui, é, em fim, o obstáculo à submissão do País ao processo revolucionário.

Essa condescendência avilta o poder político e traz o mais seguro caldo de cultura à desorganização econômico-financeira, pródromo da desordem social e das soluções revolucionárias.

É preciso por um paradeiro à agitação organizada, impõe-se a restauração do princípio de autoridade, para que novamente impere a ordem e se possibilite o progresso.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1964, s/p)

Sob a justificativa de resguardar a ordem e o progresso, o sindicalismo, sob a ótica do empresariado industrial, deveria ser curado, por apresentar a possibilidade de desestabilizar tanto a esfera econômica, quanto a esfera política.

Minas Gerais não pode ver o desenvolvimento da imensa crise em que se debate o País, sem essa advertência aos responsáveis pela condução da sua vida política para que não se deixem levar pelas inspirações das paixões e interesses momentâneos, mas antes se orientem pelos supremos objetivos da Nação, com os quais só se harmonizam as soluções ditadas pelo equilíbrio que impõe o mais grave senso da ordem.

Por todas essas razões, associando as nossas vozes às das Classes Produtoras de São Paulo, fazemos nossa sua conclamação: "com a responsabilidade de manter centenas de milhares de empresas em produção; de assegurar milhões de empregos; de garantir receita pública, é nosso dever, nesta hora grave da nacionalidade, conclamar os Poderes da República — o Congresso, o Executivo e o Judiciário, a que não se omitam e nem se demitam de suas prerrogativas constitucionais e não permitam o vilipêndio dos nobres propósitos que a Nação, pela lei, livremente lhes confiou".

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1964, s/p)

Apelando que o sindicalismo dito subversivo poderia colocar em xeque todo o desenvolvimento econômico obtido até então, o empresariado industrial solicitando apoio até mesmo à classes produtoras de outros estados, utilizou-se do nacionalismo para combater a organização dos trabalhadores em sindicatos, para que eles não acordassem da sua condição alienante, imposta pelo trabalho precarizado e pela *Pedagogia Industrial* que adentrava no processo produtivo e nas relações sociais de produção.

Colégas, iniciamos 1964 com um deficit de 130 milhões, pois o nosso compromisso com as máquinas importadas é de nada menos de 110 milhões ao dolar de mil cruzeiros. Sabemos ter mais um ano difícil a enfrentar, razão por que consentimos em continuar na Presidência do Conselho Regional". —afirmou o Presidente do SENAI.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Todos estavam convocados para a recuperação da crise econômica, principalmente o empresariado industrial, investindo massivamente na produtividade e direcionando todos os seus esforços para o que logo em seguida se caracterizou de milagre econômico. Porém o milagre seria temporário, pois era nítido o alto preço do crescimento econômico com os números dos investimentos que posteriormente se configuraria na dependência e no endividamento externo.

"Antes de concluir desejo anunciar aos srs. industriais que acabamos de autorizar, em 28 de fevereiro último, o convênio com a Diretoria do Ensino Industrial do MEC para participar da campanha de Especialização Industrial que em Minas Gerais preparará 5.200 homens para as várias especialidades de nossa indústria. Colocamos as nossas escolas e serviços à disposição do MEC e pela programação que me foi apresentada pelo diretor regional serão atendidas 30 cidades do nosso Estado e 22 em convênio com o SENAI".

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Dois anos de crise: a indústria sente-se insegura

"PRECISAMOS DE REFORMAS DE CARÁTER E DE PAZ ALICERÇADA NA DESCÊNCIA"

Finalmente: "que o Brasil precisa de paz para o trabalho, paz que não é conquistada a qualquer preço, mas de paz alicerçada na decência com normas de administrador com rigor, na defesa do interesse democrático e isso é que a Federação das Indústrias do meu Estado tem feito através de dois Fóruns".

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

Neste contexto de crise, o empresariado industrial expõe a insegurança da indústria mediante tamanha instabilidade, solicitando de que a paz se faz necessária para o trabalho e para a indústria enquanto “criadora de riquezas”.

Acrescentou o presidente da FIEMG “que os patrões brasileiros são cognominados, numa gíria, tecnicamente dirigida de gorilas de reacionários, de homens que não entendem o fenômeno social, de hoje agarrados por egoísmo àquela situação de não acreditar em evolução, na análise de que hoje é a antecipação daquilo que vai acontecer amanhã. Todos nós sabemos que isto não é verdade — frisou — pois, os homens de empresa, principalmente da indústria, que é uma atividade criadora de riquezas, já somos por convicção e não por virtude, e por dever, socializados neste País, e, haja vista que as conquistas da legislação social, criadas por um líder trabalhista, os ônus dos Institutos, o salário família, o 13.º salário, a indenização, a estabilidade, enfim, todo o arcabouço jurídico constitucional do direito do empregado, representa, sem sombra de dúvida, uma conquista que não há empregador que se oponha a ela”.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

Com o desenvolvimento econômico estancado e com uma série de condições propícias para avançar e crescer, o empresariado industrial mineiro manifestou sua preocupação, para o presidente da república João Goulart, quanto à instabilidade e estagnação, solicitando reformas, que viriam acontecer em 1966, rumo ao milagre econômico. Havia também uma recorrente preocupação com as manifestações comunistas, ao mesmo tempo que também se fizera questão de destacar os avanços ocorridos nos direitos trabalhistas, o que revelava a estratégia de cooptação da classe trabalhadora, para que a mesma não se manifestasse contrariamente a este movimento.

— não com a supressão dos patrões por um único patrão, não com o aniquilamento da competição, do estímulo entre aqueles que criam riquezas, não com a implantação entre nós do postulado do partido único ou do regime em que é estabelecido como fazia da lei que diz “quem não trabalha não come” que é o regime soviético. O que é preciso existir neste País é a convicção do Senhor Presidente da República, de que as classes produtoras nunca foram contra Sua Excelência, tanto assim que defenderam seu mandato outorgado pelo povo e a própria transformação do regime parlamentarista em presidencialista”.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

O fato era que o governo pregava o distanciamento do socialismo soviético. Tanto que, no ano de 1963 não havia no Brasil a convicção que instaurava-se uma ditadura militar.

Mesmo com o golpe, a ditadura somente fora percebida com o endurecimento do regime na segunda metade da década de 1960.

Os indícios do posterior auge de desenvolvimento que seria atingido após a crise de 1964, já se destacavam nos anúncios do empresariado industrial mineiro, no âmbito da educação. Nos moldes da Teoria do Capital Humano, tinha-se como meta multiplicar os números da qualificação profissional de trabalhadores para a indústria em parceria com o MEC.

#### POSIÇÃO DO BRASIL

Excluída a Rússia, sobre a qual faltam dados preciosos — continuou o sr. Aristides Pilleggi — setenta e cinco por cento da produção industrial do mundo estão concentrados, praticamente, em seis países: Estados Unidos, Inglaterra, Japão, Alemanha, França e Itália. Abrigando apenas 17 por cento da população do globo, esses países ocupam, entretanto, sessenta por cento de toda a população industrial — cerca de cinquenta milhões de empregados. Os demais estão disseminados em oitenta e um países.

Pertencemos, no Brasil, a uma região do mundo que apenas desperta para a industrialização, com exceção de poucas áreas que se aproximam das mais evoluídas. Abrem-se, entretanto, neste Continente as mais amplas perspectivas para a aplicação das técnicas nacionais de organização e de produtividade.

#### INTEGRAÇÃO

O diretor do Departamento de Produtividade Industrial da FIESP afirmou que uma grande tarefa está à nossa frente — a integração sócio-econômica de vastas regiões do território nacional, pela supressão ou redução dos contrastes e diferenças ainda existentes. Não é demais atentarmos — frisou — para as discrepâncias entre os valores regionais da renda interna.

Assinalou que é inadiável fortalecer e expandir os atuais Departamentos de Produtividade da Indústria e criar um organismo superior, de âmbito nacional, com participação dos setores governamentais, da economia privada e da classe trabalhadora. A esse organismo, cujas funções seriam normativas, consultivas e de coordenação, caberia promover pesquisas de caráter nacional e estabelecer as diretrizes gerais da política de produtividade no País.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Tanto que nesse momento, a Revista Vida Industrial veiculou explicitamente o “passe livre” para o capital estrangeiro tanto em Minas Gerais quanto no Brasil, enfatizando-se também, a abertura da FIEMG e das indústrias mineiras para a aplicação de técnicas focadas no aumento da produtividade. E o carro chefe deste objetivo era o Departamento de Produtividade das federações representativas do empresariado industrial visando a implementação, em âmbito nacional, de uma política de produtividade.

Essa abertura para o capital estrangeiro provocou também a expansão e a consolidação das empresas multinacionais no país, período no qual acentuou-se o processo de concentração de capital em detrimento da formação de conglomerados financeiro-industriais e também as transformações na estrutura do sistema empresarial brasileiro. O que contribuiu para este marco foram dois fatores: 1) a política antiinflacionária, que penalizou a pequena, a média e parte da grande burguesia; 2) as iniciativas que garantiram a instalação e a ampliação das

empresas estrangeiras no Brasil (SINGER, 1976). O capital nacional privado tinha então que se movimentar entre a busca pelos seus interesses, buscando parcerias com o capital internacional privado, mas ao mesmo tempo opondo-se e ele, em detrimento da prioridade no seu crescimento.

Num momento onde se censurava os meios de comunicação, aqueles que representavam os interesses econômicos capitalistas, tinham passo livre: é o caso da Revista Vida Industrial, que difundia, a favor do processo de acumulação do capital, os interesses da indústria mineira representada pela FIEMG.

Mas além de dedicar-se ao processo formativo dos trabalhadores, a FIEMG em parceria com o SESI-MG, organizou uma série de planos e ações que abrangiam não só o trabalho, mas a vida como um todo dos trabalhadores da indústria, porém com a mesma finalidade do SENAI-MG: realçando o processo educativo de valorização do trabalhador utilizando-se de meios diferentes da aprendizagem industrial.



## ESFORÇOS CONJUGADOS PARA PROMOVER BEM ESTAR SOCIAL

Para dinamizar a assistência prestada à família industriária, o Serviço Social da Indústria, em Minas Gerais, vem procurando descentralizar cada vez mais os seus serviços, tanto assistenciais como educacionais. A assinatura de convênios com várias instituições públicas e particulares é uma das medidas adotadas nesse sentido. Permite alcançar um número considerável de beneficiários, em locais mais próximos de suas residências e mesmo das firmas em que trabalham. Dessa maneira, o SESI vai ao encontro dos operários, levando-lhes seus serviços, com despesas menores e conseqüentemente, maiores possibilidades de expansão.

O trabalho em convênio data de 1.960. As constantes solicitações feitas à Entidade, por parte de empresas, obras sociais, associações de classe e similares, atestam as vantagens da providência tomada.

Desde novembro de 1.964, o Serviço Social da Indústria e a Ação Social Arquidiocesana passa-



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro-outubro, 1964, s/p)

Em termos pormenores, o SESI-MG conjugava seus esforços e ações na tentativa de promover o bem estar social do trabalhador por meio de um processo educativo, que também

se integrava aos propósitos da *Pedagogia Industrial*. Para isso, uma de suas estratégias foi a busca pelo firmamento de convênio com várias instituições educacionais e assistências, visando dessa forma, oferecer para os trabalhadores da indústria dispersos pelo estado de Minas Gerais, o atendimento próximo de suas casas ou então do seu local de trabalho. Essa ação foi fomentada desde o início da década de 1960, porém foi em 1964, que iniciaram os seus efeitos. Foi uma decisão que surtiu efeitos positivos para o SESI-MG e para a FIEMG.



De início, a entidade preocupou-se com seu programa atual : Saúde — Educação — Recreação (SER). As condições de vida do industrial e ainda a falta de recursos assistenciais levaram o SESI a dar ênfase ao plano assistencial médico, dentário e social. Com a promulgação da Nova Lei Orgânica da Previdência Social, a responsabilidade curativa ficou com os IAPs, cabendo ao SESI e entidades correlatas o desenvolvimento de atividades educacionais.

Enquanto que os órgãos da Previdência Social entram em campo necessitando de material e instalações, o SESI dispunha de modernos ambulatórios espalhados por todo o Estado. Sobretudo o Conjunto Assistencial "Esther de Araújo Motta" é tido como um dos mais completos da América do Sul. Equipados os núcleos assistenciais da obra contavam ainda com pessoal técnico altamente especializado.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro-outubro, 1964, s/p)

O SESI-MG, em parceria com o IAPI (Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários), firmou um acordo intermediado pela FIEMG, que ofertava atendimento médico para o operariado industrial mineiro. Ora, era vantajoso utilizar da estrutura do SESI-MG juntamente com os subsídios infraestruturais do IAPI para evitar que o trabalhador adoecesse e assim deixasse de trabalhar. O interessante é que essa ação pertence ao programa SER (Saúde — Educação — Recreação) fomentado, elaborado e consolidado pelo SESI-MG promovendo atendimento médico, dentário e social. Ou seja, o programa SER constituiu, neste contexto, em outra diretriz da *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro, em defesa da educação do corpo e da vida do trabalhador.

# EDUCAÇÃO

## Meta primordial do SESI

**Em qualquer atividade o SESI dá realce ao processo educativo como meio de valorização do trabalhador.**

**A obra educativa do SESI se orienta no sentido de que a vida em sociedade se realize e de forma comunitária.**

O Serviço Social da Indústria SE-SI tem uma finalidade precípua que é a promoção da pessoa que trabalha nas fábricas e similares. A própria Portaria do Ministério do Trabalho, de 30 de julho de 1962, regulamenta os seus principais objetivos: alfabetização do trabalhador e de seus dependentes; educação de base; educação para a saúde física, mental e emocional; educação para a economia; educação familiar; educação moral e cívica e educação comunitária e o Departamento Regional de Minas Gerais vem procurando atendê-los de maneira objetiva e imediata. Para isto, aumenta o número de seus Centros Sociais, oferece melhores acomodações e maiores possibilidades para a dinamização dos cursos e atividades educacionais promovidas por eles.

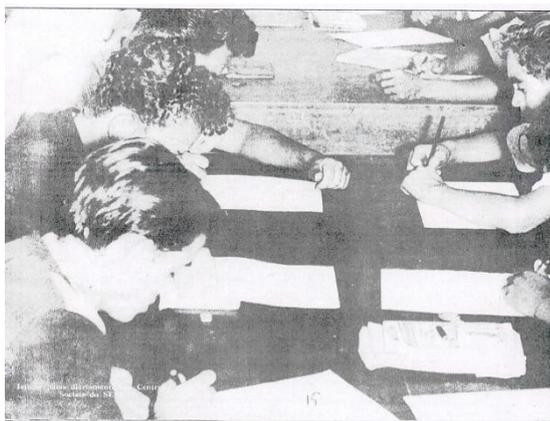
### CURSOS E MATRICULAS

O pensamento inicial foi não divorciar o industrial de sua família e ainda mais, procurar fortalecer os seus laços e oferecer-lhe oportunidades para melhoria das condições de vida. Esposas, filhas, irmãs, mães de industriários ao lado das operárias en-

contraram nos cursos do SESI uma oportunidade de promoção e mostraram-se capazes de trazer os outros membros da família para um local sadio, dotado de várias atividades capazes de preencher satisfatoriamente as horas de lazer de cada-um. Outros cursos foram surgindo dentro das solicitações e interesses locais, dando aos Centros Sociais atividades próprias e variadas.

No que concerne a cursos permanentes, o SESI, no momento, possui 49 de formação doméstica, em Minas Gerais tendo 3.388 alunas matriculadas em 1963. Em apenas dez anos de atividades ultrapassou a casa de um milhão em diplomadas nos cursos de bordados, decoração do lar e corte e costura.

Outro curso que encontrou grande receptividade foi o de Educação Alimentar e Arte Culinária. Buscando fornecer ensinamentos sobre nutrição e detendo-se no aproveitamento de matérias alimentícias, as aulas dos 15 cursos existentes são acompanhadas com interesse. Considerando as localidades em que a Obra ainda não mantém serviços, funciona ainda os chamados Cursos por Correspondência:



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Assim, o que se destaca em relação ao SESI-MG, é sua ênfase enquanto obra educativa voltada para a valorização do trabalhador, a partir do processo educativo propriamente dito, gerido pela FIEMG. Por mais variada que fosse a assistência que o SESI-MG disponibilizava ao trabalhador da indústria mineira, sua essência era, portanto, educativa. Nesse sentido, a *Pedagogia Industrial* do SESI-MG, consistia especificamente em: alfabetizar os trabalhadores e seus dependentes; promover a educação de base; atendimento em educação para a saúde (mental, física e social); educação para a economia; educação familiar; educação moral e cívica; educação comunitária – o que em síntese disciplinava o trabalhador, sua vida e sua família para o exercício do seu trabalho.

Outro órgão do SESI-MG de cunho essencialmente educativo, era o SEOS (Serviço de Educação e Orientação Social), pertencente à DSS (Divisão de Serviço Social) e que tinha como meta concretizar os objetivos do SESI, que se resumem na busca pela paz social.



**PELA PAZ SOCIAL DO BRASIL**

O sr. José Ribeiro Pena, presidente do Banco Mineiro da Produção e representando o Governador do Estado, junto com o sr. Fábio Motta apreciam um manequim da exposição do SESI

#### O QUE É SEOS

O Serviço de Educação e Orientação Social — SEOS — tem como finalidade colaborar para o desenvolvimento da pessoa humana em várias dimensões, procurando conhecer suas necessidades, despertando e preparando o homem para as suas responsabilidades sociais, levando-o a participar mais eficazmente do progresso econômico e social da comunidade da qual faz parte, usando como instrumentos de trabalho: 1) organização e desenvolvimento de comunidade de base; 2) orientação de grupos no sentido de levar seus participantes de uma atitude passiva para uma atitude consciente, que por sua vez, deve conduzir à ação; 3) ensino de várias técnicas manuais e conceitos de formação social, doméstica, moral e cívica para o enriquecimento das pessoas e fortalecimento da família.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

O SEOS consistia em mais uma diretriz da *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro voltada ao "desenvolvimento humano" em suas múltiplas dimensões, sob a justificativa de que o trabalhador da indústria contribuísse efetivamente para o progresso econômico e social do Brasil pela elevação da produtividade. Para isso, o SEOS tinha como objetivos: elaborar e desenvolver uma comunidade de base; orientar grupos de trabalhadores quanto à passividade em suas ações; ensinar saberes voltados para o disciplinamento do trabalhador. Tais desígnios eram convergentes com os objetivos do SESI-MG. E as atividades previstas nestes objetivos eram concretizadas nos Centros Sociais, Centros de Atividades e Cursos Isolados pertencentes ao SESI-MG, que de tempos em tempos, eram expostos para a apreciação do empresariado industrial mineiro e demais interessados.

## SESI FAZ EXPOSIÇÃO DO SEU TRABALHO EM MINAS GERAIS



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Os Centros Sociais, nessa lógica atuavam fortemente e prol das ações educacionais circunscritas ao SESI-MG. Eram neles que se desenvolviam grande parte dos planejamentos e atividades propostas. Ou seja, o aprendizado oferecido pelo SESI-MG ocorria nos Centros Sociais. E os produtos dessa aprendizagem, eram organizados em exposições, para divulgar o trabalho do SESI-MG no âmbito do empresariado industrial mineiro, que inclusive aconteceram no próprio espaço da FIEMG, como está demonstrado na fotografia anterior.

Os Centros Sociais desempenham um papel preponderante no desenvolvimento das atividades educacionais de responsabilidade do SESI, pois é por intermédio deles que se realiza toda uma técnica a serviço do bem estar coletivo, objetivando a elevação do padrão de vida do industrial e de seus dependentes.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, maio-junho, 1964, s/p)

O SESI-MG também atuou fortemente no aprimoramento físico do corpo dos trabalhadores, o que também era extremamente importante e favorável para o desempenho do

trabalho na indústria, sobretudo as atividades que demandavam esforço físico. Eis então a importância da referência ao esporte, que também se associava ao lazer.

E por quê não canalizar esta tendência, este gosto pelo esporte em favor da educação, do desenvolvimento de outras potencialidades humanas? Simplesmente, preenchendo horas de lazer o esporte pode e deve constituir um meio para preparar e capacitar os homens levando-os a oferecer uma

resposta decisiva às exigências da vida prática. Ainda permite a procura de uma fórmula democrática de convivência para a realização de fins comuns, dentro da natural sociabilidade humana.

**Ritmo, graça, harmonia, cores e beleza no preenchimento sadio de horas de lazer**

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

A própria fonte acima revela, na ótica empresarial, a importância do incentivo ao esporte, ressaltando que tratava-se de um meio de preparar e de capacitar os homens para o processo de trabalho, ainda sob o discurso de caminhar rumo à democracia – desde que não afestasse os interesses particulares e utilitários do empresariado industrial mineiro, dos propósitos de acumulação do capital e do Estado.

A ênfase no esporte enquanto um dos objetivos do SESI-MG, visava a educação para a saúde física, mental e emocional do trabalhador, oferecendo atividades para crianças, adolescentes e adultos. Neste caso, também estava ligada ao SEOS, e especificamente ao SRF (Setor de Recreação Física).

O Sesi em ação

## TEATRO COM OPERÁRIO E PARA OPERÁRIO

Já em civilizações antigas o teatro era considerado como um excelente veículo para a educação, uma verdadeira arte em que a imaginação funciona tanto na vivência de um personagem como na análise de uma peça. Verdadeiras lições são encontradas nos diálogos gregos e nas peças da idade média. Na idade moderna diversos escritores e filósofos dos mais conceituados apresentam suas idéias, esclarecem o povo, interpretam fatos e personagens, analisam e tiram conclusões. O teatro é uma maneira de disseminar cultura e defender atitudes necessárias. Bem orientado, diverte instruindo e instrue divertindo.

Além do intercâmbio entre centros sociais do próprio Sesi e de outras Entidades similares, o teatro vem sendo assim um veículo para desenvolvimento da capacidade criadora, treinamento para uma vida democrática, cultivo do gosto artístico, aprendizagem através dos espetáculos, sociabilização aquisição de novas habilidades e ainda confraternização.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Outro elemento circunscrito ao processo educativo instaurado pelo Sesi era a cultura, também associada ao lazer. Nesse caso, o que se destacou em 1964 foi o trabalho com teatros, voltados para a classe trabalhadora e também desenvolvidos por esta mesma classe. O importante era que com isso, os trabalhadores apreendessem os princípios de disciplinamento para o trabalho e também de convívio social. O que chegava a ser estranho era a Revista Industrial divulgar em pleno período de censura e de contensão social (1964) que tinha à sua frente o governo militar, a questão da vida democrática, ainda que sob uma lógica utópica ou meramente discursiva.

As atividades, em 1964, prometem ainda mais do que nos anos anteriores. Há interesse por par-

Uma coisa é certa: tudo isto é apenas um pouco do muito que o Serviço Social da Indústria — SESI — vem estudando, planejando e executando, contribuindo para o bem-estar dos trabalhadores na indústria, concorrendo para a melhoria do padrão de vida no país e para o aperfeiçoamento moral e físico da família operária ao lado do desenvolvimento do espírito de solidariedade entre as classes.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

A previsão para o ano de 1964 era a ampliação de uma série de atividades voltadas para o esporte. Todas essas ações, que fazem parte da *Pedagogia Industrial*, visavam, tal como expressa a fonte acima, o aperfeiçoamento moral e físico do trabalhador da indústria e de sua família.

Assim é que, depois do "Curso de Gerência", a cargo de "Management Center do Brasil"; do "Seminário de Psicologia da Direção", para dirigentes e chefes; "Técnicas Básicas de Administração de Pessoal", todos nos últimos meses, foi realizado o curso de "Almoxarifados Industriais". Uma promoção do Centro de Produtividade da FIEMG, com a colaboração do Centro Nacional de Produtividade na Indústria e do Instituto de Racionalização do Trabalho.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

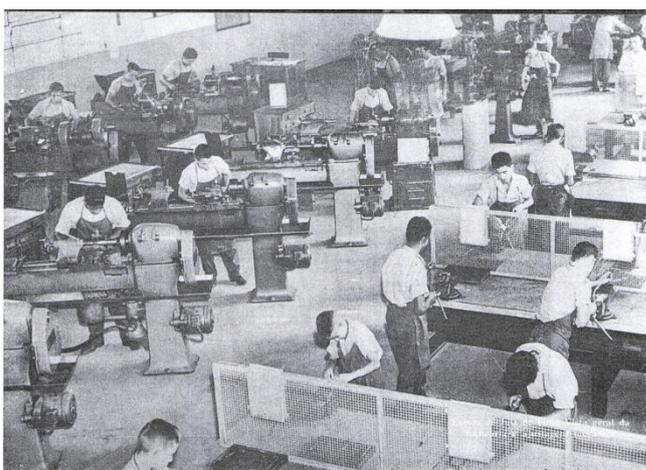
Em suma, os projetos e ações educacionais do empresariado mineiro representado pela FIEMG e que compuseram a *Pedagogia Industrial* entre 1963 e 1964, correspondiam ao lançamento de cursos, seminários e palestras voltados para a produtividade da indústria e consequentemente para o desenvolvimento econômico mineiro e brasileiro.

Essas foram, as principais atividades que o SESI-MG desenvolveu no ano de 1964, destacando que era emergente a necessidade de ir além, em prol do bem-estar do trabalhador da indústria mineira que consequentemente, acarretaria também, uma série de benefícios para a indústria propriamente dita e para o desenvolvimento econômico do estado e do país, em alinhamento ao regime de acumulação de capital – o que contribuiu também para a efetivação no Brasil do capitalismo dependente, desigual e combinado.

O fato é que o eixo condutor de tantas mudanças consiste nas próprias necessidades do desenvolvimento econômico, uma vez que o sistema produtivo demandava que as escolas sejam a ele adaptadas e adaptáveis sempre que preciso. Eis portanto a necessidade da participação e/ou envolvimento direto dos empresários com a direção das escolas.

Apesar de todas as suas limitações, a escola é vital para o trabalhador e para seus filhos, na medida em que ela se apresenta como uma alternativa concreta e possível de acesso ao saber. E é só a partir das pressões que estabelecerá no seu interior, aliada aos esforços dos intelectuais progressistas e orgânicos, que a classe trabalhadora poderá força-la à democratização. (KUENZER, 1989, p. 190)

Mas, não ficou aí a remodelação da aprendizagem. Outros alunos, aqueles que recebem ensinamentos na escola, necessitavam também conhecer o ambiente da indústria, visando uma maior integração quando do trabalho efetivo. E assim é que, recentemente, a Escola do SENAI, na Cidade Industrial firmou convênio com a Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira. Este convênio implica na execução de trabalhos industriais em ritmo acelerado, mediante encomendas industriais, com maior aproveitamento da moderna maquinaria. Através disto, oferece-se, aos alunos, campo para manuseio idêntico ao da fábrica e ainda ajuda às industriais no atendimento das exigências imediatas da produção.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro-fevereiro, 1964, s/p)

Eis na fonte acima, um exemplo do envolvimento entre a indústria e as escolas, para que aos futuros trabalhadores fosse viabilizada a experiência de contato com o ambiente de trabalho em consonância pela ávida busca pela produtividade.

Entremeio a tais ações, com o expurgo à democracia e ao populismo, fazia-se necessária, uma nova sustentação do regime militar.

O grupo militar que tomou o poder em 1964 vinha de uma tradição militar mais antiga, que remonta à participação do Brasil na II Guerra. A participação do Brasil ao lado dos países aliados, acabou sedimentando uma estreita vinculação dos oficiais norte-americanos e militares brasileiros, como os generais Humberto de Castelo Branco e Golbery Couto e Silva. Terminada a guerra, toda uma geração de militares brasileiros passaram a freqüentar cursos militares norte-americanos. Quando esses oficiais retornavam dos EUA, já estavam profundamente influenciados por uma concepção de “defesa nacional”. (PRIORI, 2004, s/p)

Espelhada na estrutura norte-americana, foi fundada, neste contexto, a ESG (Escola Superior de Guerra), vinculada ao Estado Maior das Forças Armadas. Foi dentro dessa escola que foram formulados os princípios da Doutrina de Segurança Nacional, dentro da qual se destacou o SNI (Serviço Nacional de Informações). Em 1968, essa doutrina tornou-se lei, objetivando identificar e eliminar todos que eram contra o regime militar, ou seja, os “inimigos internos” ou comunistas. Todos estes aspectos estruturaram uma nova ordem de poder e de controle social, que em suma se consolidou com o Ato Constitucional nº 1 (PRIORI, 2004).

Durante a ditadura militar foram editados 17 atos institucionais. Mas entre eles, o mais polêmico e violento foi o de Número 5. O AI-5, editado em 13 de dezembro de 1968, reedita os princípios do AI-1, suspende o princípio do *habeas corpus* e institui de forma clara e objetiva a tortura e a violência física contra os opositores do regime. Na verdade o AI-5 simbolizou um forte ciclo de repressão com amplos expurgos em órgãos políticos representativos, universidades, redes de informação e no aparato burocrático do Estado, acompanhados de manobras militares em larga escala, com indiscriminado emprego da violência contra todas as classes. (PRIORI, 2004, s/p, grifos do autor)

Os atos institucionais, aliados ao autoritarismo severo dos militares respaldavam o trabalho das forças repressivas e seus respectivos órgãos de repressão contra todos aqueles que se opusessem ao regime militar.

Uma das reflexões possíveis que tange a especificidade do governo militar brasileiro, refere-se a forma como o regime autoritário foi arquitetado no país. O regime foi articulado por uma notável ambiguidade, pois mesmo no exercício de um regime de exceção e essencialmente enfatizado por uma indelével “lógica da suspeição”, os dirigentes procuravam legitimá-lo e caracterizá-lo como sendo um sistema de governo democrático. Do primeiro general-presidente (Humberto de Alencar Castello Branco) até o último (João Baptista de Oliveira Figueiredo) foi salientado, principalmente, nos discursos de posse dirigidos ao povo brasileiro, a adoção de ações e comportamentos em nome da defesa da democracia no país. Por outro lado, constatou-se, ao longo de vinte e um anos de permanência dos militares no poder, que a existência de uma administração democrática foi apenas fictícia, haja vista o contundente papel repressor desempenhado pelos órgãos

policiais e jurídicos a fim de suplantarem possíveis distúrbios sociais que afetassem o andamento das atividades do Poder Executivo. (PRIORI, 2004, s/p)

Em outras palavras, a Doutrina de Segurança Nacional e Desenvolvimento (DSNeD), constituiu a fundamentação ideológica do Estado Autoritário próprio do regime militar. A DSNeD fundamentou, as atividades de informações/contra-informações e a repressão do regime militar, sempre em contraposição ao “inimigo interno” que pudesse colocar em risco a segurança nacional. Foi a partir disso que constituiu-se também, em articulação à DSNeD, a Comunidade de Informações, voltada para a Espionagem política.

## AINDA EXISTIRÁ CAPITALISMO?

Em um de seus livros mais expressivos, (Prefácio da Crítica da Economia Política), Marx professa certas idéias no mesmo estilo autoritário de todos os outros escritos. O filósofo não possui a flexibilidade de Engels e nem se conduz com a forma de pensar assumida por Lenine, cuja mentalidade é dialética, no sentido da filosofia política que adotaram.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

Um exemplo da implementação da DSNeD, foi o expurgo, na Revista às manifestações marxistas, tal como se apresenta acima onde curiosamente se critica Marx, porém destacando a “flexibilidade” de Engels, certamente pela sua hereditariedade – filho de dono de indústria.

## DITADURA DO PROLETARIADO

NANSEN ARAUJO

A concepção jurídica de um país é, em última análise, o conjunto de regras de coordenação e associação de princípios para o conseguimento de um fim: a ordem e progresso da comunidade.

Os postulados do Direito são estudados e analisados em todos os recantos do mundo e, se apresentam uma estrutura comum para atendimento aos acidentes envolvendo a vida do homem de todas as latitudes, há condições psicológicas e outras variáveis, estritamente peculiares, que tornam uma lei compatível com a mentalidade do povo inglês, inadequada à conformação das repúblicas africanas ou povos de outra origem.

O conceito assemelha-se ao axioma médico: não há doenças, há doentes.

No Brasil, filosofia tão elementar não funciona. Nossos juristas, saturados de cultura importada de outras terras, parecem insensíveis à análise do que é próprio ou impróprio para esta terra tempestuosa e desordenada.

Nada mais do que uma conjuntura instável de trabalho, com mão de obra desigual e caótica. Nosso operário é a imagem pitoresca de um menino, a quem ofereceram um complicado brinquedo elétrico e a prenda o confunde na teimosia de provocar curtos-circuitos, ao invés de contentar-se com seu funcionamento regular.

Deu-se ao trabalhador brasileiro a alta recompensa da estabilidade decenal, não encontrada em nenhuma legislação de qualquer país do mundo. Ora, a prática amarga vem demonstrando que, em sua maioria, dela se aproveita para diminuir o rendimento, proporcional à idade e à condição de validade física contemporâneas.

Novamente ameaça a produção brasileira e o progresso industrial do país outro monumento jurídico, sem nenhuma cautela inspirada pelas condições peculiares brasileiras: o ante-projeto do Código do Trabalho.

Em outra parte desta revista, nossos leitores encontrarão uma síntese do sumário de novidades em crescente fervura, geradas na influência do anterior governo marxista e na brecha de serem enviadas ao Congresso, onde deslizarão na impaciência dos prazos fixados pelo Ato Institucional.

Nossos códigos e nossas leis apresentam-se na forma de monumentos arquitetados para ilustrar o nome de quem traçou a idéia básica. São, no fundo, linimentos para acalmar o complexo de inferioridade do nacional, que proclama o digesto de nossas leis trabalhistas como trombeta de vanguarda entre os similares do mundo.

Talvez o negativo exerce tanta influência no caráter brasileiro, que nos acostumamos a saborear a frase imbecil: "executado por engenheiros brasileiros e operários nacionais", como se nossos engenheiros fossem dotados de uma engenharia tupiniquin e os trabalhadores desta terra não tivessem mãos.

E qual a messe colhida nessa situação teórica e sonhadora?

Cumpra arremeter a indústria, de norte a sul do país, não para defender seus próprios interesses, mas, defender os altos interesses do Brasil.

É necessário implantar o vezo sensato e prudente de confeccionar leis trabalhistas através de equipes formadas de juristas, juizes de tribunais trabalhistas e industriais. O recesso dos gabinetes, que torna ágil e fantasiosa a pena dos doutores, que nunca ingressaram no recinto de uma fábrica e nem avaliaram as mil facetas das desarmonias quotidianas, tão familiares aos magistrados trabalhistas; que desconhece a mentalidade do operário e industrial brasileiros, naturalmente os únicos favorecidos pela equidade esperada da Justiça, não é o lugar indicado para se criarem leis de tanta repercussão na moralidade, na dignidade e na economia de uma nação.

Estamos fartos de metafísica, de má metafísica, degenerada e estéril e continua a existir metafísica em cada iniciativa desta terra, que tudo suporta, menos os pés dos políticos e demagogos que a conduzem.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro-dezembro, 1963, s/p)

Foi construído, nessa dinâmica, um amplo discurso, dispensando a implementação do Código do Trabalho. Num contexto de ditadura, além de reprimir manifestações democráticas e populistas, se reprimia também, no âmbito da indústria, quaisquer ideias ou ideais favoráveis ao direito do trabalhador.

O governo de Médici (1969-1974) foi considerado o período de maior repressão do regime militar, porém também foi considerado o período designado de "Milagre Econômico", em virtude do notável crescimento econômico, que por seu turno, reduziu o impacto das medidas de segurança adotadas pelo governo. Este período de ditadura militar até hoje ainda possui aspectos obscuros, marcado pela repressão, pelo autoritarismo e pelo nacionalismo exacerbado.

O Brasil para Singer (1976), nesse contexto, foi mediador entre o centro e os países periféricos. E como consequência, acentuou-se ainda mais a condição de dependência do país, que agora dependia também dos países importadores do centro, dos equipamentos e tecnologias e também das matérias primas, necessárias para este processo de acumulação de capital à brasileira. E além disso, controlou-se também os custos com mão de obra, visando favores a reprodução do capital, ampliando suas taxas de lucro.

O problema da dependência, visto por este ângulo dos objetivos econômicos visados e que, em última análise, se constituem nos módulos principais da situação, pode ser classificado a partir de pelo menos três formas de ação. Estas correspondem, por sua vez, a duas etapas historicamente distintas. A primeira dessas formas de ação se expressa através da luta por territórios econômicos, visando a apropriação de matérias-primas e/ou de mercados locais para produtos manufaturados nos pólos de dominação; a segunda se caracteriza pela fase de exportação de capital (industrial ou financeiro) do centro para a periferia; a terceira, e mais recente, pelo investimento estrangeiro com apropriação de fatores de

produção existentes nas áreas periféricas; e no controle, por dentro delas, dos mercados nacionais. (MARTINS, 1968, p. 41)

No que se refere ao desenvolvimento brasileiro, em suma, são três grandes fatores que configuraram a estratégia de ação direcionada para o Brasil: a concentração de capital a internacionalização da economia e a contenção salarial. E a ela se soma, no estado de Minas Gerais, a partir da FIEMG, a oferta das bases técnicas e ideológicas necessárias para a expansão do capitalismo dependente.

A partir de 1964 o ensino técnico e a educação brasileira em geral, como elementos componentes da superestrutura social, passam a se reorganizar no sentido de atender às novas necessidades criadas pela transformação na base econômica, qual seja, as transformações operadas para dinamizar a economia na direção do avanço da (re)produção da acumulação capitalista, agora ainda mais integrada ao capitalismo a nível mundial (MACHADO, 1989, p. 66).

E em relação ao processo de industrialização, estes três fatores, colocados por Martins (1968), consistem em diferentes ações e reações que geram a situação de dependência. O interessante é que em dois de tais fatores, é nítida a presença de capital privado estrangeiro: tanto na busca por mercados e/ou matéria prima, quanto no foco em investir capital estrangeiro na produção localizada em periferias (em busca de mão de obra barata). “Havia uma aspiração por indústrias típicas de economias maduras e que, ao mesmo tempo, não contrariassem os interesses do capital privado nacional, de maneira que o capital estrangeiro foi bem-vindo.” (FILHO, 1994, p. 33)

Ou seja, o eixo condutor do ensino técnico e também da *Pedagogia Industrial* propriamente dita, eram, naquele momento, os imperativos econômicos capitalistas. Os rumos do empresariado industrial e dos seus projetos educacionais eram determinados pela expansão do capital, no caso, especificamente orientado pelo desenvolvimento das forças produtivas e nos mecanismos de extração da mais-valia.

Para Machado (1989), o aperfeiçoamento técnico da mão de obra, ou no caso deste estudo, a *Pedagogia Industrial*, eram sinônimos de maior quantidade de mais-valia, sem que necessariamente seja preciso intensificar o processo de trabalho.

Porém, mais do que competência técnica, o alvo deste novo quadro pós 1964, era a busca pelo controle ideológico: daí a ênfase no disciplinamento, no hábito, no comportamento do trabalhador, por meio de processos educativos. Tudo isso visando a estabilidade política, que era essencial para a entrada dos investimentos estrangeiros no Brasil. “O Instituto de Desenvolvimento Industrial de Minas Gerais (INDI), por exemplo, publicou um folheto

intitulado *Introduction to Minas Gerais*, como propagando junto a firmas estrangeiras, com o objetivo de atraí-las para este estado.” (MACHADO, 1989, p. 66, grifos da autora).

E o ano de 1965, por seu turno, teve como destaque a constituição da EPEM (Equipe de Planejamento do Ensino Médio), que no que diz respeito ao ensino profissional, retomou a tentativa de aperfeiçoar os ginásios orientados para o trabalho, acompanhando e avaliando as experiências que deles se originavam.

Eram claras a influência e a participação norte-americanas neste programa, para o qual foi assinado um convênio do Ministério da Educação com a Agência Norte Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID), que definia, inclusive, a participação direta de técnicos daquela nacionalidade. A equipe era composta de, no mínimo, quatro técnicos brasileiros e de quatro assessores norte-americanos, aos quais foi atribuído o papel de consultores. Estes foram escolhidos pela San Diego State College Foundation e pagos pela USAID. Além desse convênio, foram firmados outros complementares, com o Conselho de Cooperação Técnica da Aliança para o Progresso (CONTAP). (MACHADO, 1989, p. 52)

Nessa mesma perspectiva, foi observado que a FIEMG também manteve vínculos os Estados Unidos, assim como mostraram as fontes.

Logo, o objetivo do MEC, em 1965 era ampliar a matrícula em cursos técnicos sob a justificativa que “[...] as indústrias buscam os técnicos e não os estudantes de ginásio.” (MACHADO, 1989, p. 53).

Porem, com a emergência das lutas sociais, o Estado foi pressionado a alterar essa estrutura do ensino. E além disso, a própria burguesia industrial, em detrimento da sua incapacidade de substituir sozinha o poder das oligarquias rurais e em busca do apoio das massas, propôs um amplo programa de expansão industrial, no qual se destacavam, para os trabalhadores, perspectivas de emprego e de elevação do nível de vida (MACHADO, 1989). Foi assim que começaram a concretizar algumas conquistas no âmbito educacional formal – ainda que na prática, as relações sociais de produção continuavam afirmando a reprodução da desigualdade.

#### **4.3 “Milagre Econômico” e desenvolvimento em Minas Gerais e no Brasil: fundamentos e princípios da *Pedagogia Industrial* expressos na Revista *Vida Industrial***

O início de 1970, colocou Minas Gerais em uma posição de vantagem, em detrimento da infraestrutura e da preparação institucional de apoio à industrialização e também graças a

uma serie de fatores, também favoráveis ao desenvolvimento do estado, tais como os recursos mineirais e a posição geográfica, o fortalecimento do parque industrial mineiro voltada para a indústria de bens não duráveis – o que sinalizava o preparo do estado para o crescimento capitalista acelerado; a especialização produtiva e a divisão inter-regional do trabalho, atraindo novas indústrias básicas; a existência de condições concretas favoráveis para a instalação de indústrias de bens de capital; condições internacionais favoráveis – facilidades e favores para o grande fluxo de capitais estrangeiros (DINIZ, 1981).

A indústria é a linha de frente na marcha do desenvolvimento de um país. Industrializar é desenvolver. No caso do Brasil há necessidade de se incrementar o surto manufatureiro, prosseguindo com as metas iniciadas na década de 1930. Para tanto temos de enfrentar problemas sérios, principalmente o da mão-de-obra especializada. O alto índice de analfabetismo no país repercute em todos setores da vida, inclusive na indústria onde o homem, sem conhecimentos, não consegue preparar-se para tarefas especiais, em benefício próprio e dos interesses da produtividade. Daí a importância de um programa de especialização na formação da mão-de-obra, que é meio seguro para a economia de material, maior produtividade e, sobretudo, aumento da renda nacional e individual e passo certo, portanto, para o desenvolvimento.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p)

A empresariado industrial mineiro, nessa lógica, tinha a industrialização como sinônimo de desenvolvimento. Porém, um dos grandes entraves para este processo, na perspectiva empresarial, foi a questão do despreparo dos trabalhadores em relação ao trabalho. E foi justamente sob essa justificativa que, em pleno avanço do desenvolvimento econômico, o empresariado lançou mais uma grande diretriz inerente à *Pedagogia Industrial*: o programa de especialização da formação de mão de obra.

**MINAS GERAIS  
PREPARA 5.700 TRABALHADORES  
PARA INDÚSTRIA**

- (a) 11.000 engenheiros**
- (b) 11.000 técnicos**
- (c) 33.000 mestres**
- (d) 546.000 operários**

**CARENCIA**

Hoje o Brasil conta com mais de 3.000.000 (três milhões) de pessoas trabalhando na indústria. Segundo levantamentos da indústria paulista, 11.000 são engenheiros, 11.000 técnicos de nível médio, 33.000 agentes de mestria, 546.000 operários qualificados. O restante se compõe de operários semi-qualificados, braçais e empregados administrativos, dos quais São Paulo, tem 45%, Guanabara, Minas e Estado do Rio 16%, Pernambuco e áreas próximas 6% e outras regiões 5%, o que não corresponde ao desenvolvimento de nossa indústria. As Escolas Técnicas estão formando apenas um quinto do que realmente precisamos, havendo necessidade de se acrescentar aos quadros da mão-de-obra das indústrias básicas e de transformação milhares de engenheiros, técnicos e operários, anualmente.

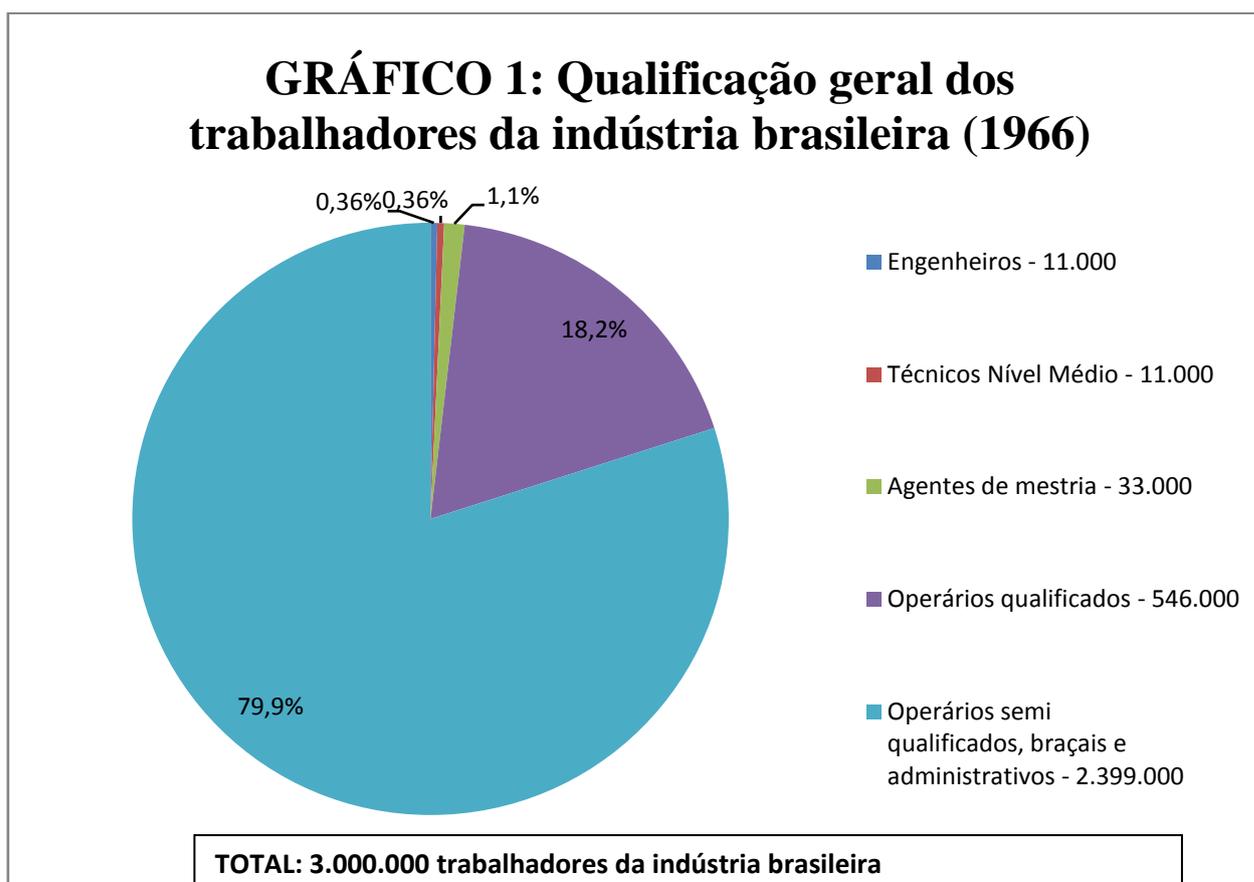
(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p)

Foi assim que, vivenciando uma expansão acelerada da indústria básica e que a a partir de então apresentou altas taxas de crescimento, Minas Gerais avançou rumo à diversificação de sua estrutura produtiva.

Simultaneamente, o poder de negociação dos mineiros e a disposição do Governo Federal em acelerar a expansão da indústria básica e, inclusive, diversificar a área de atuação das empresas públicas, conjugado com a existência de recursos minerais economicamente exploráveis em Minas, traduziram-se numa grande massa de investimentos industriais públicos no Estado. [...] Estas características nos conduzem à conclusão de que Minas se converteu numa caricatura do capitalismo brasileiro atual: moderno, selvagem, público e estrangeiro. (DINIZ, 1981, p. 20-21, grifos do autor)

E para isso foi necessário o lançamento do programa de especialização da formação de mão de obra, em resposta aos objetivos do tão vislumbrado desenvolvimento e às demandas da industrialização. Porém, algumas contradições chamam atenção em relação aos números expressos, que também podem ser visualizados em gráficos.

**Gráfico 1 - Qualificação geral dos trabalhadores da indústria brasileira (1966)**

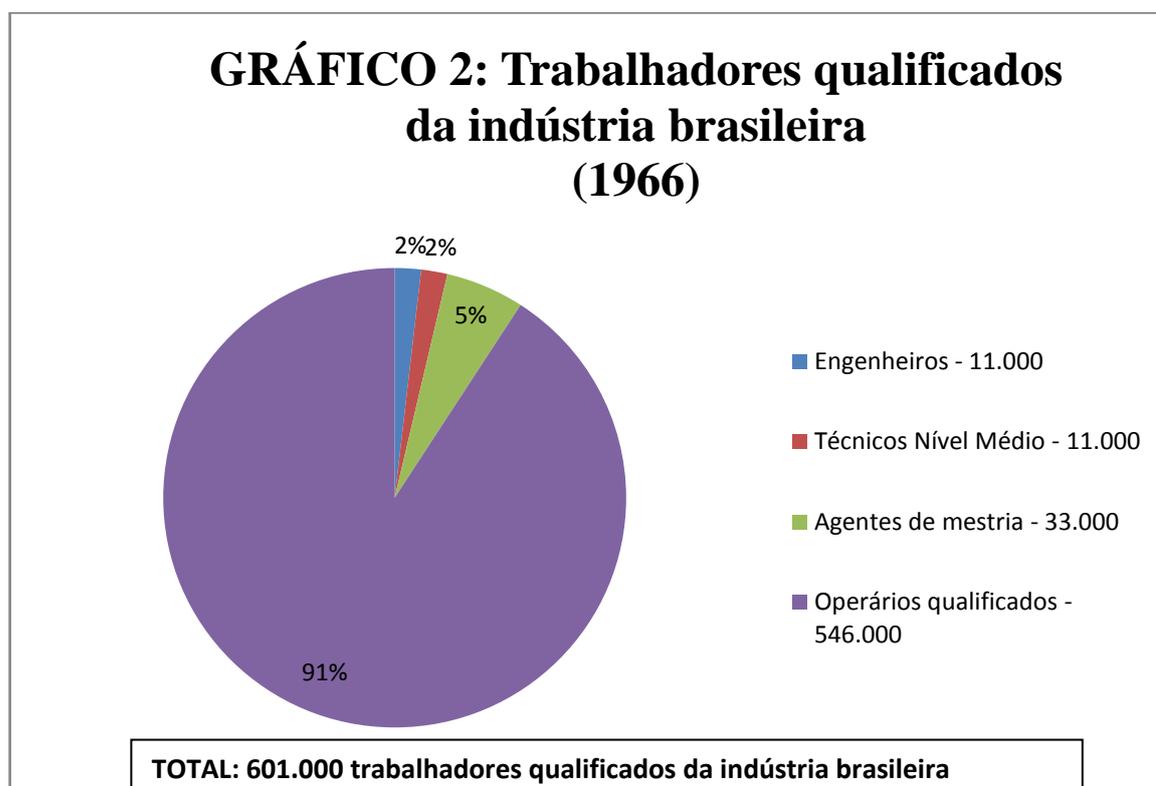


**Fonte:** (REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p.)

A indústria brasileira tinha, em 1966, no seu quadro geral, independentemente de sua, cerca de 3 milhões de trabalhadores, independentemente de sua qualificação. Ou seja, quase 80% dos trabalhadores da indústria, considerados qualificados, correspondia ao operariado de chão-de-fábrica, destinado a executar atividades que não demandavam saberes específicos e complexos. Por outro lado, para além daqueles que possuíam algum tipo de qualificação, a maior fração correspondia aqueles que não tinham qualificação propriamente dita, e eram rotulados de “semi-qualificados”. Além disso, mediante números significativamente expressivos, a FIEMG se organizou para preparar 5.700 trabalhadores para as indústrias, sem

designar suas respectivas qualificações (Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra Industrial). Ora, desmistifica-se então a falácia da necessidade de qualificar para o trabalho, uma vez que a preocupação se destinava, basicamente, para o fato que a maneira de viver e de trabalhar de grande parte destes trabalhadores estivesse adaptada às demandas de produtividade da indústria. Pode-se afirmar que 98,1% dos trabalhadores da indústria expressos no gráfico 1, que corresponde ao operariado (qualificado, semi-qualificados, braçal e administrativo) – cuja formação era voltada simplesmente adaptar a sua vida para o seu trabalho, a partir de um processo de aprendizagem preferencialmente estabelecido no próprio local de trabalho e ensinado preferencialmente por aqueles que eram responsáveis pelo saber a ser aplicado no trabalho (engenheiros, técnicos e agentes de mestria). Logo, do total de 3 milhões de trabalhadores da indústria brasileira, apenas 20% apresentava algum tipo de qualificação. Ou seja, era relativamente reduzida, dentro do universo dos trabalhadores industriais, os que eram qualificados.

**Gráfico 2 - Trabalhadores qualificados da indústria brasileira (1966)**



**Fonte:** (REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p.)

Os números também são expressivos, mesmo se analisados tendo como referência apenas o universo dos trabalhadores qualificados da indústria brasileira no ano de 1966: o

número que já era reduzido em relação ao total de trabalhadores industriais, quando analisado por si só, fica nítido que mais de 90% dos trabalhadores da indústria, correspondiam aos trabalhadores considerados qualificados ou do chão de fábrica.

**Tabela 2** - Comparação quantitativa das qualificações da indústria brasileira em 1966

3 MILHÕES DE TRABALHADORES DA INDÚSTRIA	601 MIL TRABALHADORES QUALIFICADOS DA INDÚSTRIA
Engenheiro → 0,36%	Engenheiro → 2%
Técnico Industrial → 0,36%	Técnico Industrial → 2%
Agente de Mestria → 1,1%	Agente de Mestria → 5%
Operariado Industrial Qualificado → 18,2	Operariado Industrial → 91%
Operariado Industrial Semi-Qualificado → 79,9%	

**Fonte:** (REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p.)

Assim, apesar das qualificações apresentadas pela Revista Vida Industrial (1966), o que predominava, em convergência com a maneira taylorista-fordista de organizar a produção, era a cisão simplista entre os que faziam (operários qualificados – aproximadamente 80% e os que pensavam (engenheiros, técnicos de nível médio e agentes de mestria – aproximadamente 20% ).

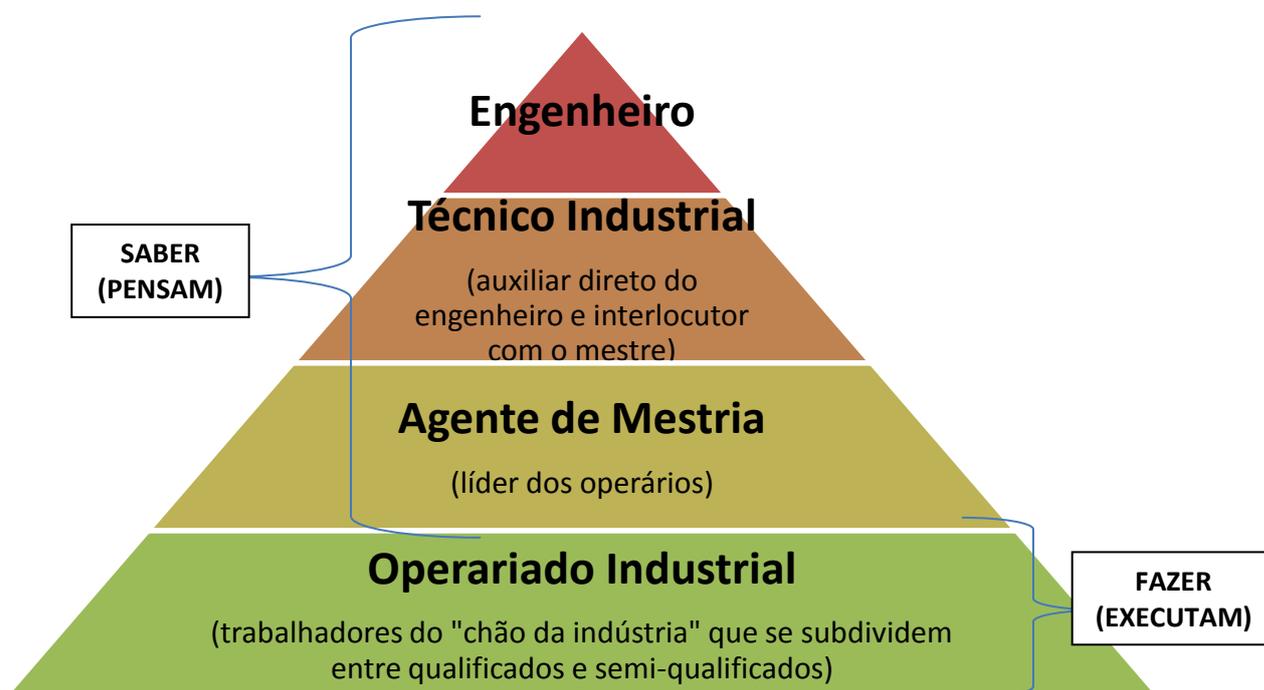
#### MÃO-DE-OBRA INDUSTRIAL

O Brasil dispõe de tão poucos engenheiros que se dobrássemos o seu número total, elevaríamos a 900 a proporção de engenheiros por milhão de habitantes. Do técnico industrial, que é o auxiliar direto do engenheiro e desempenha as funções intermediárias entre aquele e o mestre, formado em colégio técnico industrial, em curso de 4 anos de duração, precisamos de 5.000 por ano. Há um déficit de, pelo menos, 2 técnicos por engenheiro. A indústria precisa do auxiliar técnico, o auxiliar imediato do técnico, com formação de 1.º ciclo secundário (toristas, controladores de qualidade, desenhistas,

operadores de unidades químicas), como do agente de mestria, “o líder dos operários”, pois identifica-se mais com estes do que com os técnicos e engenheiros e cuja seleção é efetuada entre os próprios operários, respondendo pela execução correta e oportuna do programa de fabricação. O operário qualificado é, em geral, formado pelo SENAI (em 1962 formou 9385) e também pelas escolas industriais ou pelas próprias empresas. Dêsse tipo de profissional, que executa todas as operações de um ofício e tem conhecimentos técnicos sobre a sua especialidade, as diversas indústrias requerem, anualmente, 60.000. Do operário semi-qualificado, formado no próprio local de trabalho, em período que varia de 100 a 400 horas (afiador de serra, montador de móveis, afiador de ferramentas, etc.), precisamos de 150.000, por ano.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p)

Ou seja, a indústria não conseguia responder a demanda de trabalho promovida pelo milagre econômico. E cada qualificação, por seu turno, apresentava demandas cada vez maiores de trabalhadores. É partir da fonte acima que é possível então, montar a estrutura da hierarquia de qualificações da indústria mineira, que servia de embasamento para o planejamento e para as ações do empresariado industrial que culminariam na constituição da *Pedagogia Industrial*.



**Figura 1** - Hierarquia de qualificações da indústria brasileira em 1966

**Fonte:** (REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p.)

Também a partir destes dados foi possível compreender algumas questões pormenores relacionadas à *Pedagogia Industrial*. Até então, as fontes não demonstraram indícios nem fundamentos acerca da base de formação dos engenheiros e dos técnicos industriais – o que indica que ambos tiveram formação externa à indústria. Os agentes de mestrias, são eleitos pelo próprio operariado, enquanto aqueles que espelham as “virtudes” de um operário padrão, tido como exemplo e referência para o operariado. E o operariado industrial, por sua vez, constitui o grande foco da *Pedagogia Industrial* e de seus respectivos programas, sendo que o qualificado era destinado à formação propiciada pelo SENAI e o semi-qualificado era destinado a aprender-fazendo, “qualificando-se” no próprio local de trabalho.

#### AGENTE DE MESTRIA

Agente de mestria, na indústria, é aquele cujo nível hierárquico se situa entre o operário e o engenheiro. E' pois, o que recebe ordens para fazer executar um trabalho concebido pelos engenheiros e que transmite tais ordens aos operários encarregados da execução propriamente dita. Esta função de transmissão de ordens se completa pela sua responsabilidade, o que implica a fiscalização do trabalho, seja a quantidade, ou rendimento, a qualidade, o preço de custo e os prazos. E' claro que o agente de mestria é o ponto chave da produção. Completar a formação

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, outubro, 1967, s/p)

O agente de mestria era essencial para o funcionamento do processo produtivo, sendo elo de ligação entre o que era solicitado pelos engenheiros e técnicos industriais e entre o operariado, para que fossem executadas as demandas de trabalho.

O que observa-se, com isso, é que os números dos trabalhadores qualificados eram mínimos em relação ao crescimento econômico que disparava em 1966.

#### TAREFA

Desde sua instalação, em princípios de 1964, em todos os Estados da Federação, o Programa Intensivo de Preparação da Mão-de-Obra Industrial, com a finalidade principal de preparar novos profissionais para a indústria e aperfeiçoamento e especialização do pessoal já empregado, cumpriu totalmente a sua missão, superando as expectativas. Nesse período, formaram-se os seguintes técnicos em todo país: 32.430 operários qualificados, 3.100 agentes de mestria,

4.155 auxiliares técnicos, 4.170 técnicos industriais, 2.310 docentes, instrutores e encarregados de treinamento.

Diante dos resultados satisfatórios, o Programa não poderia ser extinto. Propôs-se a formação de mais técnicos em 1966, o que será de grande valia para atenuar a crise da mão-de-obra industrial, colocando o Brasil na rota certa para o bem estar social de todos, pois sem uma indústria bem equipada, não é possível atingir o grau de desenvolvimento reclamado por um povo.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p)

A estratégia do empresariado industrial, em resposta à crescente demanda por trabalhadores qualificados, foi a criação de mais uma diretriz que se incluiu na *Pedagogia Industrial*: o Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra Industrial. Como se nota, o objetivo do programa era qualificar novos profissionais e aperfeiçoar e especializar aqueles que já trabalhavam na indústria.

## MINAS GERAIS

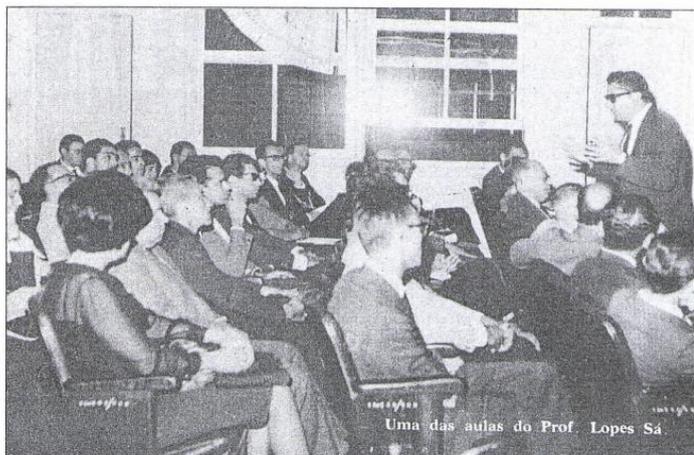
Em Minas, o Programa, sob a coordenação do prof. Agnelo Corrêa Vianna, reitor da Universidade do Trabalho, conta com o apoio da Federação das Indústrias, SENAI e outras entidades, e começou suas atividades em abril de 1964, com o objetivo de preparar e aperfeiçoar 5.700 trabalhadores para a indústria no Estado. Vários convênios foram assinados, proporcionando a organização de cinquenta cursos de espécies diferentes, por todo o Estado, com a matrícula de 6.371 alunos, diplomados em julho de 1965, prazo de encerramento. Para este ano, com o prolongamento do Programa, a Coordenação em Minas Gerais dispõe de Cr\$ 591.620.000 para a formação e aperfeiçoamento de mais 9.175 industriários.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p)

No caso de Minas Gerais, a FIEMG foi atuante na consolidação deste programa, principalmente em parceria com o SENAI-MG e também a partir de convênios com as indústria mineiras.

## FEDERAÇÃO PROMOVE CURSOS

A Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, dando continuidade à ampla programação de cursos que traçou para 1966, dentro do convênio com o "Programa Intensivo de Preparação da Mão de Obra Industrial", fez a entrega, em Belo Horizonte, Uberaba e Itáuna, a empresários e servidores qualificados de organizações industriais diplomas de conclusão dos cursos de "Auditoria para a indústria" e "Apropriação de custos".



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1966, s/p)

Eis na fonte acima, a título de exemplo uma das ações da FIEMG, voltada para o Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra Industrial.

## TREINAMENTO PARA INDÚSTRIA

Um total de 81.217 trabalhadores e funcionários, com atividades em exercício na indústria nacional, foi treinado de 1964 para cá, pelo Ministério da Educação e Cultura, a fim de exercer ocupações semi-qualificadas, qualificadas e técnicas, segundo informou o sr. Armando Ildebrand, chefe da diretoria de Ensino Industrial daquele Ministério, que acrescentou estarem no momento em fase de treinamento mais 15.913 profissionais, dando um montante, entre treinados e treinandos, de 97.130 pessoas.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1966, s/p)

Outra ação que representou a *Pedagogia Industrial* também em resposta à expansão de mão de obra qualificada, foi o treinamento para a indústria em parceria com o MEC, que ocorreu em âmbito nacional abrangendo mais de oitenta mil trabalhadores da indústria.

A formação para o trabalho destinada ao operariado industrial, muitas vezes realizada na própria indústria, não se passava de mero treinamento. Instaura-se uma ideologia de qualificação necessária para o trabalhador sob a lógica da Teoria do Capital Humano – justificando as diferenças salariais e a desigualdade quem em termos pormenores, ocultava uma preocupação não com o aprendizado e com o conteúdo propriamente ditos, mas sim com seu disciplinamento para o trabalho na operacionalização de tarefas simples e rotineiras. O que comprova a ênfase nesse disciplinamento ou condicionamento do trabalhador para o trabalho, foi o lançamento da FIEMG, a partir do SESI-MG, de uma campanha chamada “Operário Padrão”.

Minas Gerais, como não poderia deixar de ser, estará representado no Estado da Guanabara por seu “Operário-Padrão”, campanha promovida pelo Departamento Nacional do Serviço Social da Indústria — SESI — com a colaboração dos seus Departamentos Regionais e da imprensa de cada Estado ou cidade.

Como bem assegurou o General Edmundo de Macedo Soares e Silva, presidente da Confederação Nacional da Indústria, os operários e industriais devem estar unidos em torno dos interesses superiores do País, cujos problemas são grandes e não poderão ser resolvidos sem a colaboração de todos. Ser operário-padrão não significa ser bem comportado, mas ter a consciência da sua participação no complexo processo de industrialização de nossa Pátria. A idéia busca elevar a consciência da responsabilidade do trabalhador brasileiro através de uma campanha que contribuirá para valorizar as suas condições sociais e culturais. Esta trilha conduz muito mais rápido à estabilidade econômica e social”.



**MINAS VAI  
ESCOLHER SEU “OPERÁRIO-PADRÃO”**

## ESCOLHA

Todos os Estados brasileiros foram convidados a participar do certame que culminará com a escolha do "Operário-Padrão de 1965", no Rio de Janeiro. Cada indústria elege o seu representante, através do voto direto de seus empregados. Os eleitos pelas várias empresas de uma localidade são conhecidos e selecionados por uma comissão que indica o representante municipal. Nas capitais é feita a escolha do "operário padrão" do Estado, que disputará o título com os seus colegas de outras unidades da Federação, sendo a viagem ao Estado da Guanabara financiada pelo Departamento Nacional do Sesi e incluindo uma ampla programação. Os operários selecionados receberão prêmios, medalhas e diplomas em reconhecimento aos serviços prestados ao Brasil.

## CONDIÇÕES

O candidato deverá preencher os seguintes requisitos: ter um mínimo de

dez anos de casa; grande assiduidade e dedicação ao trabalho; índice elevado de companheirismo; moral fora do trabalho, em relação à família, à comunidade e à Pátria e eleição por seus colegas de trabalho.

Em Minas Gerais, além dos candidatos de Belo Horizonte e Cidade Industrial de Contagem esperam-se as inscrições dos escolhidos em Varginha, São João del Rei, Juiz de Fora, Uberlândia, Uberaba e Cataguazes. Outras localidades estão sendo igualmente convidadas, podendo qualquer empresa, de qualquer ponto do Estado apresentar o seu representante para a disputa do título, no âmbito mineiro.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1965, s/p)

A ideia era divulgar, entre a classe trabalhadora, um operário exemplar, cuja maneira de viver e de trabalhar servisse como exemplo a ser seguido, em defesa dos ideais nacionalistas impulsionados pela industrialização. O Sesi-MG era a instituição responsável pela organização de todo o processo de funcionamento dessa premiação, uma vez que seu objetivo era valorizar o homem a partir de atividades educativas. Como está descrito acima, todos os estados do país eram convidados para participar da campanha que, em seu primeiro nível ocorria no âmbito estadual para posteriormente, a partir dessa primeira seleção, ocorrer a segunda, em âmbito nacional. O interessante era que tais operários eram premiados não em detrimento do trabalho, mas sim em virtude dos serviços prestados para o Brasil – que vai ao encontro no nacionalismo exarcebado tão divulgado no regime militar. Porém, contraditoriamente, é possível observar nas condições dos inscritos, os seguintes requisitos: assiduidade e dedicação ao trabalho e companheirismo, moral fora do trabalho (na família, na comunidade e na pátria). Aqui estão fortes indícios do nacionalismo pregado neste contexto de ditadura, por um Estado forte e autoritário.

A partir desse pressuposto, compreende-se que a pedagogia capitalista, ao mesmo tempo que objetiva a educação do trabalhador que, ao vender sua força de trabalho como mercadoria, se submete à dominação exercida pelo capital, educa-o também para enfrentar essa dominação. À medida que esse trabalhador aprende a fazer frente às formas de disciplinamento impostas pelo capital, este vê-se forçado a rever seus modos de ação, criando novas formas de organização do trabalho, novos padrões de relação, novas exigências de qualificação, novas ideologias. Estas formas, se representam movimentos de refuncionalização do modo de produção capitalista, também contêm os germes de sua superação, na medida em que, por meio delas, os

trabalhadores vão aprendendo a se organizar, a reivindicar seus direitos, a desmistificar as ideologias, a dominar o conteúdo do trabalho, a compreender as relações sociais e a função que nelas eles desempenham. (KUENZER, 1989, p. 11)

Ou seja, educado para ser dominado, as formas de disciplinamento eram recorrentes na *Pedagogia Industrial*, focada na adequação do trabalhador e de sua vida para o exercício do trabalho.

## **MENSAGEM AO OPERÁRIO PADRÃO**

O justo conceito de um pensador inglês, classifica os heróis de nossos dias como HERÓIS SINTÉTICOS, gerados pelas colunas dos jornais, nos rádios e na televisão.

O operário padrão é o autêntico herói no velho significado da palavra, que os gregos criaram para exaltar os apóstolos da sabedoria. Exprime um símbolo e modelo das mais puras aspirações comuns.

Cabe-lhe interpretar os índices normativos de uma raça, que o Brasil ainda aguarda do futuro, saneada de considerar o trabalho um padecimento imerecido, tolerado com impaciência e revolta.

O SESI, no exercício de suas nobres funções de preparar e aperfeiçoar a estrutura humana do país, procura representar, na imagem do operário padrão, a síntese de suas atividades: a valorização do homem.

Nansen Araújo

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1965, s/p)

No ideário do empresariado industrial mineiro, o operário padrão era sinônimo de herói, de ícone ou modelo a ser seguido. O primeiro operário mineiro a receber o prêmio, foi do município de Uberaba. Hipotetizamos que pelo que se sabe da escolha dos agentes de mestria, que era realizada pelos próprios operários, certamente poderia ter como critério, aqueles que se apresentavam enquanto operários padrão em potencial.



**DE UBERABA SAIU O  
"OPERÁRIO-PADRÃO"**

Um aspecto da reunião onde vemos os candidatos com seus presentes.



Sessenta e seis anos de idade, cinquenta e três de casa sem uma falha sequer, envolvente simpatia, melhor realçada no sorriso franco que se esparrama pelo rosto bonachão, vida tranquila, repartida entre o lar, a fábrica, "que é o meu segundo lar", e as serestas que rompem a quietude das noites triangulinas, "o tipo exato do operário modelo", no dizer de um dos integrantes da comissão que apontou o eleito em Minas: está feita aí, de modo rápido e rasteiro, a apresentação do "Operário Padrão" do Estado em 1965, o uberabense José Thomaz da Silva, da Fábrica de Cigarros Pachola.

Observa-se que o operário padrão selecionado, vai ao encontro do trabalhador efetivamente disciplinado para o trabalho: pacato, dedicado ao trabalho e pai de família: o trabalhador alienado ao longo de uma vida prioritariamente voltada para o exercício do trabalho. Aqui se situam os principais elementos da *Pedagogia Industrial*: o aspecto moral fortemente utilizado a favor do disciplinamento para o trabalho.

#### O SINDICATO

Em 1962, Eduardo Amaral Filho foi eleito 1.º secretário do Sindicato dos Metalúrgicos de Divinópolis e, depois de uma crise de dois meses na diretoria, o Conselho Deliberativo o colocou na presidência da entidade. Em dois anos de gestão, o jovem presidente transformou o Sindicato na força mais atuante da cidade, com uma sede avaliada em mais de 15 milhões de cruzeiros. Os 1.300 associados podem recorrer a uma farmácia, têm a sua disposição telefone para as comunicações urgentes e contam com um centro de recreação e entretenimento, com televisão e jogos. Aproveitando apenas as tardes de sábado e os domingos, conseguiu arremeter para a entidade 600 operários da cidade. Deseja o fortalecimento do Sindicato porque vê nele poderoso instrumento de aproximação entre patrões e empregados e fator de paz social.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, outubro, 1966, s/p)

Um fato que se destacou na análise das fontes foi a escolha de um operário padrão que atuou como presidente do Sindicato dos Metalúrgicos e que teve destaque em sua gestão. Intencionalidade ou merca coincidência?

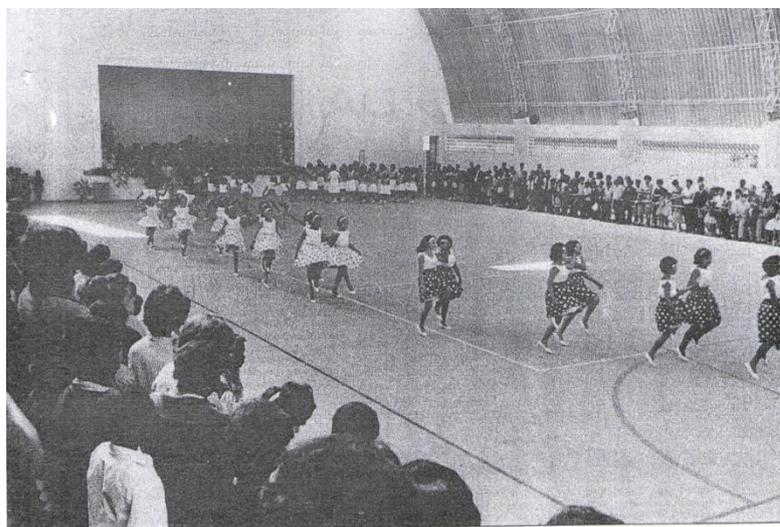
## É de Itaúna o “Operário Padrão” 68

até 1945. Em 1945, juntamente com alguns colegas construímos a nova sede da União Operária Esporte Clube, continuando como um de seus diretores até 1952. Em 1956, fui eleito presidente do mesmo União. Em 59, fui reeleito, ocasião que idealizamos e realizamos a demolição e reconstrução da sede hoje, União Operária Educacional e Recreativa, da qual sou ainda um dos diretores.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, novembro, 1968, s/p)

O operário padrão de 1968 atuava na diretoria de um clube de operários. Ou seja, os operários padrão que eram eleitos, ocupavam, nos casos aqui citados, posições estratégicas em variadas instituições, dada a sua influência para os demais trabalhadores da indústria que assim como eles objetivassem ser premiados como operários padrão.

Em continuidade às ações do SESI-MG no contexto do Milagre Econômico, observa-se os seus constantes e variados esforços para expandir sua obra educativa no estado de Minas Gerais.



**OBRA EDUCATIVA DO SESIMINAS  
DINAMIZA INTERIOR DO ESTADO**

Atividades culturais, sociais, esportivas e artísticas aliam-se aos cursos de formação doméstica e outras programações na promoção do homem que trabalha na indústria e seus dependentes.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1966, s/p)

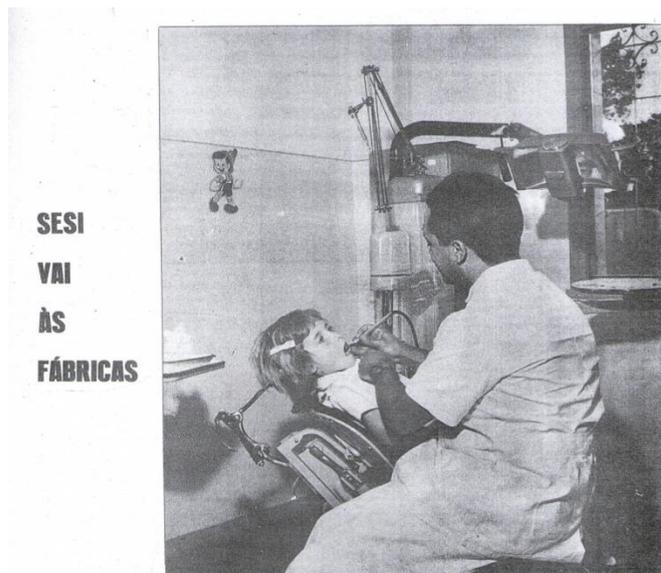
O objetivo do SESI-MG era ir de encontro às necessidades dos trabalhadores da indústria, por meio de uma série de análises e estudos (também pertinentes à *Pedagogia Industrial*), que valorizassem não somente o trabalhador da indústria, mas sua família. Era o atendimento voltado para a família operária e seu respectivo bem estar.



O SESI não é um organismo estático e comodista. Não aguarda que os empregados o procurem. Instala-se nas fábricas, nos Sindicatos e noutros locais de fácil acesso aos operários. O SESI é um organismo que, pela sua atividade pode ser comparado a um grande rio, o qual abandonando o seu leito natural, espraia suas águas, e no seu variado serpentear, irriga, fertiliza, deixando com sua passagem, felicidade e alegria e felicidade àqueles atingidos pelos seus serviços, em seu longo, constante e seguro caminhar".

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1965, s/p)

Um dos lemas do SESI-MG, além da paz social, era ir até os trabalhadores, levando os seus serviços para todas ou pelo menos grande parte das indústrias mineiras. E os seus serviços, nessa lógica, abrangiam várias dimensões da vida do trabalhador, educando-o para viver.



SESI  
VAI  
ÀS  
FÁBRICAS

**Gabinetes dentários como este estão sendo instalados dentro das Empresas Industriais pelo SESI.**

Nada menos de vinte e dois convênios SESI — Empresas, para prestação de serviços dentários e outras modalidades de atendimento, encontram-se em fase de funcionamento efetivo. Outros estão em estudo, nos órgãos técnicos da Entidade, com o mesmo objetivo.

O SESI, que tem como finalidade precípua o desenvolvimento de atividades educacionais — devendo dar particular ênfase à alfabetização do trabalhador e de seus dependentes, educação de base, educação para a saúde física, mental e emocional, educação familiar, educação moral e cívica e educação comunitária — em caráter supletivo, vinha prestando assistência médico-hospitalar. Por sua vez, o IAPI, diante dos dispositivos da Nova Lei Orgânica da Previdência Social, empenhava-se em aumentar as suas possibilidades de bem servir. Com a assinatura do convênio, o SESI passou a “prestar serviços médicos aos beneficiários do IAPI, a título de colaboração efetiva e a título oneroso, para ampliação da capacidade de atendimento da assistência médica da referida autarquia da Previdência Social”.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1965, s/p)

O SESI-MG também oferecia atendimento odontológico e médico para os trabalhadores da indústria. Mais do que promover o bem estar de tais trabalhadores, o principal era não afastá-los do seu local de trabalho, a ponto de promover estes atendimentos dentro das próprias indústrias. Trata-se do lançamento de mais uma estratégia que viabilizasse ainda mais a produtividade da indústria.

Na consecução de suas finalidades, o SESIMINAS vem, assim, das mais variadas maneiras procurando organizar os serviços adequados às necessidades e possibilidades locais, regionais e estaduais; utilizar os recursos educativos e assistenciais existentes, tanto públicos como particulares; estabelecer convênios, contratos e acordos com órgãos públicos, profissionais e particulares; promover quaisquer modalidades de cursos e atividades especializadas de serviço social; realizar, direta ou indiretamente econômico-social, estudos e pesquisas sobre as circunstâncias vivenciais dos seus usuários, aspectos ligados à vida do trabalhador e sobre as condições das comunidades em relação à família operária e congêneres, em todo interior do Estado, visando a promoção do homem que trabalha e a realização do bem estar social.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1966, s/p)

O foco na família operária ou família industriária constituiu uma das novas metas do SESI-MG para o ano de 1966, momento no qual se comemorava os vinte anos do SESI no Brasil e suas atividades em prol do bem estar do trabalhador.

Mil novecentos e sessenta e seis marca o vigésimo aniversário do Serviço Social da Indústria — SESI — no Brasil. Usando dos poderes a ela conferidos pelo Decreto Lei n.º 9.403, de 25 de junho de 1.946, a Confederação Nacional da Indústria organizou a Entidade voltada para o bem estar do trabalhador.

**META DO SESI**

## VALORIZAR FAMÍLIA INDUSTRIÁRIA

O SESI tem por escôpo estudar, planejar e executar medidas que contribuam para o bem estar social do trabalhador na indústria, concorrendo para a melhoria do padrão de vida no país e bem assim para o aperfeiçoamento moral e cívico e o desenvolvimento do espírito de solidariedade entre as classes. São suas metas essenciais a valorização da pessoa do trabalhador e a promoção do seu bem estar social; o desenvolvimento do espírito de solidariedade; elevação da produtividade industrial e melhoria geral do padrão de vida.

Desta maneira, o SESI estimula e facilita a vida familiar, a vida grupal e a vida inter-grupal; o trabalho cooperativo, a primazia do bem comum, o espírito de solidariedade, o pleno respeito pela pessoa humana, a força da integridade moral e a consciência do dever cívico.

Sobretudo de 1.960 para cá vem experimentando um surto de desenvolvimento bastante significativo em quantidade e qualidade, o que o coloca entre os Regionais de maior produtividade. Funcionando em prédios próprios e bem equipados — em sua maioria, — contando com um corpo de técnicos altamente especializados e de dirigentes esclarecidos, seu plano de ação abrange a capital e interior, indo ao encontro do operário em seus conjuntos residenciais ou nas próprias fábricas. Serviço Social, cursos de formação doméstica, assistência dentária, farmacêutica, judiciária, médica, hospitalar e alimentar, atividades esportivas, culturais e recreativas ao lado de diferentes cursos eventuais são algumas das muitas modalidades de assistência prestada diretamente ou através de convênios.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1966, s/p)

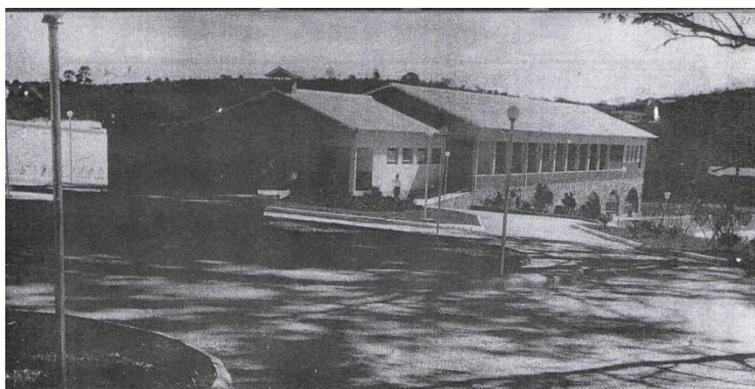
Trata-se da escolha estratégica de algo que contribuía diretamente para o bem estar do trabalhador da indústria, que impactaria também na melhoria do seu padrão de vida e no desenvolvimento do seu espírito de solidariedade: estímulo comportamental à vida e ao trabalho em grupo, com postura moral adequada à produtividade da indústria.

cidade. O Departamento Regional de Minas Gerais, na consecução de seus objetivos, vem buscando atingir não só a comunidade industriária, mas também outros grupos que direta ou indiretamente possam contribuir para a promoção da família operária. No programa do SESIMINAS foi incluída uma parte de cursos e seminários diversos, alguns destinados aos seus técnicos; outros abertos a toda a comunidade belorizontina.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, agosto, 1966, s/p)

Foi nesse sentido que o SESI-MG inaugurou uma série de atividades enriquecendo a *Pedagogia Industrial*, investindo em todos nos grupos que faziam parte diretamente da vida do trabalhador da indústria e respectivamente do seu bem estar.

## SESI ENTREGA CLUBE AOS TRABALHADORES



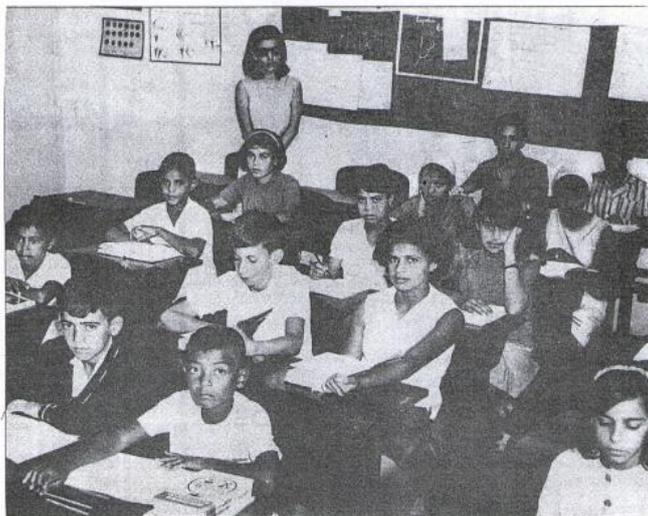
“A obra do SESI e do SENAI mostra que o empresário brasileiro não é aquela figura deformada que pensa em socializar o prejuízo e privatizar o lucro, mas um esclarecido defensor da harmonia social e do bem estar dos trabalhadores”, disse o presidente da FIEMG, para acentuar que, com o apoio da indústria mineira, conduzirá o SESI de uma posição patrimonial deficitária à consolidação de grande patrimônio, maior ainda por suas realizações em favor da assistência ao operariado no serviço social, na educação e na recreação. O sr. Fábio de Araújo Motta

“No século previdenciário em que vivemos, a preocupação maior é com o homem. E é com esse espírito que o Brasil se coloca em posição vanguardista nas conquistas em prol dos trabalhadores para a verdadeira solução dos problemas sociais”, declarou.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1966, s/p)

O empresariado industrial, mediante tais ações, se manifestava destacando que a preocupação da indústria não era com o lucro, mas sim com o bem estar do trabalhador, com o homem e com os problemas sociais. Um discurso de sedutor de cunho ideológico, em busca da passividade de trabalhador e alinhamento do mesmo às prerrogativas das relações sociais de produção.

## REALIDADE NA VALORIZAÇÃO DO HOMEM E PROMOÇÃO DO BEM-ESTAR SOCIAL



**1**

Especializando técnicos e funcionários o SESIMINAS busca a consecução de suas metas fundamentais.

---

**2**

Com aumento de produtividade de seus serviços, a entidade vem promovendo a família industrial.

---

**3**

Cursos abertos à comunidade, em âmbito popular, estão contribuindo para a melhoria das condições dos industriários.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, agosto, 1966, s/p)

Estas três ações expressavam o eixo condutor do SESI-MG mediante o contexto do milagre econômico com um trabalho voltado para a defesa dos interesses da indústria, partir das suas respectivas e emergentes necessidades.

Em 1967 o que se sobressaiu foi o Plano Estratégico do Desenvolvimento, que tinha como prioridade a capacitação de recursos humanos voltada para o atendimento aos programas de desenvolvimento de diversos setores, de forma que o sistema educacional se alinhasse prioritariamente às necessidades do país – neste caso, prover a preparação de técnicos para atividades industriais.(MACHADO, 1989). E nessa mesma perspectiva, inaugurou-se na FIEMG, a partir do SENAI-MG uma preocupação em capacitar a chefia industrial para ligar com essa questão dos recursos humanos.

## SENAI PROMOVE CURSO DE CHEFIA

O Departamento Regional do SENAI em Minas Gerais, dando continuidade a sua programação de assistência aos empregadores na elaboração e execução de cursos gerais de treinamento de pessoal dos diversos níveis de qualificação, promoveu, no decorrer da segunda quinzena de agosto, reuniões de debates sob o título "Técnicas de Chefia".

O encontro de um especialista no assunto com representantes de empresas industriais visou proporcionar aos chefes de nível médio conhecimento das técnicas necessárias ao bom desempenho das funções de chefia.

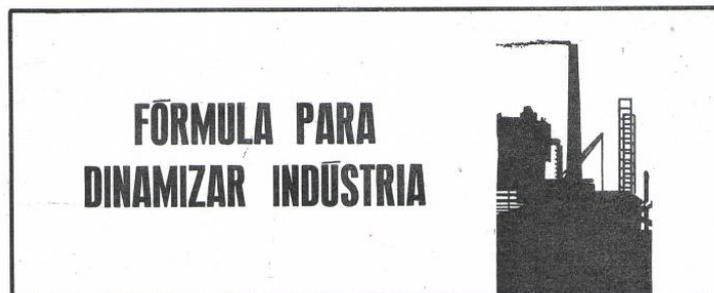
Foram abertas inscrições aos candidatos indicados pelas firmas industriais dando-se preferência aos supervisores, chefes de seção, chefes de escritório e a outros ocupantes de cargos de chefia. O cur-

Os temas escolhidos de comum acordo entre serventuários do SENAI, que organizaram o curso, e os representantes das indústrias abrangeram noções subordinadas aos seguintes títulos: Conceito de Chefia, Tipos de Chefia, Autoridade e Responsabilidade, Organização, Comunicações, Problemas do Grupo — Liderança, Introdução de novos funcionários, Treinamento dos funcionários, Incentivo e punição, Avaliação do pessoal, Preparação de relatórios.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1967, s/p)

O treinamento foi designado "Técnicas de Chefia" e foi destinado aos técnicos de nível médio, para que os mesmos pudessem desempenhar satisfatoriamente suas funções de chefia.



Mediante acôrdo com o Centro Técnico Franco Brasileiro assinado no corrente ano, o SENAI de Minas Gerais foi autorizado a ministrar o curso "Técnicas de Chefia" para supervisores das empresas industriais do Estado. Anteriormente, o Departamento

O curso "Técnica de Chefia" visa transmitir aos agentes da média supervisão noções que lhes dêem nova mentalidade no campo tecnológico, no campo social e no campo humano. Pretende despertar o interesse dos chefes para novas técnicas de produção e de administração; pretende dar-lhes noções de psicologia e sociologia mediante o estudo de casos, treinando-os para que possam resolver os conflitos, conciliandó as exigências do trabalho ou das circunstâncias com as aspirações próprias do seu subordinado.

Visa finalmente a promoção humana com a finalidade de cultivar tôdas as possibilidades pessoais, de aprimorar o homem em si.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1967, s/p)

Um dos objetivos das "Técnicas de Chefia" era compreender e efetivar, durante o processo de trabalho, uma série de ações pautadas e/ou fundamentadas nos princípios da administração científica, da sociologia e da psicologia, visando solucionar os problemas de conflitos no trabalho.

## “TÉCNICAS DE CHEFIA” TEM CURSO NO SENAI

Técnicas de Chefia. Pretende fornecer-lhe noções do conhecimento do indivíduo, ou de psicologia, para facilitar suas relações e criar um “modus vivendi” com seus superiores, colegas e subordinados. Ensina também a maneira de aplicar seus conhecimentos tecnológicos e psicológicos, o seu comportamento no campo da técnica e no das relações humanas, através de

O currículo compreende em linhas gerais os seguintes temas :

- I — Desenvolvimento da Personalidade do Chefe e Relações Humanas — Conhecimentos de psicologia e de sociologia bem dosadas para despertar o interesse do formando, promovendo a fixação das noções e comportamentos transmitidos.
- II — Organização Científica do Trabalho — Visão geral da empresa, de sua estrutura e seus departamentos.
- III — Simplificação do Trabalho — Noções de segurança, de tecnologia etc.
- IV — Formação prática dos chefes — Métodos de reunião, de redação de relatórios etc.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1967, s/p)

Além disso, o curso “Técnicas de Chefia” também foi ofertado para os Agentes de Mestria, por meio do SENAI-MG. O Agente de Mestria, como anteriormente posto, constitui elemento chave do processo produtivo e por isso tinha-se uma preocupação especial com estes trabalhadores da indústria, que se relacionava, tanto com os superiores, quanto com os inferiores em relação e estrutura hierárquica de qualificação da indústria. Além disso, o currículo do curso estava pautado nos princípios tayloristas-fordistas de organização do processo produtivo.

## CENTRO DE COLOCAÇÃO

A Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais criou mais um serviço para as empresas — o Centro de Colocação e Orientação Profissional, que já está em funcionamento, para colaborar com as organizações industriais no preenchimento de vagas para empregados especializados.

Numa circular que foi expedida aos associados da FIEMG, comunicando a criação do CCOP, é assinalado que "tendo em vista o espantoso crescimento industrial de Belo Horizonte, nos últimos anos, a impor, como necessário, o aumento do número de operários especializados, esta Entidade resolveu criar e manter esse novo serviço para auxiliar as empresas no recrutamento de mão-de-obra". Para isso, a Federação das Indústrias manterá não só um fichário de candidatos a emprego, submetidos a processo de seleção, mas também contatos com fontes fornecedoras de mão-de-obra especializada.

O Centro de Colocação e Orientação Profissional está funcionando na sede da FIEMG, à rua Curitiba 835, 11.º andar, onde poderão ser obtidos esclarecimentos completos sobre o novo serviço para as indústrias.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, outubro, 1967, s/p)

Outra iniciativa da FIEMG foi a criação do Centro de Colocação e Orientação Profissional, em auxílio ao recrutamento de mão de obra, ou seja, o preenchimento de vagas ofertadas pela indústria mineira, com trabalhadores qualificados.



45 instrutores do SENAI vão aplicar novos métodos de ensino nas escolas de aprendizagem industrial.

### ESTUDO DIRIGIDO

Tôda a aprendizagem nas escolas do SENAI é baseada em séries metódicas de trabalhos de oficina. Os trabalhos ou tarefas vão aumentando de dificuldade paulatinamente dando ao aprendiz um conhecimento objetivo de tôdas as operações do ofício. O estudo dirigido vem complementar e dinamizar a aplicação das antigas séries metódicas. Antes de cada tarefa o aprendiz recebe as fôlhas de instrução que compreende "o que fazer" ou fôlha de tarefa; "como fazer" ou fôlha de operação e "porque fazer" ou fôlha tecnológica.

O estudo dirigido permite a instrução individual dos alunos, respeitando as diferenças dos aprendizes quanto à inteligência, aptidões, conhecimentos, interesses, atitudes etc. É um método ativo pois exige a participação consciente do aluno no processo educativo, através dos meios didáticos que recebe, sem prescindir, evidentemente, da demonstração pelo instrutor e de sua assistência na supervisão da aprendizagem.

— cada aluno inicia a aprendizagem quando está preparado para isso, sem levar em conta o nível de adiantamento dos demais alunos;

— o instrutor atende cada aluno individualmente e ainda, ao mesmo tempo, ao grupo todo;

— cada aluno progride de acôrdo com suas aptidões, esforço e inteligência.

Em cada turno de 4 horas da parte prática o aprendiz dedica 50 minutos ao estudo dirigido em sala anexa à oficina. Depois de compreender o trabalho e assistir uma demonstração, está apto a executar sua tarefa.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1967, s/p)

Quanto ao SENAI-MG, agindo assim como o SESI-MG, a serviço do auge do desenvolvimento econômico no Brasil e em Minas Gerais, instaurou em suas escolas de aprendizagem novos métodos de ensino, dentre os quais se destacou o "Estudo Dirigido", enquanto novo fundamento da *Pedagogia Industrial*. Além disso, o aspecto inovador estava no respeito ao ritmo de aprendizagem de cada aluno, porém, delegando a cada um os resultados desse processo educativo, seja em relação ao êxito, seja em relação ao fracasso. O

estudo dirigido correspondia ao assimilamento teórico do que foi apreendido na prática, para que assim pudesse ser processado o entendimento metódico das instruções de trabalho.

## Aprendizagem do Senai é feita também na própria fábrica

### CONVÊNIOS

1.º) — Com a SUDENE realizamos convênios para a construção de um centro de treinamento na cidade de Montes Claros, com uma dotação da SUDENE de cem mil cruzeiros novos e outra do SENAI de 50 mil. A Prefeitura Municipal daquela cidade doou um terreno com 7.200 m<sup>2</sup> de área urbanizada.

2.º) — Com o Instituto Politécnico da Universidade Católica, para a formação prática nas oficinas das Escolas SENAI, do Engenheiro de operação. A 1.ª turma diplomada pelo IPUC passou os três anos de curso nas oficinas do SENAI.

3.º) — Com a Universidade de Itaúna, para criação naquela Universidade do curso de engenheiro de operação utilizando das oficinas do SENAI daquela localidade.

4.º) — Com a Acesita — para manutenção da Escola Técnica de Metalur-

gia, já tendo sido preparadas duas turmas. Os 32 técnicos metalurgistas de 1967 estão todos empregados — 15 na ACESITA, 14 na USIMINAS e 3 na Belgo Mineira. Merece destaque especial a srta. Regina Maria Silveira, primeira técnica em metalurgia.

### CONVÊNIOS INTERNACIONAIS

1.º) — Com o Governo da França mantém o Departamento Regional de Minas 2 convênios, um com a Electricité de France para fornecimento de material didático para o ensino de electricidade e outro com o sindicato de mecânica para divulgação da técnica francesa para preparação de chefia.

2.º) — Com o Governo da Espanha — Instalação de uma oficina de ferromentaria na escola da Cidade Industrial já inaugurada em 18 de novembro do ano passado.

3.º) — Com o Governo da Suíça, a realização em abril de 1968, de um curso de aperfeiçoamento para relojoeiros.

4.º) — Com o Governo da Alemanha — entendimentos, através do Departamento Nacional para se construir uma oficina diesel. (O Departamento Regional já ofereceu a área exigida).

5.º) — Com o Governo Americano — através da USAID será feito no mês

de abril um estudo de mercado de trabalho em Belo Horizonte, na Cidade Industrial de Contagem.

6.º) — Com as Nações Unidas — através do Departamento Nacional, estudos para se criar em Minas Gerais uma Escola de Fundação. Dentro de poucos dias virá a Minas o técnico designado pelas Nações Unidas para estudar conosco o assunto. As despesas com a permanência desse técnico no Brasil correrão por conta do Departamento Regional de Minas.

Observando a orientação traçada pelo programa do presidente Fábio de Araújo Motta procuramos, dentro das possibilidades do SENAI, aumentar a capacidade de nossas escolas.

Em 1968 as matrículas sofrerão um aumento de 70%.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1968, s/p)

Em 1968, o SENAI-MG centrou suas ações de expansão da *Pedagogia Industrial* estendendo a aprendizagem industrial para dentro das fábricas. Com isso foram realizados uma série de convênios com empresas nacionais e estrangeiras. A meta era que as matrículas na aprendizagem industrial via escola da indústria mineira, aumentassem 70%.

## PROGRESSO NA FIEMG SESI E SENAI



- 1.110.000 operários atendidos pelo SESI
- 20.000 pessoas passaram pelo censo torácico

O sr. Fábio de Araújo Motta, ao en-  
sêjo de sua posse à frente da Federa-  
ção das Indústrias, apresentou um  
balanço das realizações das Entidades  
— Fiemg, Sesi e Senai — mantidas  
pela indústria. Um crescimento es-  
pantoso se verificou em todos os se-  
tores, conforme atestam os números  
que citou. Fêz uma análise da contri-  
buição que a Fiemg, Sesi e Senai têm  
dado ao processo de desenvolvimento  
econômico do Estado de Minas Gerais,  
referindo-se aos subsídios que elas  
têm apresentado aos governos Federal  
e Estadual.

O biênio 66/67 foi sublinhado por  
realizações dignas de nota na história  
da Federação, do SESI e do SENAI  
em Minas.

Outra indicação valiosa : em 59, a  
entidade dispunha de 944 funcionários.  
O número total de atendimentos, em  
todos os setores atingia a 755 mil pes-  
soas. Já em 1966, com 1015 servidores,  
os atendimentos cresceram para 1 mi-  
lhão, 110 mil operários. Consta-se  
que enquanto o número de funcioná-  
rios crescia em apenas 7,3 por cento  
o de benefícios aumentava, em 10 anos,  
em cerca de 47,1 por cento.

Pode-se, por outro lado, classificar  
de extraordinário o aumento do pa-  
trimônio do SESI. De 59 a 67, êsse  
crescimento foi da ordem **simples-  
mente de 4.599 por cento**. Em termos  
de cruzeiros velhos, o patrimônio se  
elevou de 36 milhões, 457 cruzeiros pa-  
ra 1 bilhão, 702 milhões, 667 cruzei-  
ros.

## PROGRESSO NA FIEMG, SESI E SENAI

### SENAI FORMOU 19.400 JOVENS ESPECIALISTAS PARA INDÚSTRIA

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1968, s/p)

Tendo como referência o processo de desenvolvimento econômico em Minas Gerais, o presidente da FIEMG em exercício, Fábio de Araújo Motta, destacou as inúmeras contribuições da federação juntamente com o SENAI-MG e o SESI-MG, apontado a série de realizações e avanços promovidos por essas entidades representativas dos interesses do empresariado industrial mineiro. A intenção da exposição era atrair alianças entre a FIEMG e o poder público, destacando os benefícios de tais parcerias para o estado, ressaltando da importância da união entre o governo e as classes produtoras rumo ao progresso. Duas

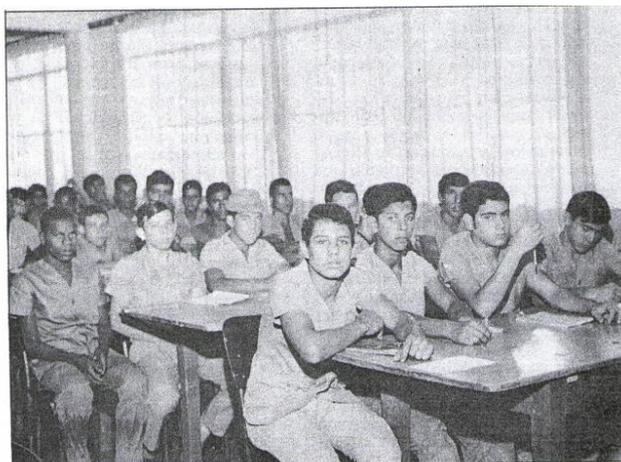
informações se sobressaíram, quanto ao crescimento do SENAI-MG (em relação aos seus funcionários e aos seus atendimentos) e do Sesi-MG (com o crescimento enorme do seu patrimônio).

## SENAI incentiva a aprendizagem

em contrário, a aprendizagem dentro da empresa, quando encarada com seriedade pelos empresários, transforma-se num instrumento de alto valor sócio-econômico e essencialmente dinâmico. Livre do formalismo inevitável do sistema escolar, pode, quando bem orientada, proporcionar subsídios de inestimável valor à economia empresarial, melhorando, mediante a formação e aperfeiçoamento da mão-de-obra juvenil, seus índices de produtividade.

A Divisão de Treinamento do SENAI vem desenvolvendo os maiores esforços para expandir ao

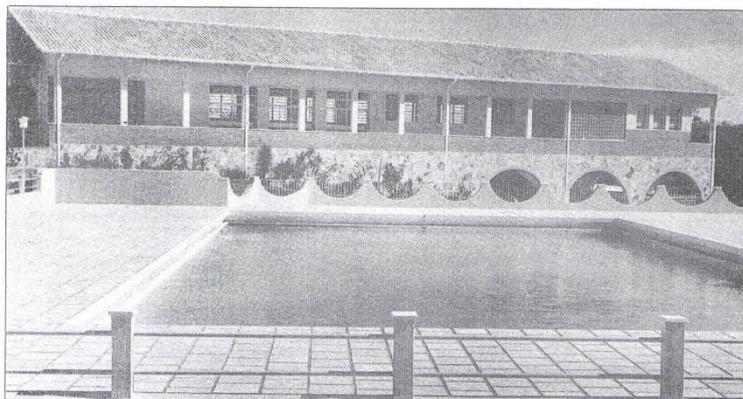
máximo os programas de treinamento empresarial, divulgando-os nas empresas e oferecendo-lhes assistência técnica e toda colaboração necessária, quer na organização como no funcionamento dos referidos programas.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril, 1968, s/p)

O SENAI-MG também desenvolveu um programa de aprendizagem no local de trabalho para os menores aprendizes, chamado de programa de treinamento empresarial. Seu objetivo era, sob a justificativa de atender a expansão industrial no país, dividir com o governo a responsabilidade na formação de mão de obra especializada para a indústria.

**- um lugar ao sol para o trabalhador!**



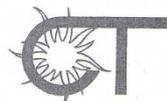
Para as horas de lazer do operário mineiro

## **CLUBE DO TRABALHADOR**



O SESI de Minas Gerais entrega ao industriário e sua família mais uma obra social – o Clube do Trabalhador “Francisco Netto Motta”, em Betim.

**Um conjunto recreativo completo**



FRANCISCO NETTO MOTTA

**SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - SESI**

Departamento Regional de Minas Gerais

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1968, s/p)

O SESI-MG continuava avançando em suas ações rumo ao bem estar do trabalhador e valorização do homem, investindo nesse contexto, no lazer dos trabalhadores da indústria.

## **ASSISTENTES SOCIAIS VÃO PARA AS FÁBRICAS**

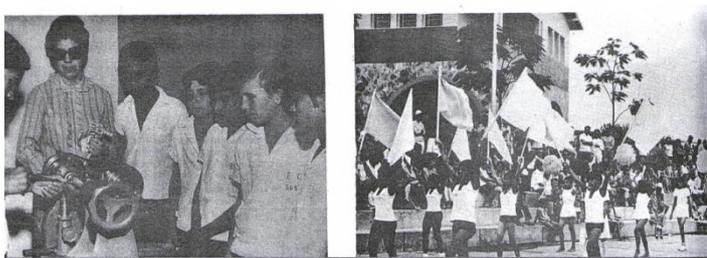
*EDUCAÇÃO COMUNITÁRIA*

Uma das metas dos programas atuais do SESI é a maior penetração em áreas de concentração industriária, ainda não atingidas pela Entidade. Com isto busca-se o envolvimento de um conjunto de processos e ações sistemáticas capazes de conscientizar os habitantes de uma determinada zona quanto às suas necessidades, valores e recursos ao mesmo tempo que os motiva e habilita à participação no equacionamento de tais necessidades e solução delas. Planos pilotos estão sendo desenvolvidos com resultados satisfatórios e grande receptividade por parte dos habitantes, cientes de que se busca uma resposta afirmativa para suas reais necessidades, sem outra preocupação que não seja o bem-estar dos moradores.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril, 1968, s/p)

Visando controlar cada vez mais a maneira de viver do trabalhador e sua família, o SESI-MG também investiu na instalação de Divisões de Serviço Social nos locais próximos às residências e também nas próprias indústrias, com o objetivo de consolidar mais um componente da *Pedagogia Industrial*, que foi a educação comunitária.

O objetivo do SESI era atender as necessidades do trabalhador da indústria mineira, incentivando o desenvolvimento do espírito de solidariedade, o aumento da produtividade industrial e melhorar o padrão de vida de tais trabalhadores. Porém, era nítida a sua prioridade quanto à produtividade industrial



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, dezembro, 1968, s/p)

Também no ano de 1968 foi regulamentada a profissão de técnico industrial. E, além disso, criou-se, para executar, controlar e avaliar os programas elaborados pela EPEM, o PREME (Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Médio) (MACHADO, 1989)

## BRASIL RESSENTE DE TÉCNICOS

econômica. Temos, no técnico e no empresário brasileiro, a energia necessária para a grande transformação".

### IMPROVISAÇÃO

Para o presidente da Federação das Indústrias, como acontece com o empresário, é a hora do técnico usar toda a sua versatilidade. "Do técnico brasileiro exige-se desdobramento. Ele terá de preencher as lacunas existentes em nossos quadros técnicos. Socorra-se dêse dom, tão nosso, da improvisação. Valha-se do espírito inventivo peculiar a nossa gente. Desdobre-se e ajude o Brasil a progredir. Conosco, empresários, acontece o mesmo. Quanta indústria existe nômico. E' para essa luta que somos nós, empresários, e vós, técnicos e futuros técnicos convocados. Que cada um saiba cumprir o seu dever".

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1968, s/p)

Certamente, a regulamentação da profissão do técnico industrial associa-se às demandas de trabalho da indústria, que era grande mediante tamanho crescimento econômico e o desespero do empresariado industrial em busca do progresso.

É um conceito científico adquirido nos últimos anos, aquele que considera o adestramento, a aptidão e a capacidade criadora do profissional fatores do capital humano que contribuem mais ao desenvolvimento econômico do que as máquinas e os equipamentos que integram o capital tangível.

A formação profissional se constitui em um objetivo cada vez de maior importância, não somente nos países de grande desenvolvimento, atingido precisamente por sua ação efetiva neste campo, mas principalmente nas coletividades que procuram sua independência econômica, fi-

nanceira e industrial e que vêem na formação profissional o meio para acelerar seu crescimento e solucionar seus graves problemas sociais.

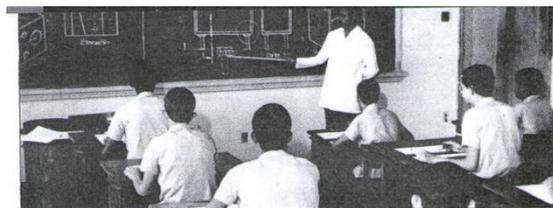
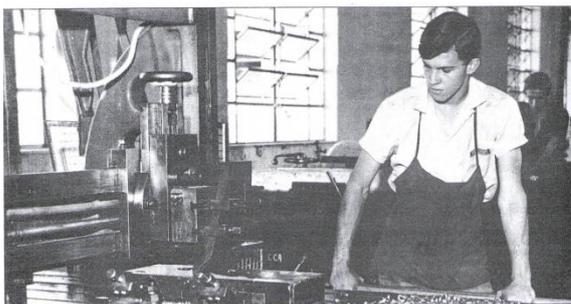
(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1968, s/p)

O foco no ensino industrial se justifica pelos inúmeros esforços concretizados pelos vários programas e ações do empresariado mineiro rumo ao que se define, sob a sua ótica a *Pedagogia Industrial*: desenvolver o adestramento, a aptidão e a capacidade criadora do profissional concebido enquanto capital humano enquanto meio indispensável para acelerar o crescimento econômico.

SENAI  
ESCOLA DA INDÚSTRIA

1969  
1968

\* O SENAI, em Minas Gerais, é uma realidade, com um programa de ação que atende às necessidades das indústrias locais e prepara um operário capaz profissionalmente, consciente de sua responsabilidade e habilitado para se auto-promover como profissional e como homem.



• Mil homens para a construção civil é uma das metas do SENAI e vem sendo cumprida integralmente. Com isto vai ao encontro à demanda da mão-de-obra especializada por parte desse importante setor industrial, que absorve 40% dos trabalhadores. As aulas são ministradas no próprio canteiro da obra.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro-março, 1969, s/p)

A meta dos SENAI-MG em 1969 era formar 1.000 trabalhadores para a indústria de construção civil mineira, além de continuar expandido o estabelecimento de convênios com as demais indústrias mineiras.

## SENAI dinamiza o treinamento

O Departamento Regional do SENAI em Minas Gerais, além de suas atividades normais, vem se dedicando, ultimamente, com mais intensidade, a um programa de suma importância para a indústria e para os que nela trabalham: a realização de cursos rápidos que visam ao aperfeiçoamento e atualização dos elementos responsáveis pela produção nas empresas

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro-março, 1969, s/p)

Também no ano de 1969, o SENAI-MG lançou mais um programa alinhado à *Pedagogia Industrial*, que promovia a realização de cursos rápidos de caráter e atualização e de aperfeiçoamento do processo produtivo industrial.

## Convênio promove integração empresa-escola

O Núcleo Regional do "Instituto Euvaldo Lodi" em Minas, constituído através de documento firmado pela Federação das Indústrias, SESI, SENAI e Instituto Euvaldo Lodi, comprometeu-se, em convênio assinado no dia de

sua fundação, a executar em Minas, de início, dois programas: um de estágios na indústria e uma pesquisa que avaliará a demanda de profissionais de nível superior no Estado.

Ao lado disso, cumprirá vasta programação,

promovendo cursos em nível de pós-graduação, intensivos, fornecendo orientação profissional, realizando pesquisas e participando do esforço educacional comunitário, inclusive com a utilização dos recursos modernos de comunicação social.

Os convênios celebrados entre o Núcleo Regional e o IEL, orçados em 80 mil cruzeiros novos, contribuirão para que melhor se realize o ideal da perfeita integração empresa-escola.

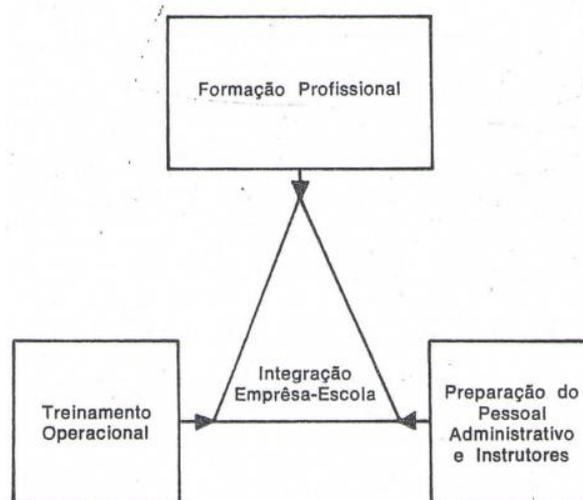
(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, setembro, 1969, s/p)

Foi a partir de 1969, que a CNI lançou o IEL (Instituto Euvaldo Lodi), que a partir de então, formaria a tríade da FIEMG em complementação ao SENAI-MG e o SESI-MG. O objetivo principal do Núcleo Regional mineiro do IEL, conforme consta na fonte, era integrar plenamente a relação entre a empresa e a escola, de modo a promover estágios na indústria mineira e também estudos avaliadores da demanda por profissionais de nível superior.

Essas ações sinalizavam as intenções do empresariado industrial em promover e investir na integração entre a empresa e a escola, visando o êxito do ensino profissional. Tratava-se de interligar o ensino com as práticas inerentes ao processo produtivo da indústria, porém sem desvincular a escola de tais sistemas de produção industrial - mas uma face da *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro.

O fato de que, seja qual for o produto da escola, se leva cada vez mais tempo para alcançá-lo, não tem recebido, ao nosso ver, um tratamento satisfatório. Principalmente como é o caso, se a escola é vista como instituição que serve às empresas, o que os críticos estão todos de acordo. Ora, o capital não cria obstáculos à sua valorização. A suposta dependência das empresas face a um sistema educacional que se expande sem cessar vai contra toda a lógica da evolução capitalista. A história do mercado de trabalho é outra. É a história de como o capital vai contra toda a lógica da evolução capitalista. (SALM, 1980, p. 25)

Essa integração pode ser visualizada a partir da figura anterior, cujo processo interliga três grandes esferas: a formação profissional, o treinamento operacional e a preparação do pessoal administrativo e instrutores.



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, outubro, 1969, s/p)

Buscava-se assim o entrosamento entre a indústria e a escola no estado de Minas Gerais. O Treinamento Operacional correspondia ao que a escola e a indústria tinham em comum – o fato é que a ênfase estava no adestramento e não na formação profissional propriamente dita.

Há alguns pontos básicos para este programa que deverão ser conhecidos pelo diretor da Escola através de um técnico da fábrica. São eles :

- condições e métodos do trabalho;
- problemas humanos;
- mercado dos produtos;
- sistemas de controle de qualidade;
- pesquisas tecnológicas;
- normas de condução da produção;
- organização administrativa das empresas (hierarquia, política etc.).

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, outubro, 1969, s/p)

A fonte acima apresenta os pontos básicos que efetivamente estabeleciam a integração entre a empresa e a escola: uma série de fatores circunscritos ao processo de trabalho no âmbito da indústria, ligados ao disciplinamento para o trabalho, ou no adestramento dos estudantes. Além disso, essa integração também possibilitava a implantação de treinamentos administrativos. Aqui a *Pedagogia Industrial* era sinônimo de atualização dos sistemas

pedagógicos para “transmitir” os ensinamentos de forma “correta” – correta no sentido de minimamente favorável aos interesses da indústria.

Em 1970 foram implantados, com auxílio da USAID, ginásios polivalentes e além disso, foi criado o CENAFOR (Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional), focado na capacitação de docentes, técnicos em educação, instrutores, técnicos em treinamento e especialistas, no desenvolvimento de Recursos Humanos. Um dos programas do CENAFOR foi o “Programa-Empresa”, que veio atender a formação profissional acelerada, visando o treinamento rápido de mão de obra, respondendo à dinâmica do crescimento econômico nacional (MACHADO, 1989).

## DÉCADA DA EDUCAÇÃO VISA ACABAR COM ANALFABETISMO

Assim, a “Década da Educação”, deverá iniciar-se em 1.º de janeiro de 1971. Entretanto, um movimento preparatório será desencadeado a 1.º de janeiro de 1970, aproveitando-se a decisão da Organização das Nações Unidas de considerar 1970 como o Ano Internacional da Alfabetização. Temos até dezembro de 1970, cerca de quinze meses, prazo que não pode ser considerado muito longo para a tarefa do Planejamento. Nesse campo, só

De cada 1.000 alunos — informa o IPEA — matriculados no primeiro ano primário, apenas 181 chegam à quarta série do curso; somente 53 completam o ginásial; e apenas 35 chegam ao fim do curso colegial.

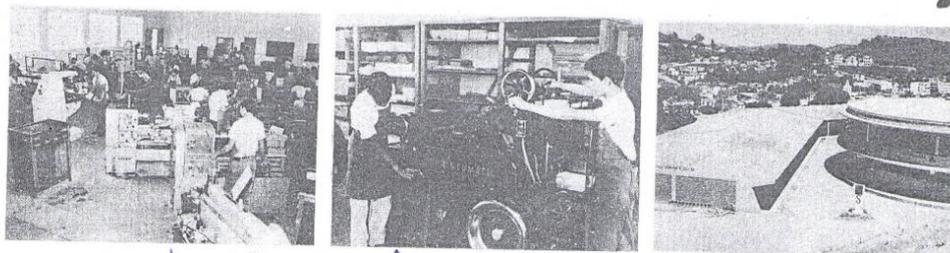
(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, dezembro, 1969, s/p)

O ano de 1970, antes de ser iniciado, já fora tachado de “Década da Educação”, que tinha como meta acabar com o analfabetismo no país, uma vez que os dados, como se demonstram na fonte, eram alarmantes.

## Mais aprendizes para a Indústria

- A** O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial — SENAI — está presente em diversas cidades mineiras, com um programa adequado às necessidades locais. Com isto garante o fornecimento de mão de obra especializada para as empresas e ainda o aperfeiçoamento dos empregados já em atividades.
- B** Centros de Formação Profissional, próprios e em Convênio, aprendizagem no próprio local de trabalho e ainda, cursos por correspondência são oferecidos ao lado de programas de aperfeiçoamento de pessoal de nível médio e superior.
- C** A Entidade alia a produtividade à alta qualidade de seus cursos, mantendo um elevado padrão técnico e administrativo. Por anos consecutivos tem atuado dentro do seu planejamento e orçamento, sem ultrapassar a verba dotada em uma rubrica sequer.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, março, 1970, s/p)



Quanto ao SENAI-MG, seu objetivo para este início de década era ampliar ainda mais o número de aprendizes para a indústria, ressaltando, em síntese, suas principais ações em busca deste crescimento, a partir dos seus principais programas que faziam parte da *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro: convênios, aprendizagem no trabalho, aperfeiçoamento etc. Aprendizagem industrial pautada na qualidade e na produtividade.

No ano de 1971, ocorrem profundas mudanças no ensino industrial, acarretados pela reforma da LDB 5.692 de 1971: houve a eliminação das subdivisões no ensino por meio de ramos (industrial, agrícola, normal, comercial e secundário) e estabeleceu-se, a partir de então uma unificação de todos os ramos num mesmo sistema, focada na profissionalização do educando.

Sem grandes consultas à nação, pois a conjuntura política se pautava pelo autoritarismo e cerceamento das manifestações populares, o Estado convocou um grupo de estudos, que num período bastante curto, formulou as novas diretrizes e bases da educação. Modificou-se a estrutura do ensino; criaram-se novas denominações, com a abolição dos cursos primário, ginásial e secundário; eliminou-se o sistema de ensino baseado em ramos profissionais, com o objetivo de constituir uma rede única de ensino; instituiu-se a iniciação profissional e a profissionalização em todo o ensino de 1º e 2º grau, respectivamente. (MACHADO, 1989, p. 68)

Impõe-se uma reformulação de todo o sistema educacional, para que, do primário à Universidade, haja uma linha de continuidade com vistas à elevação dos seus padrões qualitativos e ao necessário crescimento quantitativo. Que, desde o término do primário, o aluno já se habilite a uma tarefa produtiva, com a escola vocacional; que, no secundário, obtenha uma capacitação suficiente a uma tarefa no desenvolvimento econômico; que, antes de concluir a Universidade, já se encontre habilitado a atuar na indústria, na lavoura ou em outros serviços, tida a educação, sempre, como capacitação para o trabalho, mediante treinamento intensivo e rápido.

da: "No Brasil o único problema nacional é a educação".

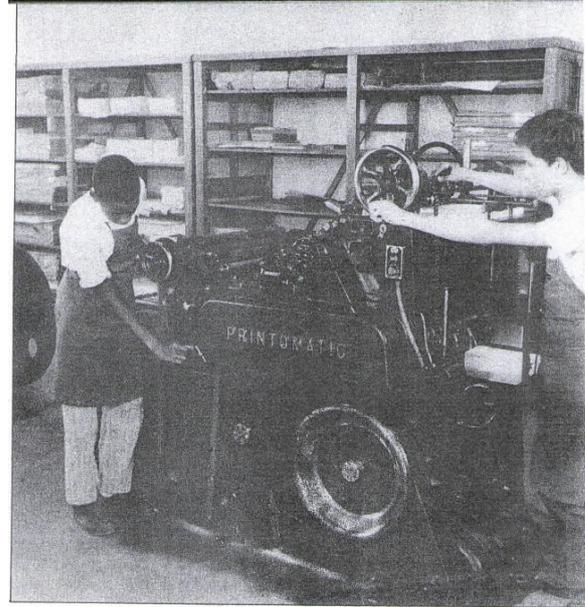
(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, dezembro, 1969, s/p)

Tanto que tais reformas no ensino foram fomentadas desde o final de 1969, momento no qual o empresariado industrial mineiro manifestou a emergente necessidade de reformulação do sistema educacional, direcionando-o para as demandas de trabalho especificamente industriais, a ponto de propor, até mesmo, diretrizes que norteariam os currículos escolares.

Foi neste momento que o ensino técnico industrial foi excluído do sistema de ensino. Contudo, iniciaram-se os problemas das escolas vocacionais em oferecer ensino técnico, em detrimento de vários fatores, dentre eles: dificuldade de equipamentos, problemas financeiros, falta de professores capacitados etc. Logo, o ensino técnico industrial acabou vigorado como antes e sendo também principal fonte de fornecimento de mão de obra especializada em nível médio. E o SENAI, a partir de então, também começa a oferecer Ensino Supletivo e também inicia a promoção de cursos de qualificação profissional intensiva, especialização, treinamento operacional e aperfeiçoamento. Outro grande marco deste contexto foi a inserção da “formação especial” ou profissionalização, tanto no 1º grau (sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho) quanto no 2º grau (habilitação profissional)(MACHADO, 1989).



## 430 JOVENS PARA MÃO DE OBRA INDUSTRIAL



Com 3.392 alunos matriculados nos seus diferentes cursos e a expedição de 430 certificados de aprendizagem, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial em Minas Gerais desenvolveu, em 1965, intenso trabalho no setor do ensino, dando ênfase também ao entrosamento com a Indústria, de acordo com a sua política de ir ao encontro das empresas para estudo conjunto dos seus problemas, não só de mão-de-obra especializada, como outros de ordem técnica.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1967, s/p)

Exemplo deste massivo investimento no ensino profissional de caráter técnico, eram as ações do SENAI-MG voltadas para a aproximação entre a FIEMG e as demandas de trabalho das empresas.

**Professor João Paulo dos Reis Veloso,  
Secretário Geral do Ministério do Plane-  
jamento :**

"O ensino médio deve orientar para o trabalho".

"O ensino primário e o primeiro ciclo do ensino de grau médio devem ser universalizados. O ensino de grau médio já no primeiro ciclo deve, porém, ter um sentido vocacional para o trabalho e terminalidade.

Teremos, assim, um Ginásio integrado que não prepara o indivíduo para o trabalho, mas faz sondagens de vocações. E o ensino médio de com uma parte comum, de matérias básicas, e uma parte destinada à preparação para o trabalho, de tal modo que, normalmente, com o ensino médio de segundo ciclo ou com acréscimo de programas de aperfeiçoamento a esse nível, já seria possível aos indivíduos ter condições de trabalho numa sociedade moderna".

(De uma conferência para homens de empresa).

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, outubro, 1969, s/p)

Quanto ao ensino médio nessa perspectiva de mudança, as orientações de sua configuração no âmbito do sistema educacional era que ele fosse voltado para o trabalho e que fosse desenvolvido pautado no sentido vocacional para o trabalho na indústria. O que estava no auge dessa discussão era a consolidação dos GOT's que foram implantados em meados de 1962.

## SESIMINAS DIPLOMA TRÊS MIL ALUNOS

Na maior festa de formatura já realizada em Minas Gerais, o SESIMINAS diplomou, em dezembro, três mil alunos que concluíram os diversos cursos mantidos pela instituição, durante solenidade em que o ministro do Trabalho e Previdência Social, professor Júlio Barata, paraninfo das turmas, afirmou que "o exemplo da indústria mineira, na sua luta em prol da paz social, é a melhor demonstração de que o Brasil não precisa



**MINISTRO EXALTA AÇÃO DA INDÚSTRIA PELA PAZ SOCIAL EM MINAS**

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1971, s/p)

O crescimento na educação profissional foi tão intenso que 1971 foi um dos anos em que o SESI-MG alcançou grandes números, ao diplomar três mil alunos e comemorando o marco com uma grande festa na qual se celebrou a paz social mineira, promovida pela indústria.

## Programação de cursos da FIEMG é vasta

Trinta cursos intensivos serão dados pela Federação das Indústrias no correr de 1971. A maioria desses cursos será em convênio com a UTRAMIG (Universidade do Trabalho), que desde 1965 realiza trabalho conjugado com a entidade representativa da indústria, nesse setor.

Entre outros, serão dados pela FIEMG os seguintes cursos: Secretária Executiva; PERT; Administração e Gerência de Pessoal (administração de salários); Análise e Apropriação de custos; Gerência financeira; Rotinas trabalhistas; Administração e Gerência de Produção; Organização e Métodos — formação de analistas; Almoxarifado; Pesquisas mercadológicas (marketing); Planejamento geral de empresas; Análise e interpretação de balanço; Auditoria; Legislação Fiscal e Tributária; Planejamento e controle da produção.

A programação de cursos da FIEMG, de ano a ano ampliada, é feita pelo Departamento de Estudos Técnicos Profissionais, que tem como Diretor o Industrial Geraldo Pianetti. É precedida de consultas às empresas, que apontam os cursos de sua preferência.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, janeiro, 1971, s/p)

Este avanço na *Pedagogia Industrial* mineira resultou de uma série das ações planejadas e implementadas pela FIEMG, que por seu turno apresentou uma vasta programação para o ano de 1971.

## NOVOS CURSOS NO SENAI

O Departamento Regional do SENAI em Minas Gerais - através da sua Divisão de Treinamento, vem, há alguns anos promovendo cursos para a perfeição e atualização do pessoal da indústria, em vários níveis e especialidades.

Baseado nessa experiência e também numa pesquisa feita em algumas empresas, foi elaborada a presente programação, para o período de março a junho do corrente ano, com a qual pretende este "Regional" dar informações e proporcionar técnicas que possibilitem a melhoria dos recursos humanos da indústria.

Para o segundo semestre está sendo elaborado um programa que incluirá, também, cursos de mais longa duração, com a finalidade de dar uma formação mais especializada.

CURSOS	início previsto	duração horas
Orientação Alimentar	01/03	20
Engenharia do Produto	09/03	20
Secretária Executiva	22/03	90
Produtividade Industrial	22/03	20
Lay-out e Fluxos de Produção	12/04	20
Prevenção de Acidentes	12/04	20
Mercadologia	26/04	15
Programação e Contr. Produção	26/04	20
Técnica de Arquivo	03/05	20
Método Planej. Controle NEOPERT	10/05	20
Liderança de Reuniões	17/05	20
Administração por Objetivos	31/05	20
Administração de Pessoal	31/05	20
Organização & Métodos	07/06	20
Controle Estatístico de Qualidade	14/06	30
Técnicas de Entrevista	21/06	20

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, março, 1971, s/p)

Enquanto a FIEMG se preocupava com os cursos de curta duração, o SENAI-MG cuidava dos cursos de longa duração, de forma também a oferecer ampla programação para os trabalhadores da indústria mineira.



Adaptação  
profissional de cegos  
é preocupação  
do SENAI



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, março, 1971, s/p)

A tamanha ampliação no atendimento à aprendizagem industrial alcançou também a educação especial, especificamente os deficientes visuais.

Para melhor atender à família industriária e empresas, a Divisão de Serviço Social do SESIMINAS vem utilizando amplo material de audiovisual preparado pelo Serviço de Documentação, que dispõe de séries de cartazes, álbuns seriados, diapositivos e diafilmes.

Os recursos colocados à disposição de seus técnicos de suas Unidades e de indústrias, estão relacionados com as metas do SESI :

- Educação
- Educação para a Saúde
- Lazer

Dentro das comemorações do **Jubileu de Prata** da Entidade, empresas da Capital e Interior estão recebendo uma série de seis cartazes sobre Prevenção de Acidentes.

Entre outros o Serviço de Documentação da DSS, que funciona à Avenida Carandaí, 1115, 6.º andar — oferece recursos audiovisuais sobre:

- \* Saúde
- \* Verminose
- \* Campanhas sanitárias

- \* Higiene
- \* Educação dos Filhos
- \* Educação Sexual
- \* Adolescência
- \* Orçamento Familiar
- \* Liderança
- \* Comunicação
- \* Prevenção de Acidentes
- \* Segurança no Trabalho
- \* CIPA
- \* Dinâmica de Grupo
- \* Ação Social
- \* Educação Comunitária
- \* Interpretação do SESI
- \* Interpretação do S.S. para Empresa
- \* Programa Especial de Bolsas de Estudo.

Ainda há possibilidade de preparação de material que aborde outros temas de interesse para atividades ligadas às frentes de atuação da DSS :

- Assessoria a Empresas
- Assessoria a Sindicatos
- Educação Comunitária
- Serviço Social Escolar



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, março, 1971, s/p)

E o SESI-MG em preocupação com o bem estar do trabalhador da indústria mineira, iniciou a preocupação com os acidentes de trabalho, inaugurando, mais um fundamento da *Pedagogia Industrial*, que foi a divulgação de material audiovisual voltado para a prevenção de acidentes.

O destaque do ano de 1972 foi, em primeiro lugar, a continuidade de dois tipos de ensino profissionalizante: o Técnico em Nível Médio e o Auxiliar Técnico – que revelou, como pano de fundo: o encarecimento do custo operacional dos cursos profissionalizantes; um alto nível de especializações contrariando a adaptabilidade do educando às demandas da produção e também uma divisão muito acentuada de campos profissionais – o que somente foi resolvido em 1975.

E em segundo lugar, em resposta ao I Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (I PND – 1972-1974), efetivou como projeto prioritário, a Integração entre Escola, Governo e Empresa, culminando então na criação do Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE). (MACHADO, 1989).

## Centro de Integração Empresa-Escola

# ESTUDANTES PODEM ESTAGIAR NAS INDÚSTRIAS

As principais vantagens propiciadas pelo Centro de Integração Empresa-Escola são evidentes: além de reduzir as dificuldades burocráticas nos entendimentos entre as escolas e as empresas, garante, através da centralização de providências, maior uniformidade nos critérios de distribuição e na padronização das bolsas de estágio.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1968, s/p)

No que se refere a este I PND, foram definidos os seguintes objetivos nacionais (BRASIL, 1971):

- 1) Fazer com que o Brasil atingisse, em um curto espaço de tempo, a categoria de nação desenvolvida – no âmbito de Minas Gerais foram notáveis os esforços, principalmente em relação ao que foi desenvolvido a partir da *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro, rumo ao tão almejado desenvolvimento, desde que junto com ele estive a indústria.
- 2) Em comparação com 1969, duplicar, até o ano de 1980, a *renda per capita* do Brasil.
- 3) Expandir o PIB, entre 1972 e 1974, em aproximadamente 140%.
- 4) Investir na indústria de bens pesados, dentre os quais: siderurgia, petroquímica, transporte, construção naval, energia elétrica e mineração – a FIEMG investiu maciçamente na indústria, inclusive a de bens pesados, na qual se destacaram as alianças com o capital estrangeiro.
- 5) Ter como prioridades sociais a agricultura, os programas de saúde, educação, saneamento básico e incremento à pesquisa técnico-científica.
- 6) Ampliar o mercado consumidor e também a poupança interna, por meio dos recursos do PIS (Programa de Integração Social) e do PASEP (Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público).
- 7) Aumentar a taxa de investimento bruto, que em 1970 era de 17%, para que em 1974 alcançasse 19%.

Para que tais patamares fossem alcançados, era necessário que se mantivesse as taxas anuais de crescimento do PIB de 8 a 10%; a taxa de expansão do nível de emprego de 3,2%;

reduzir a taxa de inflação até 10%; disseminar em termos sociais e regionais os resultados do progresso econômico; consolidar a estabilidade política e a segurança interna e externa (BRASIL, 1971).

No final de 1974, pode-se observar o alto grau de execução do I PND, principalmente na esfera econômica. Porém, houveram também projetos sociais com baixo grau de execução em relação ao previsto – tal como a inflação, que prevista para 10% ao ano, atingiu os 35% (motivo este que destinava, mais uma vez, os rumos à uma nova recessão) (MATOS, 2002). Até aqui, as análises das fontes primárias vão diretamente ao encontro da explosão de desenvolvimento provocada pelo I PND. Tanto que, a título de exemplo, foi possível identificar, a partir das fontes, que o ano de 1973 foi marcado por uma série de destaques e auge de recordes quantitativos por parte da FIEMG, do SENAI-MG e do SESI-MG.

Os resultados do PND foram avaliados por um programa criado em 1972: o Programa de Acompanhamento dos Planos Nacionais de Desenvolvimento. Tratava-se de um programa pautado permanentemente na atividade dos órgãos pertencentes ao sistema de planejamento, responsáveis pela avaliação da execução, revisão, complementação e aperfeiçoamento dos PND's e seus respectivos instrumentos de controle e implementação. O trabalho deste programa consistia em: analisar o desempenho total da economia e do comportamento dos seus respectivos setores; avaliar o progresso obtido na execução dos programas e dos projetos; identificar tanto os pontos de estrangulamento quanto os obstáculos institucionais que estorvam o alcance das metas e a execução de programas e projetos (MATOS, 2002).

Foi a partir deste programa, que foi emitido o relatório de acompanhamento do I PND, circunscrito ao exercício de 1972, apontando que 19 das 34 metas suas setoriais mais importantes, foram executadas entre 90 e 99%, enquanto que, por outro lado, apenas 6 metas foram executadas num índice menor que 80%.

Em relação à indústria no I PND, os bens de consumo duráveis foram priorizados, sobretudo a indústria automobilística. E além disso, nota-se que a indústria expandiu amplamente no contexto deste plano, efetivando-se assim, a última fase do processo de industrialização no Brasil.

# NÓS AJUDAMOS SUA INDÚSTRIA A CRESCER

## INDÚSTRIA + FIEMG = DESENVOLVIMENTO

É preciso somar para crescer.

Nós existimos para ajudar a indústria a desenvolver-se, somando ao esforço de empregador e empregado nossos serviços. Colocamos à disposição equipes especializadas para fornecer ao empresariado assessoria em todos os assuntos de seu interesse.

estudos, seminários, comandos de produtividade, cursos especializados, assistência dentária, orientação para investimentos, comércio exterior, setor de estágios, cópias xerográficas, arquivos jurídicos, econômicos e legislativos e em muitos outros setores.

Veja onde podemos ser úteis :

assistência jurídica, estudos econômicos, estudos legislativos, diagnósticos da empresa, assistência sindical, publicações especializadas, pesquisas conjunturais, análises econômicas, plano de seguro coletivo de vida e acidentes, escritório em Brasília, agência de empregos, ciclos de

**Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais**



trabalha para o desenvolvimento integrado do parque industrial mineiro.

Av. Carandai, 1.115 — 9.º, 10.º e 11.º andares — Belo Horizonte

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril, 1972, s/p)

Foi assim que, também em 1972, auge do crescimento atingido pelo milagre econômico, a FIEMG divulgou amplamente que sua parceria com a indústria era sinônimo de desenvolvimento a partir de uma série das ações, dentre as quais, destacam-se nitidamente os projetos e ações educacionais do empresariado mineiro, que contribuíram para a formação da *Pedagogia Industrial*.



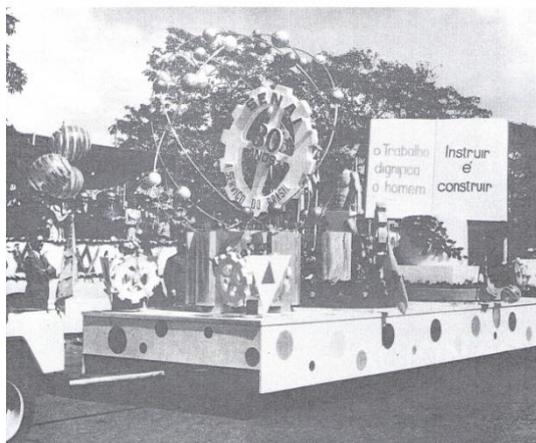
MÉDICI NO 1.º DE MAIO:

**GOVERNO LUTA PARA  
DIGNIFICAR TRABALHADOR**

Reafirmando que o propósito do Governo é lutar pela dignificação dos que trabalham, pelo fortalecimento de um sindicalismo autêntico, pelo crescente bem-estar da família operária, o presidente Emílio Médici dirigiu mensagem aos trabalhadores brasileiros, no 1.º de Maio.

Essa mensagem foi lida pelo ministro Júlio Barata, do Trabalho, em Belo Horizonte, que serviu de sede, este ano, às comemorações nacionais do Dia do Trabalho, e diz, ainda, que "multiplicamos esforços para que o desenvolvimento econômico nunca deixe de ser simultâneo com o desenvolvimento social".

## **BH,** CAPITAL NACIONAL DO TRABALHO



(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, maio, 1972, s/p)

Sob a ótica empresarial, travou-se uma intensa luta a favor da dignidade do trabalhador. Ou seja, assim como o disciplinamento para o trabalho mostrou-se essencial para o desenvolvimento, o empresariado industrial mineiro, por outro lado, destacava a importância do trabalho disciplinado para a dignidade do trabalhador – objetivava-se, com isso, que o desenvolvimento social se efetivasse na mesma medida e intensidade do desenvolvimento econômico.



INDÚSTRIA COMPREENDE O SEU PAPEL SOCIAL E PROMOVE O BEM-ESTAR

O presidente da Federação das Indústrias de Minas Gerais disse, no Clube do Trabalhador, que a tríplice aliança de empresários, trabalhadores e homens do Governo fornece o necessário suporte ao desenvolvimento do País.



dignidade. As intromissões de caráter ideológico e de exploração sentimental, que lhe reduziam no passado a universalidade da significação, foram definitivamente riscadas das comemorações pela virtude revolucionária de 1964. Assim,

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, maio, 1972, s/p)

O que marcou o mês de maio de 1972 foi a realização de calorosas comemorações que marcaram o retorno da celebração do dia do trabalhador, que havia sido suspensa pelo regime militar desde 1964. Para isso, era indispensável a formação de uma aliança entre os empresários, os trabalhadores e os homens do governo.

Educação e desenvolvimento são, pois, qualidades complementares. Se reforçadas pelo sincero culto da Pátria, formarão um tripé que suportará o Brasil, na imagem que ele merece assumir entre as grandes nações do mundo.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, maio, 1972, s/p)

Essa aliança visava reforçar a relação de complementariedade existente entre a educação e o desenvolvimento.

## CENTRO TECNOLÓGICO PARA DESENVOLVER E ORIENTAR ATIVIDADES INDUSTRIAIS

A indústria mineira passou a contar, este ano, com um órgão de vanguarda destinado a estudar e resolver problemas tecnológicos relacionados com o sistema produtivo. Instalado no dia 21 de março, o Centro Tecnológico de Minas Gerais — CETEC — já conta com especialistas em economia, metalurgia, tratamento de minério, tecnologia de alimentos, documentação e informação tec-

O CETEC é uma Fundação de Direito Privado cuja finalidade sócio-econômica é colaborar na promoção do processo de desenvolvimento econômico-social da região e do País, através de incorporação do progresso tecnológico ao sistema produtivo. Dentro desse enfoque, sua missão básica é solucionar problemas tecnológicos, econômicos e administrativos, relacionados com o sistema produtivo.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, junho, 1972, s/p)

Em consonância com o I PND, foi instalado, em defesa da indústria mineira, o CETEC (Centro Tecnológico de Minas Gerais), criado para o estudo e resolução de problemas tecnológicos ocorridos no sistema produtivo industrial, colaborando assim, com o desenvolvimento econômico mineiro.

No ano 1973 o que destacou uma série de recordes batidos em relação aos programas e ações lançadas enquanto *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro. A mesma perspectiva que embalava o desenvolvimento brasileiro por meio do I PND, também configurava os avanços no estado de Minas gerais.

### SESI PARTICIPA DO PLANO DE VALORIZAÇÃO DO TRABALHADOR

O SESIMINAS beneficiará, até 1974, 3.181.373 pessoas, dentro do Plano Nacional de Valorização do Trabalhador. Isso é o que demonstram as estimativas de prestação de serviços em áreas de que trata o Decreto-Lei n.º 70.861, de 25-07-72, do Governo Federal, que estabelece prioridades quanto à política de valorização do trabalhador.

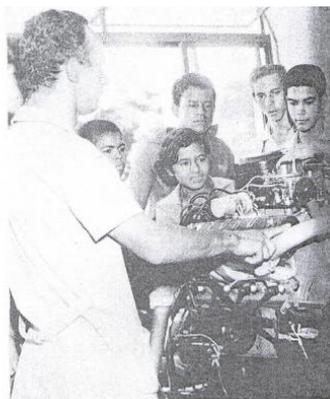
Tais prioridades devem ser atendidas, através do Ministério do Trabalho e Previdência Social — MTPS, nos termos do

Os índices que o SESIMINAS pretende alcançar, na estimativa que apresenta, estão fundamentados em resultados obtidos no 1.º semestre de 1972, nos elementos constantes do Plano Preliminar de Trabalho para o exercício de 1973 e na análise conjuntural dos resultados dos exercícios anteriores. Isto pode ser visto pelo confronto entre as Metas Prioritárias e a prestação de serviços do SESIMINAS.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, março, 1973, s/p)

Assim, teve-se como um de seus marcos a participação do SESI-MG no PNVT (Plano Nacional de Valorização do Trabalhador), que foi amplamente discutido.

## SENAI BATE RÉCORDE NA APRENDIZAGEM PARA A INDÚSTRIA



Quando o desenvolvimento brasileiro se acelera em todos os setores, cresce de importância o papel desempenhado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial — SENAI — no preparo de elementos humanos especializados, que a expansão das indústrias brasileiras reclama com insistência cada dia mais forte. E isto é particularmente sentido em Minas Gerais, hoje em plena luta para desenvolver-se com amplitude e rapidez, colocando-se entre os principais centros industriais do País.

Sintonizado com esse objetivo, o Departamento Regional do SENAI em Minas multiplicou seus esforços e atividades, conseguindo, em 1972, resultados de alta significação, que beneficiaram cerca de 50 mil pessoas, entre menores e adultos que cursaram seus centros de formação de mão-de-obra e atenderam às necessidades de grande número de empresas.

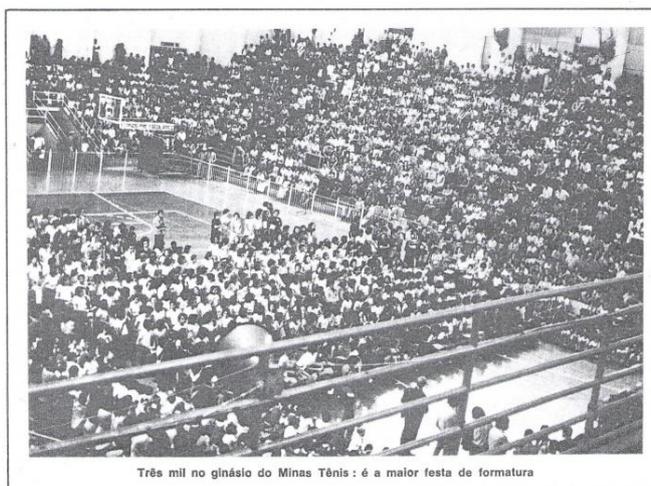
(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril, 1973, s/p)

O SENAI-GM e o SESI-MG não poderiam ficar de fora e muito menos divergir do que se consolidava com o I PND. Quanto ao SENAI-MG, seu novo recorde rumo à expansão da indústria foi o resultado significativo das atividades que desenvolveu em 1972, a partir das quais culminou a atendimento educacional para aprendizagem industrial de cerca de 50 mil pessoas.

E quanto ao SESI-MG, ocorreu em solo mineiro a maior celebração de formatura do país, a qual festejava a entrega de 3 mil diplomas somados aos 13 mil que já tinham sido entregues aos alunos dispersos no interior do estado.

É a maior solenidade de formatura em todo o País. Ela se repete cada ano, com a conclusão de numerosos cursos, que vão desde o pré-primário a uma longa relação de atividades profissionais e de utilidade doméstica. Quem os promove é o SESIMINAS, que, também em 73, distribuiu quase três mil diplomas na Capital, numa festa coletiva. Somados a mais de 13 mil alunos, de cursos no interior, são

## 16 MIL DIPLOMAS



Três mil no ginásio do Minas Tênis: é a maior festa de formatura

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril, 1973, s/p)

O Seminário sobre Integração Universidade-Empresa, promoção do Centro de Ensino e Pesquisas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG e do Núcleo Regional do Instituto Euvaldo Lodi de Minas Gerais, teve o objetivo de facilitar a implantação, em Minas, do Projeto 16: Integração Escola-Empresa-Governo, do Plano Setorial de Educação do MEC. Esse Projeto será executado pelo Instituto Euvaldo Lodi, em âmbito nacional, através dos núcleos regionais.

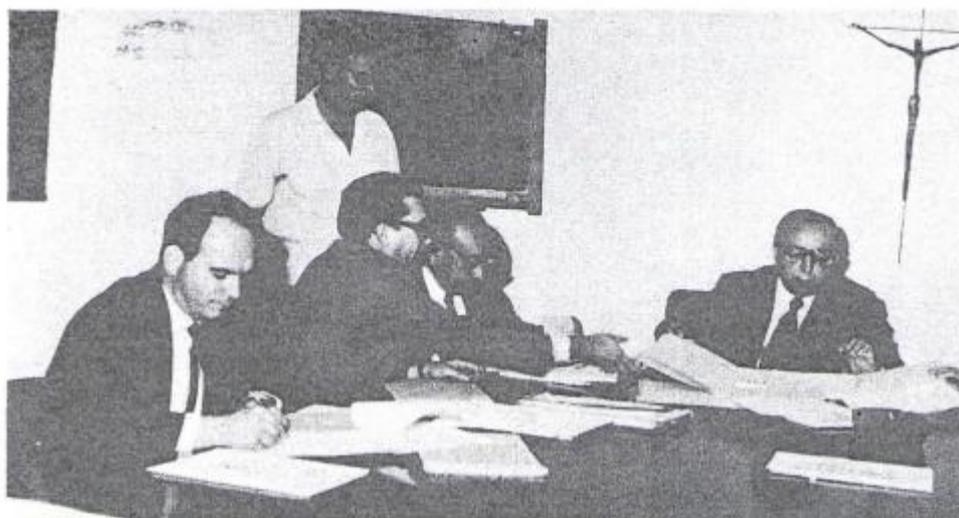
#### INTEGRAÇÃO

Foi mostrado que para que possa ser bem sucedida a integração Universidade / Empresa torna-se necessária a criação de um órgão para dinamizar a prestação de serviços de pesquisa e consultoria. É essencial que esse órgão esteja fora da sistemática da administração pública, sendo preferentemente uma fundação ligada à Universidade, de caráter puramente gerencial. Do seu Conselho Consultivo deverão participar representantes dos Conselhos de Pesquisa, de Pós-Graduação e Extensão da UFMG e do Instituto Euvaldo Lodi.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, abril, 1973, s/p)

Outro destaque foi dado à integração entre a universidade e a empresa, a partir de um seminário ocorrido na UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) em parceria com o Núcleo Regional do IEL de Minas Gerais. O evento ocorreu em decorrência do Plano Setorial de Educação do MEC, pensando nos benefícios acarretados pela referida integração.

Ainda em 1974, observando as ações governamentais em prol da educação profissional, foi criada, como o Decreto 74.296, a Secretaria de Mão-de-Obra, focada na execução de programas de formação profissional ou na preparação de mão de obra para o mercado de trabalho. Tal órgão tinha a Subsecretaria de Formação Profissional, também empenhada na execução de programas na área e o PIPMO (Programa de Preparação Intensiva de Mão de Obra) – que antes era vinculado ao MEC (MACHADO, 1989).



### FIEMG-PIPMO, onze cursos em 74

A Federação das Indústrias de Minas Gerais e o Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra (PIPMO), órgão do Ministério da Educação, firmaram convênio para a realização, em 1974, de onze cursos de preparação profissional. O presidente Fábio de Araújo Motta assinou o protocolo em nome da FIEMG, cabendo ao professor Sthênio Vieira Campos, coordenador do PIPMO em Minas, representar essa instituição (foto). Desde 1965, a Federação das Indústrias e o Programa Intensivo de Preparação da Mão-de-Obra promovem cursos de interesse das empresas e dos empresários. Essa atuação conjunta das duas entidades foi colocada em destaque nos pronunciamentos feitos durante a assinatura do convênio, pelo presidente da Federação das Indústrias e pelo Coordenador do PIPMO.

(REVISTA VIDA INDUSTRIAL, fevereiro, 1974, s/p)

O PIPMO em Minas Gerais foi efetivado em 1963 por meio de uma parceria entre a FIEMG e o MEC, visando o lançamento de uma série de cursos intensivos de preparação de mão de obra em resposta aos interesses da indústria e de seu respectivo empresariado.

Toda essa discussão indica que para além da escola, era emergente a necessidade de oferta de outras alternativas que tivessem como ponto de partida o “trabalhador concreto” e o conjunto que lhe constitui enquanto trabalhador: sua prática, seu saber, suas experiências etc. E aí sim, sob essa diretriz, determinar a organização da educação profissional, dos cursos, seminários, pesquisas etc. Porém, a *Pedagogia Industrial* tem como ponto de partida o processo de acumulação do capital. “E aí, justamente, é que reside a grande dificuldade da escola, que não consegue desamarrar o seu aparato formal: ela não vai à fábrica, ela não ouve o trabalhador, ela não lê as circunstâncias concretas para toma-las como ponto de partida.” (KUENZER, 1989, p. 196).

Com isso é possível perceber que a perspectiva de desenvolvimento no país se orientou por duas diretrizes principais, que se complementam: 1) rumo à modernização do país, avançando e aprofundando o processo de acumulação de capital; 2) atuando rumo à

participação na Divisão Internacional do Trabalho, visando, pela via da dependência, integrar-se ao sistema de produção capitalista mundial (MACHADO, 1989). Todos esses esforços refletem o objetivo principal da acumulação de capital em todas as partes do globo: extrair taxas cada vez maiores de mais-valia.

Para isso, o que se destacou nas ações do empresariado, em consonância com ambas diretrizes, foi a criação e recriação de mecanismos formais e informais que garantissem a estabilidade necessária à acumulação de capital.

Pode-se observar, principalmente a partir dos aspectos legais analisados e discutidos até então, que a simplificação do trabalho posta pela crescente mecanização do processo produtivo implica, proporcionalmente, na simplificação das diferenças de qualificação. Consequentemente, um conjunto de habilitações genéricas delimitam as demandas de formação de trabalhadores para a indústria – em que pese o destaque das reflexões aqui desenvolvidas, que mostram que o principal, neste processo não é a formação do trabalhador para o trabalho, mas sim a configuração do comportamento necessário para o aumento da produtividade e para o desenvolvimento da indústria e da economia mineira.

Ao transferir-se para o trabalhador coletivo o conhecimento do trabalho e, em decorrência, simplificando-se as funções, desaparece a necessidade de qualificação, entendida como domínio completo do conteúdo do trabalho. Ao mesmo tempo, reforça-se a necessidade do desenvolvimento de um conjunto de hábitos, habilidades e comportamentos que tornem possível a recomposição, ao nível do trabalho coletivo, da unidade rompida, de modo a constituir-se um corpo coletivo organizado, integrado, harmônico. (KUENZER, 1989, p. 14)

O fato é que a *Pedagogia Industrial*, de cunho essencialmente capitalista, se contrapõe aos pressupostos de uma pedagogia do trabalho<sup>36</sup>, porém é na primeira que a segunda encontra, dialeticamente, as possibilidades de se consolidar.

Foi assim que o fim do milagre econômico ocorreu em 1974, com a crise do petróleo e o crescimento dos juros internacionais, impactando no aumento da dívida externa e impossibilitando a realização de novos empréstimos.

---

<sup>36</sup> A pedagogia do trabalho possui amplo sentido, e não se confunde com a *Pedagogia Industrial*: A prática educativa, fundamentada na Pedagogia do Trabalho, pressupõe buscar elevar a consciência do indivíduo sobre a importância de estabelecer uma relação consciente entre sua vida concreta, histórica e socialmente determinada e as possibilidades de tornar-se um ser capaz de se superar e realizar suas potencialidades, dirigindo-se para uma vida cada vez mais humana. A Pedagogia do Trabalho realiza-se, portanto, pela ação educacional dirigida ao desenvolvimento das potencialidades do ser humano tendo em vista leva-lo a jogar um papel ativo e consciente na sociedade onde ele vive. (FIDALGO e MACHADO, 2000, p. 239)

#### 4.4 A *Pedagogia Industrial* expressa no órgão oficial de comunicação do empresariado industrial mineiro: fundamentos e aspectos identificados na Revista Vida Industrial

A formação profissional a favor do capital corresponde, a partir do debate aqui estabelecido, à constituição da *Pedagogia Industrial* concretamente identificada na Revista Vida Industrial. A qualificação da grande massa que compunha o operariado industrial e também dos que estavam à frente do processo produtivo (engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria), destinou-se ao adestramento para o trabalho.

A *Pedagogia Industrial*, sob essa lógica do capital e da indústria, correspondia então à qualificação profissional enquanto sinônimo da mercantilização ocorrida nas relações entre trabalho e educação. Foram essas as diretrizes que desembocaram numa gama de transformações tanto na organização da produção, quanto no trabalho a ela inerente,

As transformações do capitalismo monopolista, os imperativos da produção de mercadoria, fazem com se que inicie um questionamento da eficácia da educação por diferentes segmentos da sociedade. No Brasil, o discurso oficial aponta para dois eixos básicos: a melhoria do ensino em todos os níveis do sistema e a adequação da rede pública de ensino técnico vocacional às demandas da esfera produtiva. (LUCENA, 2004, p.187)

E a concretude da *Pedagogia Industrial*, (im)posta aos trabalhadores da indústria mineira em resposta às concepções políticas e econômicas do desenvolvimento brasileiro está identificada, em síntese, na tabela a seguir:

**Tabela 3** - Projetos e ações do empresariado industrial mineiro constituintes da *Pedagogia Industrial* da FIEMG (1961-1974)

	NOME	TIPO	INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL	DATA
1	Departamento Regional SENAI-MG	Escola da Indústria	SENAI-MG	1942
2	Departamento Regional SESI-MG	Escola de valorização do homem e de Bem Estar Social	SESI-MG	1947
3	Programa Intensivo de Preparação de mão de obra Industrial (PIPMOI)	Programa	SENAI-MG	1964
4	Ginásio Orientado para o Trabalho	Sistema Educacional Brasileiro	SESI-MG	1963

<b>5</b>	Programa de Treinamento dentro da Indústria (TWI – Training Within Industry)	Programa (voltado para engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria)	FIEMG	1954
<b>6</b>	Programa Treinamento na Indústria	Programa (voltado para o operariado industrial qualificado)	SENAI-MG	1965
<b>7</b>	Serviço de Treinamento na Indústria	Programa	SENAI-MG	1964
<b>8</b>	SENAI-MG e MEC	Parceria	SENAI-MG	1964
<b>9</b>	Departamento de Produtividade da Indústria	Órgão	FIEMG	1964
<b>10</b>	Especialização Industrial	Campanha	SENAI-MG	1964
<b>11</b>	Convênios com as empresas	Convênio	SESI-MG	1964
<b>12</b>	SESI-IAPI	Convênio	SESI-MG / IAPI	1964
<b>13</b>	Cursos rápidos	Curso	SESI-MG	1964
<b>14</b>	Cursos por correspondência	Curso	SESI-MG	1964
<b>15</b>	Serviço de Educação e Orientação Social (SEOS)	Curso	SESI-MG	1964
<b>16</b>	Centros Sociais	Instituição	SESI-MG	1964
<b>17</b>	Esporte	Incentivo	SESI-MG	1964
<b>18</b>	Lazer	Incentivo	SESI-MG	1964
<b>19</b>	Seminários e palestras sobre a produtividade na indústria	Eventos	FIEMG	1964
<b>20</b>	Aproximação Industrias e Escolas	Incentivo	SENAI-MG	1964
<b>21</b>	Federação promove cursos (Programa Intensivo de Preparação da Mão de Obra Industrial)	Cursos	FIEMG	1966
<b>22</b>	Prêmio “Operário Padrão”	Premiação	SESI-MG	1965
<b>23</b>	Expansão do SESI-MG para o interior de Minas Gerais	Expansão	SESI-MG	1965
<b>24</b>	Gabinetes Dentários na empresa	Atendimento odontológico	SESI-MG	1965
<b>25</b>	Convênio SESI-MG e IAPI	Assistência Médica	SESI-MG	1965
<b>26</b>	Valorizar a família industriária	Programa	SESI-MG	1966
<b>27</b>	Clube do Trabalhador	Instituição	SESI-MG	1966
<b>28</b>	Técnicas de Chefia	Curso	SENAI-MG	1967
<b>29</b>	Centro de Colocação e Orientação Profissional	Instituição	FIEMG	1967
<b>30</b>	Ensino Dirigido	Método de Ensino	SENAI-MG	1967
<b>31</b>	Aprendizagem na Fábrica	Convênio	SENAI-MG	1967
<b>32</b>	Programas de Treinamento Empresarial	Convênio	SENAI-MG	1968
<b>33</b>	Educação comunitária	Convênio	SESI-MG	1968
<b>34</b>	Divisões de Serviço Social	Órgão	SESI-MG	1968

<b>35</b>	Mil homens para a construção civil	Meta	SENAI-MG	1969
<b>36</b>	Cursos rápidos	Cursos	SENAI-MG	1969
<b>37</b>	Integração empresa-escola	Convênio	SENAI-MG	1969
<b>38</b>	Núcleo Regional do Instituto Euvaldo Lodi (IEL)	Instituição	FIEMG	1969
<b>39</b>	Mais aprendizes para a indústria	Meta	SENAI-MG	1970
<b>40</b>	Reformulação do Sistema Educacional	Meta	FIEMG	1969
<b>41</b>	Programação de cursos com ULTRAMIG (Universidade do Trabalho)	Cursos	FIEMG/ ULTRAMIG	1971
<b>42</b>	Cursos de longa duração	Cursos	SENAI-MG	1971
<b>43</b>	Adaptação profissional de cegos	Programa	SENAI-MG	1971
<b>44</b>	Prevenção de acidentes no trabalho	Divulgação	SESI-MG	1971
<b>45</b>	Centro de Integração Empresa Escola (CIEE)	Instituição	FIEMG	1968
<b>46</b>	Luta a favor da dignidade do trabalhador (1º de maio)	Incentivo	FIEMG	1972
<b>47</b>	Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC)	Instituição	FIEMG	1972
<b>48</b>	Plano de Valorização do Trabalhador (PNVT)	Plano	SESI-MG	1973
<b>49</b>	Seminário sobre Integração Universidade-Empresa	Evento	FIEMG/ IEL	1973
<b>50</b>	FIEMG- Programa Intensivo de Preparação de Mão de Obra (FIEMG-PIPMO)	Programa	FIEMG	1974

A *Pedagogia Industrial* nesse sentido, expressando o pensamento empresarial representado pela FIEMG, promoveu, mais do que mero processo formativo, o disciplinamento para o trabalho e para a vida em geral, atendendo ao processo de acumulação do capital e às suas respectivas demandas de formação humana.

Dessa forma, a qualificação profissional expressa, de acordo com o contexto histórico no qual está inserida, a consolidação dos saberes e práticas necessárias para a execução de funções especializadas e fragmentadas.

A qualificação profissional, requerida por uma atividade profissional, está, portanto, dentro de um quadro amplo de relações, no qual se inscrevem as que o trabalhador guarda com os objetos de seu conhecimento e com as expectativas sociais sobre o que deve conhecer, saber fazer e como deve se comportar. Essas relações, por sua vez, sofrem repercussões das mudanças na tecnologia empregada, nos processos de trabalho e na gestão empresarial. (FIDALGO; MACHADO, 2000, p. 274).

Nesse sentido, é modo de produção juntamente com os imperativos da acumulação de capital e do processo de divisão internacional do trabalho, que se relaciona diretamente com a qualificação profissional no âmbito da indústria.

A escola no capitalismo constitui um acessório indispensável à produção, por preencher necessidades técnicas e políticas e sua diferenciação interna não é uma excrescência a ser superada no futuro, mas uma necessidade inerente ao capital em concorrência com o trabalho, pois lhe permite manipular os requisitos e exigências, de forma a lhe possibilitar maior lucro. (KUENZER, 1989, p.31)

E o que se destaca, neste debate, foi a *Pedagogia Industrial* concretizada por meio de programas e ações a partir dos quais o operariado industrial “aprendia-fazendo”. Ou seja, por meio do conhecimento tácito, produzido no âmbito das relações sociais de produção, é que se estabelecia na indústria, a qualificação profissional do seu operariado – uma qualificação não necessariamente formal, comprovada e legitimada por certificados, mas sim pela própria experiência no trabalho.

Assim, a *Pedagogia Industrial*, como a qualificação profissional, foi socialmente construída: as habilidades e conhecimentos aprendidos e apreendidos pelo trabalhador por meio de várias técnicas de ensino e de aprendizagem eram oriundos de inúmeros espaços e relações sociais (escola, trabalho, sindicato, família etc.). Trata-se de uma categoria ampla, em constantes e contraditórios movimentos dinamizados pelas experiências de trabalho e de vida, sendo, portanto um processo social.

Por conseguinte, a *Pedagogia Industrial* se remete ao processo de trabalho que se desenvolveu na indústria, que correspondeu às relações sociais e técnicas de produção que educaram o trabalhador no âmbito do modo de produção capitalista.

Ou seja, a partir das necessidades determinadas pelo processo produtivo heterogerido, instala-se na fábrica um verdadeiro processo pedagógico que tem por objetivo a educação técnica e política do trabalhador, determinada pelos interesses do capital; mesmo que esta educação política não seja explícita, ao contrário, seja apresentada como não política, ela traz em seu bojo um projeto definido de hegemonia que se exerce pela veiculação de certa concepção de mundo. (KUENZER, 1989, p. 12-13).

Por outro lado, a pedagogia do trabalho conduz a problematização acerca dos objetivos educacionais do trabalho em si, tendo como referência o processo educativo enquanto expressão fundamental da práxis social. E devido à amplitude de seu sentido é que o processo educativo que se materializa pelo trabalho, corresponde à pedagogia do trabalho na

medida em que se contribui, por esta via, para superar as relações capitalistas de produção. A pedagogia do trabalho corresponde então ao fator de humanização.

E no caso da indústria mineira, representada pela FIEMG, pelo SESI e pelo SENAI, era o empresariado industrial que estava à frente, conduzindo e orientando as tomadas de decisão deste projeto definido de hegemonia, que tinha em seu bojo os elementos e os fundamentos que constituem a *Pedagogia Industrial*. O fato é que o exercício da *Pedagogia Industrial* estava sob o comando da FIEMG, enquanto agente a serviço da reprodução do sistema capitalista de produção (SALM, 1980).

Os interesses do empresariado industrial mineiro, nesse sentido, também possuíam seus fundamentos nos antagonismos do modo de produção capitalista, porém de maneira planejada. No caso, o empresariado vinha representar seus interesses em diversas dimensões, dentre as quais se destacou a educacional, que no caso da FIEMG se afirmou por meio da Revista Vida Industrial.

Como mecanismo de individuação, de divisão e de articulação de interesses “formalmente definidos”, a regulação implica sempre uma complexa relação de integração e exclusão. O sistema regulativo é altamente seletivo em relação aos indivíduos e interesses, e mostra, em essência, estruturas “corporativas” separadas. (HIRSCH, 2007, p. 54)

O “educar para o trabalho” na lógica das relações de produção capitalistas implica, prioritariamente, neste caso, em disciplinar para o trabalho. Para além dessa discussão cada trabalhador em questão, remete ao homem que se submete ao capital por meio do exercício de um trabalho fragmentado e heterogerido, que não detém o controle sobre o processo e o produto de seu trabalho e muito menos de si mesmo.

A *Pedagogia Industrial* se constituiu para educar o trabalhador para o trabalho dividido, de maneira a garantir que o capital domine o trabalho. Tanto que assim como apontaram as fontes, a hierarquia que expressa a organização do trabalho dentro da indústria tem suas raízes na forma pela qual os trabalhadores são educados. E para dominar o trabalho, o capital se sustenta na desqualificação do trabalhador e no trabalho heterogerido (ou seja, gerido por outrem), o que contribui tanto para com a alienação do produto do trabalho, quanto para a alienação do conteúdo e das decisões que são tomadas em relação ao trabalho, pelo próprio trabalhador. Nesse sentido, a *Pedagogia Industrial* estava a serviço da acumulação de capital.

[...] o regime de acumulação deve ser ao mesmo tempo garantido para que se produza uma taxa ou massa de lucro suficiente e, especialmente, de mais-valia, com a qual se realiza o processo de acumulação em geral. [...] a provável multiplicidade de regimes de acumulação é limitada pelas coerções da valorização do capital e, precisamente nisso, pela “lógica do capital”, que não designa outra coisa senão as condições de reprodução material do modo de socialização existente. (HIRSCH, 2007, p. 60)

Logo, no modo de produção capitalista, a *Pedagogia Industrial* é determinada pela forma que o trabalho é organizado e dividido, sob a determinação das relações sociais de produção: estabelece-se então, as demandas de qualificação e de conduta que configuram o processo educativo da força de trabalho.

As funções mais diretamente ligadas à execução de normas e procedimentos exigem níveis mais baixos de escolaridade, treinamento e experiência anterior, bem como o número reduzido de habilidades específicas; ao mesmo tempo que não implicam domínio do conteúdo do trabalho, excluem a possibilidade de participação nas decisões acerca de seu planejamento, organização e execução, correspondendo aos índices inferiores de remuneração na estrutura salarial. (KUENZER, 1989, p. 73).

Ficou notável que na pirâmide hierárquica da estrutura de uma indústria e tendo como referência a Teoria do Capital Humano, conforme se ascende para o topo, maiores são os requisitos exigidos em relação à formação do trabalhador, ao domínio do conteúdo do trabalho, ao poder de decisão e à remuneração.

[...]“estrutura objetiva” da sociedade capitalista, o modo de socialização capitalista, não apenas permite estratégias e ações orientadas por parte de classes e grupos sociais de natureza contraditória, como as pressupõe; sem com isso, em primeiro lugar, explicar a coesão e a capacidade de reprodução da sociedade a partir dos princípios estruturais aqui dados. (HIRSCH, 2007, p. 48)

Porém, o que é comum a todos, era a ideologia industrial arraigada nos princípios da *Pedagogia Industrial*: a exigência de determinado padrão de comportamento em convergência com a racionalização do processo produtivo e da vida social. Procurava-se, como apontaram as fontes, abranger não somente o processo de trabalho, mas a vida do trabalhador em si (lazer, assistência médica etc.).

Um dos eixos de sustentação da *Pedagogia Industrial*, no âmbito da FIEMG, foi a maneira de se organizar a produção sob as diretrizes do binômio taylorismo-fordismo, em consonância com a os interesses do empresariado industrial, visando em seus projetos

educacionais, a formação de um tipo adequado de homem: o trabalhador da indústria. “A hegemonia vem da fábrica e toda relação hegemônica é uma reação pedagógica, devendo ser entendida não só como direção política, mas como direção moral e cultural”. (KUENZER, 1989, p.15)

O Brasil, em suas condições de subdesenvolvimento, instaurou por meio da importação de manufaturas, a industrialização segregada e planejada, resultando num modo de produção capitalista dependente, combinado e desigual. Nas palavras de Hobsbawn (1995), dependendo do equilíbrio entre o crescimento da produção e a capacidade de compra dos consumidores,

Na prática, a Era de Ouro foi a era do livre comércio, livres movimentos de capital e moedas estáveis que os planejadores do tempo da guerra tinham em mente. Sem dúvida isso se deveu basicamente à esmagadora dominação econômica dos EUA e do dólar, que funcionou como estabilizador por estar ligado a uma quantidade específica de outro, até a quebra do sistema em fins da década de 1960 e princípios da de 1970. (HOBSBAWN, 1995, p. 270).

Nesse sentido, o binômio taylorismo fordismo se fez presente neste contexto socioeconômico impactando profundamente na forma de se organizar a produção capitalista. Por um lado, o taylorismo, estava circunscrito às inovações gerenciais e, complementarmente, por outro lado, o fordismo acarretou uma série de mudanças no âmbito da produtividade em detrimento da organização do processo de trabalho a favor do lucro.

O taylorismo visava melhorias na utilização do tempo, a partir da concepção de que os trabalhadores deveriam ser tratados como máquinas, as quais eram controladas pela gerência, no caso da indústria mineira representada pelos agentes de mestria, os que detinham o controle do trabalho e dos trabalhadores, garantido a profunda cisão entre o trabalho manual e o trabalho intelectual.

Não é sempre necessário, para esse fim, que a máquina seja um modelo bem aperfeiçoado ou requintado de sua espécie. A esteira rolante, quando usada numa linha de montagem, embora seja primitivíssima parte da maquinaria, corresponde perfeitamente às necessidades do capital na organização do trabalho que não pode ser mecanizado de outro modo. Seu ritmo está nas mãos da gerência, e é determinado por um dispositivo mecânico cuja construção não poderia ser mais simples, mas que capacita a gerência a aproveitar-se do único e essencial elemento de controle do processo. (BRAVERMAN, 1981, p. 169)

Por conseguinte, os princípios tayloristas se focaram no estudo do tempo no processo produtivo da indústria, com o objetivo de eliminar o que ele designou de “tempos mortos” –

frações de tempo que não eram gastas com a execução do trabalho. Pois, no tempo excedente de trabalho, o trabalhador também encontra brechas para se comunicar com seus companheiros, organizando suas possibilidades técnicas e políticas. Cabe ao capital controlar esse tipo de ação, utilizando as energias liberadas a favor da produção.

[...] no operário concreto, vivendo, produzindo, educando-se, elaborando o saber e dele sendo expropriado as condições que estão dadas aqui e agora, ou seja, no estágio de desenvolvimento em que se encontram as forças produtivas na especificidade da situação estudada. Esta discussão parece-nos fundamental porque é no interior dessas condições concretas que está sendo gestado o novo modo de produzir e de educar o trabalhador, e há que respeitar o ritmo da História, que não se faz por saltos. Os trabalhadores e seus intelectuais serão tanto mais eficazes na sua práxis revolucionária quanto mais souberem ler e compreender o presente a partir do passado, como um momento crucial do futuro. (KUENZER, 1989, p. 181)

Efetivou-se assim, no âmbito das relações sociais de produção da indústria, a desumanização do trabalho capitalista, que pregava a separação entre o saber e o fazer, no qual a gerência (engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria) controlava o processo de trabalho, que a partir de então, assumir um caráter parcelar, fragmentado, rotineiro, simplificado e também cronometrado.

A consequência inexorável da separação de concepção e execução é que o processo de trabalho é agora dividido entre lugares distintos e distintos grupos de trabalhadores. Num local, são executados os processos físicos da produção; num outro estão concentrados o projeto, planejamento, cálculo e arquivo. A concepção prévia do projeto antes de posto em movimento; a visualização das atividades de cada trabalhador antes que tenham efetivamente começado; a definição de cada função; o modo de sua execução e o tempo que consumirá; o controle e a verificação do processo em curso uma vez começado; e a quota dos resultados após conclusão de cada fase do processo – todos esses aspectos da produção foram retirados do interior da oficina e transferidos para o escritório gerencial. Os processos físicos são agora executados mais ou menos cegamente, não apenas pelos trabalhadores que o executam, mas com frequência também por categorias mais baixas de empregados supervisores. As unidades de produção operam como a mão, vigiada, corrigida e controlada por um cérebro distante. (BRAVERMAN, 1981, p. 112-113)

Logo, os princípios gerenciais do taylorismo desembocaram inúmeras modificações na indústria e no modo como ela organizava o trabalho, a partir de um planejamento profundamente racionalizado com o aproveitamento máximo do tempo a favor da produtividade, via constante fiscalização daqueles que controlavam o processo produtivo. A esse fato associa-se a organização do empresariado industrial mineiro, a partir de seminários, estudos e pesquisas focadas no aumento da produtividade e também relativos à qualificação

de mão de obra para a indústria. Essa condição contribuiu diretamente para a intensificação da alienação no trabalho, que nas palavras de Braverman (1981) era executado “mais ou menos cegamente” pelos operários subordinados a essa lógica. Porém, essa condição alienante não passou despercebida, até porque as próprias relações sociais de produção apresentavam indícios dessa situação opressora.

Mas por baixo dessa aparente habituação continua a hostilidade dos trabalhadores às formas degeneradas de trabalho a que são obrigados, como uma corrente subterrânea que abre caminho para a superfície quando as condições de emprego permitem, ou quando a tendência capitalista a maior intensidade de trabalho ultrapassa os limites da capacidade física e mental. (BRAVERMAN, 1981, p. 133)

A cisão entre o “fazer” e o “saber” implicou numa nova perspectiva de organização do processo produtivo que se consolidou nas indústrias do mundo inteiro, porém adaptando-se às peculiaridades históricas econômicas e sociais de cada contexto. Além disso, o taylorismo possibilitou a aproximação do conhecimento científico aos interesses e imperativos do capitalismo, de maneira a se transpor para as diversas esferas da vida social, inclusive a educativa. Foi justamente a partir da educação ou da *Pedagogia Industrial* propriamente dita, que o processo produtivo da indústria se organizou a partir dos princípios tayloristas, estabelecendo e formalizando a hierarquia na produção.

O fordismo, por seu turno, também afetou profundamente a organização da produção industrial, a partir dos princípios da Administração Científica do trabalho. Implantando tais princípios na indústria, o objetivo do fordismo era obter o maior controle possível do processo de trabalho, visando os ganhos na produtividade.

Introduziu a esteira no processo de montagem, inovação que possibilitou intensificar ainda mais a produtividade do trabalho e diminuir os tempos mortos na produção. Essa inovação permitiu o deslocamento da peça trabalhada até o trabalhador, a diminuição do tempo de produção, a sincronização do ritmo de trabalho e a eliminação do controle realizado anteriormente mediante o uso do cronômetro, introdução feita por Taylor. (FIDALGO; MACHADO, 2000, p. 161)

Foram então, inovações na produção que a partir do fordismo aceleraram a produtividade da indústria. Contudo, essas medidas necessitavam do controle do trabalho a partir dos princípios tayloristas.

Um só exemplo, o da primeira linha de montagem numa esteira móvel completa, bastará como ilustração de que retirada violenta dos trabalhadores de suas condições de anteriores e seu ajustamento às formas de trabalho

projetado pelo capital é um processo básico no qual os principais papéis são desempenhados não pela manipulação ou bajulação, mas por condições e forças socioeconômicas. (BRAVERMAN, 1981, p. 130).

Nessa lógica, a implantação da esteira e do modelo T no processo produtivo da indústria foram essenciais: “O elemento chave da nova organização de trabalho era a interminável esteira transportadora, na qual os componentes do carro eram transportados e que, à medida que passava, com paradas periódicas, os homens executavam operações simples”. (BRAVERMAN, 1981, p. 130). Trata-se assim, da racionalização da produção tendo em vista o aumento da produtividade e dos lucros. Foi assim que trabalhadores estáticos executavam seu trabalho de maneira altamente acelerada, o que, por seu turno, também provocou um maior distanciamento do operariado em relação ao controle do processo produtivo. Afinal, a esteira propiciou o maior controle do tempo e do ritmo de trabalho. Ações como essa, no âmbito da Revista Vida Industrial, eram pautadas nas fontes como inovações tecnológicas.

O interessante é que este binômio taylorismo-fordismo se instalou com tanta força e eficácia nas relações sociais de produção industrial, que foi se expandindo para as demais esferas da vida social, interferindo também no comportamento dos indivíduos, no processo educativo, na família etc..

Em oposição aos instintos animais do homem, a industrialização fomentada pela racionalização fordista era voltada para a rigidez e rotinização não somente do trabalho, mas da própria maneira de viver. Isto porque o industrialismo tinha como pressuposto incutir no trabalhador normas e hábitos que favorecessem o processo e os objetivos capitalistas a serem alcançados. O homem da indústria tinha de ser educado para um novo modo de viver e trabalhar, baseado na disciplina e submissão. Essa imposição deveria ser acatada pelos trabalhadores, porque estava em questão a manutenção da sua própria sobrevivência. (SANTOS, 2008, p. 28)

Foi por isso que o fordismo possui, como ícone principal de seu êxito, a esteira enquanto elemento principal do processo produtivo, de maneira que, a partir dela, o capitalista passou a não depender mais do ritmo do trabalho próprio do trabalhador, impondo, ao processo de trabalho, o ritmo que era necessário e conveniente aos interesses do capital. Assim, juntamente com as inovações na administração científica do trabalho, implantadas por Taylor, a partir de mudanças na estrutura gerencial da indústria, os índices de produtividade alcançaram patamares até então inatingíveis, em um curto espaço de tempo.

Se a adaptação do trabalhador ao modo capitalista de produção deve pouco aos esforços dos manipuladores práticos e ideológicos, como de fato ela se realiza? [...] Um só exemplo, o da primeira linha de montagem numa esteira móvel completa, bastará como ilustração de que a retirada violenta dos trabalhadores de suas condições anteriores e seu ajustamento às formas de trabalho projetado pelo capital é um processo básico no qual os principais papéis são desempenhados não pela manipulação ou bajulação, mas por condições e forças socioeconômicas. (BRAVERMAN, 1981, p. 129-130)

O controle do processo de trabalho, na perspectiva de Braverman (1981) somente foi possível em virtude da separação entre o trabalho manual e o trabalho intelectual, impactando diretamente na consolidação do trabalho alienado na indústria, a pautado na execução de atividades hierárquica e racionalmente distribuídas na estrutura da indústria, com caráter fragmentado, mecânico, simples e rotineiro. É justamente por isso que se justifica a organização da hierarquia industrial a partir das qualificações: engenheiros, técnicos industriais, agentes de mestria e operariado industrial (qualificado e semiquilificado).

Todas essas mudanças têm suas raízes fincadas na acumulação do capital, por meio da organização do trabalho a partir dos pressupostos tayloristas-fordistas. Em suma, o sistema capitalista de produção após a Segunda Guerra Mundial se sustentou nestes modos de organização do trabalho dentro das fábricas, a ponto de regular e reproduzir as relações sociais de produção, distribuição e consumo. Consequentemente, a partir de 1974, houve um desequilíbrio entre a produção e o consumo enquanto que, concomitantemente instalava-se no processo produtivo a resistência dos trabalhadores contra o aumento da produtividade. Faziam-se necessárias então, novas articulações entre o capital e o Estado: ambos visando a mesma finalidade e o segundo alicerçado pelos seus diversos mecanismos reguladores, “uniram forças” em defesa da estabilidade e crescimento do capitalismo a partir de novos planejamentos.

Essa automatização do processo produtivo implicou na estrutura da indústria, em uma distribuição desigual da educação, comprovada pela maneira em que eram qualificados os operários: para atuarem na execução; e os engenheiros, técnicos e agentes de mestria: para atuarem na administração.

Observou-se por isso, nas fontes, uma constante luta do empresariado em exterminar as possibilidades que viabilizem o desenvolvimento da consciência da classe trabalhadora.

É importante ressaltar que, apesar da educação para o trabalho ocorrer principalmente no âmbito do processo produtivo, ou seja, na indústria enquanto *locus* principal, eram vários os espaços e instituições que influenciam diretamente esse processo. É aí que se destaca a atuação da FIEMG e dos respectivos órgãos a ela vinculados (SENAI-MG e SESI-MG).

O próprio fato de se executar tarefas rotineiras, que se tornavam cada vez mais rápidas quando eram realizadas; a exigência de determinadas destrezas, a partir de um treinamento rigoroso de acordo com as necessidades do processo produtivo, o trabalhador perdendo cada vez mais o controle do ritmo e tempo do trabalho por ele executado e mais uma série de aspectos relacionados ao binômio taylorismo-fordismo, que em síntese expressam o processo educativo proposto pela *Pedagogia Industrial*, revelaram que distantes de um processo integralmente educativo, os projetos educacionais do empresariado mineiro correspondem a um disciplinamento do comportamento do trabalhador, até mesmo designado de adestramento.

Um grande marco é então, a separação entre concepção e execução.

A heterogestão define o conceito de controle do taylorismo, que assume uma conotação inteiramente nova: a necessidade absoluta da gerência impor ao trabalhador a maneira rigorosa pela qual o trabalho deve ser executado. Relacionada ao controle, surge a noção de tarefa: o trabalho de cada homem é totalmente planejado pela gerência que fornece instruções por escrito acerca do que, como e em que tempo deve ser feito o trabalho. A gerência passa a ser científica: realiza estudos e coleta conhecimentos e informações acerca do trabalho, o que não ocorre com o trabalhador, dada a sua suposta incapacidade. Este monopólio do saber sobre o trabalho confere ao gerente poder para controlar cada fase do processo de trabalho, que, quanto mais complexo, mais se separa do trabalhador. (KUENZER, 1989, p. 30).

As fontes da Revista Vida Industrial apresentaram com clareza essa necessidade da gerência de impor ao trabalhador como se deve trabalhar, aclamando pela ética e pela moral. E por isso, a *Pedagogia Industrial* também foi um modo de regulação<sup>37</sup>:

[...] modos de regulação, quer dizer, a institucionalização de relações sociais de força e sua ligação comum por meio de “hegemonia e coerção” não se encontram em nenhuma relação causal de determinação, mas seguem cada um suas “lógicas” e dinâmicas próprias. Sua base comum são as relações de produção capitalistas, com suas contradições caracterizadas por exploração, antagonismos de classe, concorrência e individualização, que podem se reproduzir e se mover sob as formas sociais objetivas. [...] (coerção pela maximização do lucro e acumulação, determinação social formal dos processos de institucionalização). (HIRSCH, 2007, p. 61)

---

<sup>37</sup> Modos de regulação se distinguem como formas institucionalizadas de relações de classe e como equilíbrios de compromisso por meio de uma relativa imobilidade, devida à inércia das organizações, à preservação de rotinas e orientações de ação, e aos complexos direitos adquiridos. O desenvolvimento regional desigual é uma base decisiva do processo de valorização intermediado pela concorrência, e com isso, da imposição e do progresso do capitalismo em escala mundial. A estabilidade de um abrangente regime de acumulação depende da possibilidade de uma regulação internacional entre formações nacionais e modelos de crescimento diferentes. (HIRSCH, 2007, p. 63)

E planejado pela gerência, o trabalho de cada operário era racionalmente elaborado e configurado de acordo com os pressupostos das relações sociais de produção.

Além de impor ao trabalhador uma maneira de viver (SESI-MG) e trabalhar (SENAI-MG) convergente com os pressupostos da indústria mineira (SESI), vários estudos foram desenvolvidos em busca de aprimorar as informações acerca do trabalho e da produtividade – eis a gerência científica.

Nesse sentido, a adequação do homem, do seu corpo e de sua vida a processo de trabalho, implicou numa preocupação do empresariado industrial que em resposta, foi construindo, ao longo do processo de industrialização no Brasil, a pedagogia empresarial – no caso de Minas Gerais, a partir da FIEMG, do SESI-MG e do SENAI-MG. O trabalhador da indústria, ao ser alocado em cargos cujas atividades demandam mínima ou até mesmo nenhuma qualificação profissional, “aprende fazendo”, principalmente porque com a consolidação da máquina no processo produtivo, a atividade trabalho deixou de se adaptar ao trabalhador e inversamente, o trabalhador se adaptou às máquinas.

Na medida em que crescem os níveis de mecanização, a execução do processo vai utilizar operadores e auxiliares, dos quais se exige cada vez menos em termos de quaisquer atributos que se possa associar à qualificação, com exceção talvez da capacidade de ler ordens escritas ou desenhadas e de um comportamento que não coloque em risco a segurança de um equipamento caro e sofisticado. (SALM, 1980, p. 73)

O conhecimento tácito, ou conhecimento adquirido no processo de trabalho e na respectiva vivência cotidiana do trabalhador diz respeito a “[...] expressão de um conhecimento informal, é inseparável do trabalho.” (LUCENA, 2004, p. 250). E esta forma de aprendizagem na indústria foi significativamente favorável ao movimento do capital, ao demandar um custo praticamente nulo para a indústria.

O máximo que se somava ao conhecimento tácito era o treinamento na indústria (TWI) a partir do qual a aprendizagem ocorria no próprio local de trabalho, incluída na árdua jornada de trabalho. “Nesse tipo de escola não há desperdícios. Nada que não seja prático é ensinado. Aprende-se fazendo e aprende-se apenas aquilo que serve à operação a ser executada. Qualquer informação teórica ou tecnológica só será transmitida na estrita medida da necessidade prática.” (SALM, 1980, p. 95).

Conseqüentemente, os custos que as empresas tinham com este treinamento eram menores do que os custos com a própria contratação. E, além disso, quem ministrava estes treinamentos, eram os próprios trabalhadores que estavam à frente do processo produtivo

(engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria). “Conclui-se daí que o treinamento é não apenas relativamente barato, como tem pelo menos para a mão-de-obra direta, a forma de gasto corrente, nem sempre passível de explicação contábil, o que já revela seu caráter de processo mais ou menos automático.” (SALM, 1980, p. 91).

Dessa maneira, ficou perceptível, a partir da análise das fontes, que grande parte dos trabalhadores pertencentes à indústria, sobretudo o operariado, eram formados em seu próprio local de trabalho. E, além disso, o próprio trabalhador naturalizava este processo, como se sempre tivesse ocorrido nessa lógica. “Realiza-se por uma espécie de osmose, pela mera presença física no local de trabalho, pela observação e eventual execução das tarefas realizadas pelos empregados encarregados de operações mais complexas.” (SALM, 1980, p. 90).

Por outro lado, a qualificação profissional apreendida a partir de seu caráter prático corresponde, por outro lado, à possibilidade de se concretizar um mecanismo de resistência por parte dos trabalhadores, ao se rebelar contra a precarização do trabalho.

O trabalhador qualificado, o que domina um ofício, não se subordina facilmente aos objetivos do processo de valorização e pode, eventualmente, resistir ao próprio assalariamento, tendendo a assumir a forma de empreitada ou, até mesmo, de sociedade, na qual um lado entra com o capital e ou outro com os conhecimentos especializados. (SALM, 1980, p. 75-76).

Como consequência, ao aprender na prática, o trabalhador subordinava-se ao disciplinamento ou adestramento do seu corpo e de sua vida com o foco no seu trabalho. E tudo foi previamente planejado: enquanto o SENAI-MG se responsabilizava pela aprendizagem industrial, a qual adestrava o seu corpo e o seu comportamento no trabalho, o SESI-MG adestrava a maneira de viver do trabalhador da indústria nas mais diferentes esferas (esporte, cultura, lazer, atendimento médico, odontológico etc.), envolvendo também as famílias operárias/industriárias.

Segundo Gramsci (1976), o aprendizado específico para aqueles que estão à serviço do capital, pressupõe a adaptação do corpo não somente ao trabalho mas ao modo de vida que este trabalho requer. Ou seja, a vida daqueles que estavam vinculados à indústria demandava um aprendizado específico, voltado para determinado modo de vida (na e para a indústria), não somente em sua dimensão profissional.

Porém, os parâmetros de organização do processo produtivo da indústria instauraram a necessidade de uma formação mínima para se trabalhar, para executar o trabalho de maneira

disciplinada. Eis então a justificativa da importância do conhecimento tácito, que acabava dispensando a passagem do operário pela escola.

Foi nesse sentido que o conjunto do fornecimento das necessidades sociais e profissionais da classe trabalhadora industrial, representados pela *Pedagogia Industrial* do empresariado mineiro, implicou na caracterização da maneira de viver e de trabalhar daqueles que estavam envolvidos no processo produtivo da indústria, ou seja, de todos os que compunham a hierarquia de qualificação profissional industrial – expressão máxima da racionalização do trabalho, sob os imperativos do capital. Essa objetividade inerente à organização do processo produtivo na indústria visa adaptar o trabalhador, sua vida e sua família para o viver de acordo com os imperativos capitalistas, que para Gramsci (1976) uma vez adestrado, correspondia ao que ele designou de “gorila domesticado”.

[...] desenvolver ao máximo, no trabalhador, as atitudes maquinais e automáticas, romper o velho nexos psicofísico do trabalho profissional qualificado, que exigia uma determinada participação ativa da inteligência, da fantasia, da iniciativa do trabalhador, e reduzir as operações produtivas apenas ao aspecto físico maquinal. (GRAMSCI, 1976, p. 397).

O trabalhador da indústria mineira enquanto “gorila domesticado” expressava também o trabalhador moderno, que devia se desligar dos pensamentos, impulsos e ações que os distanciassem do seu trabalho. Gramsci (1976) associou essa maneira de viver e de trabalhar configurada, no caso pela indústria, aos princípios do fordismo. Nessa lógica, a subjetividade do trabalhador era captada pela imposição deste novo modo de trabalho e de vida.

[...] mas para que isto ocorra faz-se necessário um longo processo, no qual se verifiquem mudanças nas condições sociais e nos costumes e hábitos individuais. Entretanto, as mudanças não podem realizar-se apenas através da “coerção”, mas só através da combinação da coação (autodisciplina) com a persuasão, inclusive sob a forma de altos salários, isto é [...] de possibilidades de alcançar o nível de vida adequado aos novos modos de produção e de trabalho, que exigem um dispêndio particular de energias musculares e nervosas. (GRAMSCI, 1976, p. 407).

Conseqüentemente, o conhecimento sobre o trabalho tornou-se instrumento de poder ou força favorável ao capital. Aos engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria, devido ao lugar em que ocupavam na estrutura hierárquica da organização produtiva industrial, o conhecimento, ainda que restrito, torna-se instrumento de saber. E os operários qualificados e semiquilificados do chão de fábrica trabalham em funções cada vez menos qualificadas e mal remuneradas. Ora, até mesmo o tal enfatizado ensino técnico ou ensino

industrial, divulgado como acessível para todos os trabalhadores, era restrito a uma pequena parcela de trabalhadores.

Todos estes aspectos evidenciam que a compreensão de como o capital educa o trabalhador deve ser buscada no próprio sistema produtivo, ou seja, na produção e reprodução das relações capitalistas de produção consolidadas em determinado estágio das forças produtivas.

Foi assim que, associada à ideia de progresso e desenvolvimento profundamente difundida em todas as fases do processo de industrialização no Brasil, a *Pedagogia Industrial* se limitou à produção e reprodução da força de trabalho a serviço do capital. “O progresso técnico não passa de manobras capitalistas pensadas primordialmente para desqualificar, dividir e enfraquecer a classe operária.” (SALM, 1980, p. 57).

Isso porque o processo de trabalho por parte da indústria e das suas ações efetivadas pela FIEMG é fator indispensável para a valorização do capital. E foi nessa perspectiva que a sociedade, sobretudo o sistema educacional e seu principal representante (o MEC), adequou-se à lógica da *Pedagogia Industrial*. “O imperativo da formação como se apresenta como a grande alternativa para a manutenção do emprego. Visando ao aumento do ritmo da produção, o capital visa à competição entre os assalariados e à ofensiva contra os sindicatos.” (LUCENA, 2004, p. 199).

Logo, a *Pedagogia Industrial* enquanto representação de educação do empresariado industrial consolidou em representação aos seus respectivos interesses, a subordinação do trabalho da indústria ao capital. Além disso, a *Pedagogia Industrial* também abrangia o trabalho coletivo, uma vez que demandava um direcionamento para as atividades individuais e o controle da produção, visando utilizar, da melhor maneira possível, os meios de produção. Em outras palavras, a *Pedagogia Industrial* se foca na exploração do trabalho social.

Eis, portanto, a essência precarizante da *Pedagogia Industrial*: foi a partir dela que se instauraram na estrutura produtiva industrial, as formas de organização, controle e aprendizagem do trabalho a serviço dos interesses do capital e do desenvolvimento econômico. E somadas a este contraditório movimento, estavam as inovações tecnológicas voltadas para a mecanização do trabalho - antes essencialmente humano - em busca do significativo aumento de lucros.

Consequentemente, de forma paulatina, as funções de direção foram concentradas nas mãos de um grupo específico de engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria, tal como as fontes expressaram. Eram estes profissionais que mediavam a relação entre o trabalhador (operariado industrial) e o capitalista. Tais fatores suscitam a problematização

acerca das atividades fragmentadas que eram circunscritas aos trabalhadores: o necessário, nesse caso, era conhecer apenas determinada tarefa, imposta ao posto de trabalho – do processo produtivo completo era necessário apenas conhecer uma tarefa específica que fazia parte dele. Eis então a questão educacional que os cursos de rápidos de formação profissional, tão divulgados na Revista Vida Industrial e consolidado pelo SENAI-MG e seus respectivos convênios.

As diferentes funções do trabalho coletivo exigem diferentes graus de formação, o que lhes faz criar valores diversos; assim, a manufatura hierarquiza as forças de trabalho e estipula uma estrutura salarial diferenciada, segundo a função e a respectiva qualificação. O trabalhador individual é anexado a uma função única por toda a vida, sendo suas tarefas adaptadas às suas habilidades naturais e adquiridas. (KUENZER, 1989, p. 41).

Com a promessa de salário diferenciado a partir da qualificação e com cursos centrados em funções específicas, as fontes demonstraram a dinâmica de formação dos trabalhadores da indústria mineira. Dentre eles, o número mais expressivo se situava no âmbito do operariado industrial, o mais expressivo na estrutura hierárquica de qualquer indústria: os trabalhadores sem nenhuma qualificação profissional e mesmo assim tachados de semiqualeificados, destinados a executar as tarefas mais simples e que por isso praticamente não geravam custos de aprendizagem – ocorrida nesse caso, se necessário, no próprio trabalho.

Com essa racionalização do trabalho, foram vários os princípios científicos que se destacaram na indústria mineira através de inúmeros estudos e análises. O trabalhador, concebido nessa lógica como extensão da máquina, era direcionado para diferentes máquinas especializadas. O que expressava que a divisão do trabalho, a partir de então, consistia na distribuição dos trabalhadores entre tais máquinas.

A produção mecanizada traz inúmeras modificações no preparo da mão-de-obra, oriundas da simplificação do trabalho, pois que o movimento global da fábrica não parte mais do trabalhador e sim da máquina. Assim, o trabalho se desqualifica, como condição mesma de sua eficiência, pois que o trabalho complexo passa a ser um entrave para o desenvolvimento do processo produtivo em vista dos requerimentos de qualificação de mão-de-obra; [...]. É importante salientar que ele se prende não a uma máquina em especial, mas a qualquer máquina, em virtude da desqualificação que a simplificação do trabalho trouxe com a mecanização. (KUENZER, 1989, p. 45).

Porém, mesmo mediante tarefas tão simplificadas, era necessário que o trabalhador soubesse lidar com a máquina. E da mesma forma que a simplificação do trabalho se instaurou na indústria, diluiu-se também a estabilidade no emprego.

Um grande marco dessa lógica foi a separação entre trabalho intelectual e trabalho manual: o operário tinha suas tarefas circunscritas à execução, sendo expropriado do saber sobre o trabalho. E a ciência ficou restrita àqueles que planejavam ou administravam o processo de trabalho. Conseqüentemente, os detentores de poder material, também se apropriaram do saber intelectual, que por sua vez reflete os interesses particulares, no caso do empresariado industrial mineiro como se os mesmos fossem universais.

Assim, a ciência desenvolvida pelo capital e a seu serviço é a expropriação do conhecimento do trabalhador. Paralelamente a um pequeno número de funcionários altamente qualificados, que dominam todo o saber sobre o trabalho, se desenvolve uma imensa massa de operários desqualificados, que não dominam mais que o conhecimento relativo à sua tarefa parcial e esvaziada de significado pela simplificação do processo produtivo, cuja função é a eterna geração de mais-valia. (KUENZER, 1989, p. 47)

E o interessante é que a *Pedagogia Industrial* subdividiu-se de acordo com a finalidade: uma para ensinar o conteúdo do trabalho para o trabalhador (ensino prático e parcial, ministrado em instituições especializadas, tais como o SENAI-MG ou na própria indústria) e outra para ensinar conhecimentos teóricos, destinado aos engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria (com suas atividades voltadas para o planejamento e para o controle, ocorre a apreensão sistematizada do conteúdo científico do trabalho, tanto em nível médio quanto superior – são estes conhecimentos que viabilizaram o domínio do trabalhador em favor ao capital).

Em função do novo tipo de produção racionalizada surgiu a necessidade de elaborar um novo tipo de homem, capaz de ajustar-se aos novos métodos da produção, para o que eram insuficientes os mecanismos de coerção social. Por isto, ela deve ser combinada com a persuasão e com o consentimento, o que se dá, entre outras coisas, pela remuneração mais alta da força de trabalho que lhe permita alcançar o nível de vida adequado aos novos modos de produção, que exigem uma forma particular de dispêndio de energias musculares e nervosas. (KUENZER, 1989, p. 51)

Este novo tipo de homem, adaptado a produção racionalizada, foi o “modelo padrão” intensamente divulgado na Revista Vida Industrial.

Mas só isso é insuficiente; trata-se de veicular outro modo de viver, de pensar e de sentir a vida, adequados aos novos métodos de trabalho caracterizados pela automação, ou seja, pela ausência de mobilização de energias intelectuais e criativas no desempenho do trabalho. (KUENZER, 1989, p. 51)

E foi assim que em vários de seus artigos, que a Revista Vida Industrial foi consolidando o seu “operário padrão”, onde o marco principal era a mecanização do processo produtivo.

Além disso, começou a disseminar que além do equilíbrio físico, era importante que o trabalhador mantivesse seu equilíbrio emocional. “Para o industrial, a continuidade da eficiência física, muscular e nervosa do trabalhador é fundamental, de vez que a rotatividade da força de trabalho representa um custo adicional que reduz os ganhos do capital.” (KUENZER, 1989, p. 50-51) O objetivo, com isso, era manter o controle da vida pessoal do trabalhador, regulando até mesmo as suas atividades de lazer, de maneira favorável à racionalização do processo produtivo.

Verdadeiros agentes de hegemonia ao nível da fábrica, os técnico, supervisores, contramestres, feitores, educam o trabalhador para o trabalho heterogeridoao mesmo tempo que transmitem os novos valores e comportamentos que configuram o tipo de homem de que o capital necessita. (KUENZER, 1989, p. 52)

Eis o novo tipo de trabalhador e de homem que a indústria mineira configurava, a favor da acumulação de capital. Regulava-se, a partir da *Pedagogia Industrial*, o modo de vida do trabalhador, disciplinando seus instintos, seus costumes, sua família e tudo mais que pudesse afetar seu trabalho. Todas as energias deveriam ser voltadas, prioritariamente para as demandas do processo produtivo. Uma concepção mecanicista de homem, de trabalhador, fundando definitivamente a cisão entre o saber e o fazer. Para isso também era necessário um operário com saúde estável. E era nesses aspectos, para além do trabalho, que o SESI-MG entrava em ação.

A formação humana, nesse sentido, correspondeu à *Pedagogia Industrial* que instaurou na indústria um processo educativo que afetou a dimensão econômica, moral e intelectual dos seus trabalhadores.

Sem se esquecer que no seio da própria fábrica é que poderia ser fomentada uma “contra hegemonia” organizada pelo proletariado, o taylorismo preparou-se para que, na lógica discursiva, o operariado industrial assumisse o controle social, iniciando dessa forma, o mecanismo de captação da subjetividade do trabalhador, ainda que de forma tímida.

O fato é que a indústria, neste contexto, foi um *locus* de uma série de relações pedagógicas. O saber sobre o trabalho foram então apropriados pelos interesses de que m estava à frente das relações capitalistas de produção e convertido em força de dominação.

A educação para o trabalho não se esgota no desenvolvimento de habilidades técnicas que tornem o operário capaz de desempenhar sua tarefa no trabalho dividido. Muito mais ampla, ela objetiva a constituição do trabalhador enquanto operário, o que significa a sua habituação ao modo capitalista de produção. (KUENZER, 1989, p. 59)

Ou seja, a educação para o trabalho forma o trabalhador enquanto operário e enquanto homem, pois além de aprender a trabalhar, ele também devia, pelo menos em tese, se conformar com os imperativos do sistema capitalista. É por isso que o empresariado industrial lançou uma série de mecanismos que pressionavam o trabalhador rumo ao disciplinamento e a efetivação de uma ética do trabalho, pautada na ordem, na pontualidade, na submissão, nos cuidados com o corpo, com os instrumentos de trabalho etc. (KUENZER, 1989). E para isso, outra palavra de ordem era a “família industrial”, sempre em destaque nos artigos expostos na Revista Vida Industrial. Tudo isso para evitar que o trabalhador dispendesse força física com atividades que não fossem de cunho laborativo.

Logo, a formação humana sob o viés da *Pedagogia Industrial*, tinha como foco educar o homem para atuar na produção racionalizada, trabalhando em prol da expansão da industrialização no estado de Minas Gerais e da defesa dos interesses do empresariado industrial.

Conforme mostraram as fontes, foi justamente a partir das ações, decisões e estratégias tomadas pelo empresariado industrial mineiro, que foi possível encontrar os fundamentos e elementos da *Pedagogia Industrial* e seu respectivo caráter educativo. E com a incorporação das ciências do comportamento à teoria da organização industrial, observou-se a efetivação de um processo de valorização dos recursos humanos (KUENZER, 1989).

As fontes evidenciaram também que o empresariado industrial percebera que o esquema tradicional, pautado na força e persuasão já não era mais suficiente para captar o operariado para a produtividade do trabalho. Foi, a partir de então, que se começou a valorizar o saber dos trabalhadores em relação à produção, a partir de sua experiência e de sua criatividade para enfrentar os problemas cotidianos que emergiam no bojo do processo produtivo.

Fazer isto sem perder a possibilidade de controlar a iniciativa operária liberada exige um processo educativo competente, e este é o problema crucial com que se defrontam os administradores contemporâneos. Não há, portanto uma ruptura efetiva com o taylorismo, mas apenas uma nova forma de exercê-lo, mais condizente com os padrões culturais contemporâneos. (KUENZER, 1989, p. 66)

Ou seja, questões de cunho emocional e afetivo, foram incluídas nas estratégias da *Pedagogia Industrial*, instaurando novas formas de executar o taylorismo. É por isso que se observou nas fontes uma série de artigos tratando o trabalhador de maneira mais humanizada – pensando no seu bem-estar e na valorização do homem em si, para o aumento da produtividade e da extração de mais-valia.

Novas variáveis são trabalhadas pela administração: liderança, motivação, clima organizacional, satisfação no trabalho; a produtividade é considerada como função direta do grau de adaptação e satisfação do indivíduo no trabalho, que depende também do padrão social não convencional do grupo; surge a gerência de recursos humanos com o objetivo de adaptar o indivíduo ao modo de produção capitalista. (KUENZER, 1989, p. 66)

Assim fundaram-se várias estratégias e decisões administrativas que educavam o trabalhador em conveniência com os interesses do capital, visando encobrir as contradições existentes entre capital e trabalho.

A hierarquia não é suprimida, mas se dá de outra forma; admite-se certo grau de liberdade e iniciativa ao operário, mas controla-se o seu grau de integração à ideologia da empresa. Em última instância, o poder continua com o capital. Verifica-se, pois, que de modo geral as tentativas desenvolvidas pela psicossociologia nada mais são do que uma nova forma de educação com o intuito de encobrir a contradição entre capital e trabalho. Por trás do discurso novo, as relações de produção continuam as mesmas. (KUENZER, 1989, p. 67)

Essa dinâmica de refuncionalização da indústria capitalista no estado de Minas Gerais também foi nitidamente percebida nas fontes, onde se destacou a gerência de recursos humanos por parte dos engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria, pautada na valorização do trabalhador e da sua satisfação no trabalho – “respeito” aos direitos humanos e ao direito do trabalhador, eram então palavras de ordem. Em troca, a resposta esperada do trabalhador, previamente calculada pelas ações e decisões administrativas a serviços dos interesses do empresariado industrial, era o acatamento das normas da indústria e a atuação

profissional pautada no desempenho técnico e disciplinado – ambos os lados sendo atendidos: o empresariado industrial mineiro e o operariado industrial mineiro.

Eis o grande desafio do empresariado industrial mineiro em seus projetos de formação humana: educar os trabalhadores da indústria para compreender essa proposta, ou seja, ensinar o homem a ser trabalhador e cidadão em favor aos interesses da acumulação do capital.

A política de recursos humanos é composta por um conjunto de estratégias tais como política salarial, benefícios, treinamentos, associações, jornais, assistência social, e o seu órgão central de elaboração e difusão é o Departamento de Relações Industriais, que inclui o Serviço Social (KUENZER, 1989, p. 69-70)

O que se constatou na Revista Vida Industrial, foram inúmeras de reflexões e matérias abordando fatores ligados à administração de pessoal e de recursos humanos, a ponto de se instaurar órgãos especializados em estudar e analisar formas de avançar nessa área. Estudos alicerçados na psicologia, na sociologia, na administração de empresas etc. foram sendo elaborados no intuito de garantir o disciplinamento da força de trabalho<sup>38</sup>.

Foram inúmeros os esforços por parte do empresariado industrial mineiro, para disciplinar todos ou pelo menos os principais aspectos da vida do trabalhador e por isso que eram lançados, constantemente, vários seminários, reuniões, cursos, treinamentos etc. Um esforço imenso para ocultar a face exploratória do trabalho que configurava o processo produtivo.

A forma de organizar o trabalho na fábrica contém um projeto pedagógico, muitas vezes pouco explícito, mas sempre presente. Seu objetivo é a constituição de certo tipo de trabalhador, conveniente aos interesses capitalistas; outros termos, propõe-se a habituação do trabalhador ao processo de trabalho concreto existente na fábrica, que, embora apresente certa especificidade, nada mais é do que uma manifestação particular do trabalho capitalista em geral. Neste sentido, o projeto pedagógico que ocorre no interior da fábrica articula-se com o processo educativo em geral, que se desenvolve no conjunto das relações sociais determinadas pelo capitalismo. (KUENZER, 1989, p. 76).

A formação humana, sob o viés do empresariado industrial, foi assim, a *Pedagogia Industrial*, sempre presente na formação do trabalhador da indústria atuando para que ele se habituassem ao processo produtivo e suas respectivas demandas e atualizações.

---

<sup>38</sup> É importante destacar que o SESI-MG era um órgão especializado nessa questão de recursos humanos, abrangendo grande parte da vida social do indivíduo para além do trabalho.

O trabalho na indústria, com a mecanização de grande parte das atividades, tornou o trabalho rotineiro e monótono. Logo, a educação para este tipo de trabalho tipicamente industrial e automatizado, desenvolvida no seio do processo produtivo, não tinha como objetivo a competência técnica, mas sim a organização do comportamento do trabalhador para que ele tivesse o maior rendimento possível com o seu trabalho.

Junto à questão básica da teoria da regulação, a saber, como realmente o comportamento dos atores individuais e dos grupos sociais são postos de acordo com as exigências de valorização do capital, não se pode desconsiderar inteiramente uma conexão básica: eles são obrigados a assegurar suas condições de vida material, em primeiro lugar, *sob as relações de socialização existentes*. (HIRSCH, 2007, p. 51, grifos do autor)

Em outras palavras, o trabalhador deveria combinar um conjunto de condutas próprio da cultura organizacional de sua indústria com determinadas habilidades técnicas, para que dessa forma, pudesse se adaptar ao trabalho alienado a aos imperativos da produção capitalista.

O processo educativo representado pela *Pedagogia Industrial* combinava então, formas de disciplinamento externo (coerção sobre o operário para que ele se submetesse ao trabalho fragmentado) e formas de disciplinamento interno (pautada no consentimento ou consenso – via recursos humanos) (KUENZER, 1989). E assim o trabalhador ia sendo educado para executar o trabalho fragmentado.

Kuenzer (1989) destaca que aspectos educativos importantes são identificados na possibilidade de se controlar o ritmo de trabalho, principalmente em relação ao tempo excedente, que pode ser utilizado pelos gerentes/ supervisores (no caso da indústria mineira, engenheiros, técnicos industriais e agentes de mestria) em favor do processo produtivo, tais como: melhoramento das condições de trabalho, criação de instrumentos e dispositivos que viabilizassem a eficácia do trabalho etc.

Como se pode verificar, o operário é educado para utilizar “racionalmente” o seu “tempo livre” aprendendo a organizar sua via e a se utilizar de sua capacidade criativa e intelectual segundo as necessidades do processo produtivo. É por estas estratégias que ele vai aprendendo a ser o trabalhador assalariado de que o capital necessita, desenvolvendo uma ética de trabalho e de comportamento social compatível com sua condição de classe trabalhadora. Neste jogo de relações, ele vai aprendendo que o exercício dos seus direitos se subordina à execução eficiente da parte de trabalho que lhe cabe no pacto social; desde que ele trabalhe e se comporte convenientemente, ele tem como prêmio o tempo para resolver suas questões particulares. (KUENZER, 1989, p. 83)

Esta certa mobilidade conferida ao trabalhador podia ser favorável para a indústria ao propiciar a satisfação do trabalhador e ao desmobilizar a organização da força de trabalho.

O que se nota foi a incansável busca por diferentes formas de organização do trabalho que pudessem retardar e/ou exterminar a consciência de classe dos trabalhadores, para que eles não se dessem conta da sua situação de exploração. Aqui estava a eficiência da *Pedagogia Industrial* e seus respectivos elementos educativos que se desenvolveram tanto na indústria quanto nas relações sociais, formando o trabalhador enquanto assalariado.

As formas de dividir e organizar o trabalho, com todas as estratégias utilizadas, ensinam ao trabalhador que ele é uma parte importante do trabalhador coletivo, na qual ele não é apenas um fragmento sem significado que pode ser substituído a cada momento, mas um elo vital na cadeia de esforços que recompõe a unidade. Ele aprende a aceitar sua condição parcial e subalterna na divisão do trabalho, como resultado natural de necessidades técnicas que ao final beneficiam igualmente a todos; e mais, aprende a justificar sua posição na hierarquização do trabalhador coletivo como resultante de sua própria incapacidade para o exercício de outros trabalhos, notadamente os socialmente definidos como intelectuais. Por sua própria “incapacidade” ele é levado a compreender que é impossível a sua participação nas decisões sobre o trabalho que, em virtude de sua complexidade, deve ser planejado e controlado pelos especialistas. Em suma, ele vai sendo educado para executar, obedecer sem discutir e cumprir eficientemente a parte que lhe cabe no processo coletivo de produção. (KUENZER, 1989, p. 87-88)

Buscava-se, com a *Pedagogia Industrial*, essa conformação, adaptação ao trabalho na indústria.

Outro fator importante é que apesar de grande número de trabalhadores a serem educados no próprio processo produtivo, a indústria não conseguiu resolver, no âmbito interno, todas as demandas de qualificação profissional que lhes foram postas e com isso também reduziu a possibilidade de controle sobre a distribuição do saber dos operários.

[...] os operários mais dependentes e, portanto, mais facilmente controláveis, produzidos pela própria educação capitalista, são até certo ponto disfuncionais na medida em que não contribuem com o seu saber para a maximização dos resultados do processo produtivo. Os que de certo modo escapam a essa educação e assumem uma posição de maior autonomia, colocando o seu saber à disposição da empresa, são disfuncionais porque são controlados com mais dificuldade. (KUENZER, 1989, p. 98-99)

Ou seja, mais do que ser conivente com estratégias e ações orientadas, no caso, pelo empresariado industrial mineiro, a sociedade capitalista demandava tais ações, pois eram

delas que ela se alimentava. Eis então a abertura do desenvolvimento econômico, favorável à expansão da indústria e conseqüentemente do empresariado, permissível à consolidação dos projetos educacionais do empresariado industrial tendo como meta a acumulação de capital. Porém, trata-se de uma natureza contraditória, na qual a acumulação do capital também era sinônimo de luta de classes. Estratégias essas que deviam estar adequadas à reprodução do capital:

A “particularidade” do Estado como expressão da determinação formal do capitalismo funda, na realidade, “seletividades estruturais”, que não possuem, de maneira alguma, como pensa Jessop, uma especificação classista básica: tal particularidade primeiro assegura a possibilidade e a probabilidade de “estratégias” que criam os compromissos de classe adequados à reprodução (por exemplo, entre as frações do bloco no poder) e ela é dificultada, em razão da separação entre “política” e “economia”, pela penetração de processos democráticos de formação de vontade coletiva na relação do capital e na sua reprodução. (HIRSCH, 2007, p. 50)

Foi justamente nessas condições que a FIEMG, juntamente com o SENAI e o SESI entraram em ação na formação do trabalhador, via *Pedagogia Industrial*. E quanto mais simplificadas eram as tarefas dos postos de trabalho, mais se reduzia a necessidade de qualificação.

Em resumo, pode-se afirmar que, quanto mais complexa a tarefa, exige-se maior saber do operário sobre o trabalho, que terá maior autonomia em relação ao processo; contrariamente, quanto mais mecanizada e previsível a tarefa, menor o saber exigido do operário, que dependerá fundamentalmente do processo. (KUENZER, 1989, p. 93)

A questão é que a *Pedagogia Industrial* consistiu num processo intencional de educação do trabalhador que o acompanhou em sua prática cotidiana, para que nele fosse inculcada a ideologia do empresariado industrial visando a integração destes trabalhadores aos objetivos da indústria.

E por trás dessa abordagem humanizada do trabalhador, muito acentuada nas fontes, estava a essência do taylorismo e acompanhando este modo de organizar a produção, estava também o objetivo principal de superexplorar o trabalhador.

Outra finalidade da indústria mineira era manter o corpo do trabalhador em boas condições psicofísicas e politicamente adaptado. Para isso, o SESI-MG foi o seu grande parceiro para uma série de serviços (atendimento médico e odontológico, convênios, assistência social, questões educacionais, habitacionais, lazer, esporte etc.).

No que se refere ao trabalhador de chão de fábrica, a formação humana foi sinônima de instrução (frequência no ensino regular e realizações de cursos pelas próprias empresas ou por instituições específicas) e de experiência. Nessa perspectiva, a indústria tentava controlar as representações e as formas desse processo educativo, uma vez que, contraditoriamente a ausência e o excesso de saber teórico comprometem a acumulação de capital (KUENZER, 1989). Quanto mais a tarefa executada era simplificada, maior era o valor que se conferia à experiência enquanto fator de qualificação.

Em resumo, são as próprias relações de produção com sua pedagogia peculiar que ensinam ao operário como valorizar o seu saber, fazendo-o percebê-lo como insuficiente levando-o, assim, a aspirar à posse do saber teórico, tanto de caráter profissional como de caráter geral. O operário vê nessa aquisição uma forma de superar sua condição de exploração, e tanto é procedente essa percepção que o capital procura de todas as formas controlar o acesso ao saber. (KUENZER, 1989,p. 147)

Sobre a distribuição do saber sobre o trabalho, seu cunho foi essencialmente desigual, pautada nas necessidades inerentes ao desempenho das tarefas, de acordo com o seu grau de complexidade.

Ou seja, apesar da sofisticação das suas estratégias de dominação, a empresa ainda teme defrontar-se com uma força de trabalho consciente, politizada e mobilizada. Daí a importância que ela confere à educação do operariado, compreendida como forma de impedir que ele se organize enquanto classe. Este é um aprendizado que cabe aos operários ensinar à empresa... e as condições para fazê-lo vão sendo gestadas lentamente, no bojo das relações de produção concretas, articuladas às relações sociais mais amplas, para o que a própria pedagogia capitalista apresenta uma contribuição fundamental, pois a consciência de classe não se dá espontaneamente; embora ela nasça da concretude das relações produtivas ela é elaborada ao nível superestrutural; a hegemonia é impossível sem unidade entre teoria e prática. (KUENZER, 1989, p; 179).

A *Pedagogia Industrial*, portanto, veio alimentar as contraditórias necessidades do capital, que concomitantemente exercia o controle do saber operário negando-o e afirmando-o, por meio de critérios de valorização e desvalorização do saber teórico e do saber prático.

Isto significa que o trabalho do operário, a partir do qual ele elabora o saber, não se caracteriza, exclusivamente, por ser manual, mas pelo fato de que este trabalho ocorre em determinadas condições e relações sociais, que, definindo sua situação de classe, também definem sua posição na hierarquia do trabalhador coletivo. (KUENZER, 1989, p. 185)

Tratou-se de uma série de estratégias, preocupações e tentativas de adequar/adaptar o sistema educacional às necessidades da expansão capitalista. Contudo, é complexo garantir essa correspondência entre essas duas dimensões e é justamente por isso que o Estado e a indústria também intervinham na escola e nos órgãos representativos da educação.

Então, foram inúmeras as vantagens oriundas da participação direta das indústrias na formação de trabalhadores: assim a indústria podia influenciar na seleção, formação e preparo dos trabalhadores, para que pudesse recebê-los ajustados a seus objetivos e necessidades; aos trabalhadores foram propiciadas situações reais de trabalho e contato com novas máquinas e equipamentos; além disso, estes trabalhadores passaram a conhecer as reais dificuldades do ambiente de trabalho e tiveram contato com a concretude do sistema produtivo em suas demandas cotidianas.

Porém, por outro lado, o debate, problematização e compreensão do trabalho enquanto processo educativo sob a perspectiva do materialismo histórico dialético também norteia as orientações e formas de como superar as relações capitalistas de produção de modo que o trabalhador saiba se organizar e resistir à exploração rumo à acumulação do capital, objetivando o favorecimento do surgimento de novas formas de organização do trabalho.

Este novo sentido da formação humana encontra seus fundamentos nas contribuições de Marx, considerado como uma “concepção radicalmente nova” (TONET, 2006), focada tanto da dimensão objetiva, quanto subjetiva que constituem o homem enquanto ser social. Nessa perspectiva, tem-se como pressuposto pensar o homem dentro do seu contexto histórico e social e no caso da formação humana, corresponde à dimensão material e espiritual deste indivíduo dentro do referido contexto.

O fato, portanto, é o seguinte: indivíduos determinados, que como produtores atuam de um modo também determinado, estabelecem entre si relações sociais e políticas determinadas. É preciso que, em cada caso particular, a observação empírica coloque necessariamente em relevo – empiricamente e sem qualquer especulação ou mistificação – a conexão entre a estrutura social e política e a produção. A estrutura social e o Estado nascem constantemente do processo de vida de indivíduos determinados, mas destes indivíduos não como podem aparecer na imaginação própria ou alheia, mas tal e como *realmente* são, isto é, tal e como desenvolvem suas atividades sob determinados limites, pressupostos e condições materiais, independentes de sua vontade. (MARX; ENGELS, 1987, p. 35-36, grifos dos autores)

A partir dessa discussão, fica perceptível que a educação é um instrumento essencial de formação dos indivíduos. Tanto que por de trás de um discurso ideológico e tendencioso

próprio da sociedade de classes, a formação humana, nos moldes do imperativo do Estado a serviço do mercado, revela a sua mais perversa face: mera falácia. Formação humana, neste sentido, se baseia nos princípios do individualismo possessivo enquanto princípio ético liberal.

Portanto, por outro lado, uma nova organização do trabalho requer, conseqüentemente, uma nova concepção de trabalho – uma mudança tanto no âmbito da infraestrutura (nas relações sociais de produção e nas forças produtivas que expressam a organização do processo de trabalho) quanto no da superestrutura (visando superar o trabalho alienado). Trata-se da retomada da pedagogia do trabalho em contraposição a *Pedagogia Industrial*: é na *Pedagogia Industrial* que estão os germes para desenvolver-se a pedagogia do trabalho – uma articulação dialética entre o velho e entre o novo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O debate aqui estabelecido, em função da própria delimitação da temática que foi pesquisada, se propôs a analisar as fontes primárias da FIEMG expressas pela Revista Vida Industrial, em busca da representação de educação do empresariado industrial mineiro no período de 1961 a 1974, que confirmou a construção de uma *Pedagogia Industrial*. Porém, essa análise dos projetos e ações educacionais do empresariado associado à FIEMG demandou o entendimento histórico acerca do processo de formação humana e do desenvolvimento econômico brasileiro e mineiro.

Desse modo, faz-se necessário, à guisa de conclusão, retomar os principais aspectos debatidos e compreendidos neste trabalho, não tendo em vista sua finalização, mas possíveis considerações, que por sua vez, deixam lacunas que viabilizam a continuidade das análises e problematizações aqui desenvolvidas, em estudos posteriores<sup>39</sup>.

Por conseguinte, a tese que foi defendida ao longo dessa pesquisa se confirmou: os projetos e ações planejados e executados pelo empresariado industrial mineiro representado pela FIEMG, que em seu conjunto constituíram a *Pedagogia Industrial* no decorrer de 1961 a 1974, estavam realmente articulados às concepções econômicas e políticas do desenvolvimento brasileiro e, além disso, acompanharam o movimento das crises cíclicas do capital ocorridas no país, porém em consonância com a lógica econômica mundial. Dessa forma, o que se notou foi que o desenvolvimento econômico brasileiro foi determinante na configuração da *Pedagogia Industrial*, voltada, por seu turno, para a acumulação do capital em geral e do capital industrial em específico.

No sentido amplo, a formação humana captada em sua totalidade corresponde, no presente estudo, à pedagogia do trabalho, a qual apresentou as possibilidades tanto do trabalho, quanto da formação humana para além do capital. E no sentido restrito, confirmada pela análise das fontes primárias, a *Pedagogia Industrial* se apresentou como representação de educação do empresariado industrial mineiro associado à FIEMG. Para chegar a essa compreensão, o debate perpassou pelos pressupostos da formação humana e suas respectivas contradições, as quais se estabeleceram no seio do desenvolvimento econômico. E por fim, foi possível depreender que sob a perspectiva da industrialização e da economia nacional, a formação humana se fundamentou na Teoria do Capital Humano, constituindo-se assim, a

---

<sup>39</sup> Na pesquisa documental realizada em Belo Horizonte, no Centro de Memória da FIEMG, foram coletados dados da Revista Industrial de 1962 a 1994. Ou seja, para além do recorte histórico dos estudos aqui desenvolvidos, há um vasto material a ser analisado em pesquisas posteriores.

*Pedagogia Industrial*, a partir da qual o processo educativo, na lógica do empresariado industrial mineiro, era concebida enquanto investimento produtivo e justificador das desigualdades na estrutura hierárquica das qualificações profissionais da indústria.

A delimitação histórica do período aqui analisado se remete ao fato de que se trata do período no qual se concretizou, de modo complexo, a fase final da industrialização no Brasil. Trata-se de um período notório para o desenvolvimento econômico brasileiro, uma vez que abarca dois grandes ápices de aceleração e crescimento econômico, entremeio a uma forte crise política e econômica. Ou seja, o início da década de 1960 foi o contexto no qual se colheu os frutos do nacional desenvolvimentismo no país: desencadeou-se um crescimento econômico que se tornou insustentável em virtude das taxas inflacionárias e dos vínculos com o capital estrangeiro. Foram essas condições que viabilizaram a entrada do país em uma crise que colocou em xeque o nacional desenvolvimentismo e que exaltou a instauração do governo militar no país, alterando-se até mesmo, em um curto espaço de tempo, os sistemas em vigência: do presidencialismo, para o parlamentarismo e de volta ao presidencialismo. E, por conseguinte, com a criação de novas condições de desenvolvimento, o país caminhou rumo ao milagre econômico, onde atingira elevadas taxas de crescimento econômico.

A partir do entendimento do processo de industrialização e da formação e atuação do empresariado industrial em busca dos seus interesses, ficou factível que, embora sejam fenômenos diferentes, o desenvolvimento e a industrialização estão diretamente articulados, sendo o primeiro mais amplo e a segunda seu desdobramento. Este desenvolvimento, por seu turno, possui caráter combinado pelas relações desiguais e também combinadas estabelecidas entre a economia mundial e a economia nacional – no caso, a economia brasileira condicionada ao desenvolvimento dos países desenvolvidos, via capitalismo dependente.

Logo, pensar os projetos de formação humana fomentados pelo empresariado industrial mineiro que se desembocam na *Pedagogia Industrial* enquanto sua representação acerca da educação, implica pensar que o processo educativo que permeia essa discussão tem sua concretude nos homens reais e sua respectiva atividade real, ou seja, nos trabalhadores e no seu processo de trabalho apreendido a partir de determinadas condições históricas de existência e do respectivo estágios das forças produtivas que configuram este cenário.

[...] o processo pedagógico desenvolvido pela fábrica capitalista, e que ocorre através do processo produtivo articulado às relações sociais mais amplas, propiciam ao operário a aquisição de um saber fragmentado, parcial, assistemático, não permitindo que o operário perceba os princípios que regem a sua ação, apreenda o processo de trabalho em sua totalidade e controle. (KUENZER, 1989, p. 189)

Ou seja, o saber operário fruto da formação humana, seja da *Pedagogia Industrial*, seja da pedagogia do trabalho, reflete a síntese das relações sociais que os homens estabelecem na sua prática produtiva, em determinado momento histórico.

Nessa lógica, mesmo em condição subalterna ao capital, o trabalhador produz sim conhecimento, de caráter social, a partir das relações sociais concretizadas no chão de fábrica, em resposta aos desafios que a prática concreta lhe coloca. “[...] é justamente por reconhecer que o operário elabora e detém um saber que, em certa medida, tem poder explicativo e transformador da realidade, e, portanto, tem caráter revolucionário, o que o capital precisa negar.” (KUENZER, 1989, p. 184)

Dessa forma, o saber socialmente elaborado pelo trabalhador lhe permite confrontar com os imperativos do capital, com os modos de disciplinamento que lhes são impostos.

Controlando o acesso aos saber e dificultando sua aquisição em outras instituições, a fábrica pretende formar e manter um corpo coletivo tecnicamente qualificado na medida exata das suas necessidades, e politicamente submisso e disciplinado. [...] Por outro lado, a desqualificação se reveste de conteúdo político na medida em que, pelo esvaziamento do conteúdo do trabalho e pela automatização, isola os operários e dificulta a sua organização. (KUENZER, 1989, p. 189)

O fato é que os estratos de rendas inferiores, que compreende a imensa maioria de trabalhadores, são constituídos por uma massa de mão de obra semi ou não qualificada, com as quais é muito mais preocupante moldar o seu comportamento no e para o trabalho, do que propriamente dito, formar o trabalhador para exercer atividades simples e rotineiras.

É por isso que submetido à *Pedagogia Industrial*, dificulta-se para o trabalhador o acesso aos saberes socialmente construídos que lhe conduzirão à compreensão das relações sociais das quais faz parte e das possibilidades de superar a sua situação de classe. E o que contribui para dificultar esse acesso é justamente o processo educativo que se instaurou na indústria, transvestido pela *Pedagogia Industrial*.

O fato é que, ter como ponto de partida o mundo do trabalho, é possível pensar e compreender as formas de ação do homem no processo de transformar a natureza, a partir do estabelecimento de determinadas relações sociais. Logo, toda e qualquer educação é para o trabalho, uma vez que contém múltiplas dimensões (teórica, intelectual, prática etc.). Isso porque a educação não é privilégio da escola, pois é no âmbito das relações sociais que ela se concretiza – logo, são vários os espaços que ela ocorre (empresa, família, sindicato, associações etc.). Ou seja, a formação humana, além de uma dimensão técnica, também

possui uma dimensão política, pois é a partir dela que o trabalhador pode compreender a história e os limites de sua prática.

A partir dessa concepção é possível justamente superar o caráter estreito da profissionalização, para pensar na possibilidade de uma formação que, superando a reificação do saber burguês, permita um “fazer pensado”, que alie teoria e prática e que mostre historicamente como esse saber foi construído, por quem foi construído, em que aspectos ele corresponde à realidade e em que aspectos ele a mistifica, e, finalmente, a quem tem servido. (KUENZER, 1989, p. 192)

Na perspectiva da *Pedagogia Industrial*, uma das estratégias de dominação é não permitir que o operariado se aproprie do saber sobre o trabalho. Tanto que a formação profissional disponibilizada pelo SENAI-MG em comprometimento com os interesses patronais do empresariado industrial, representou um ganho para o trabalhador, em relação ao acesso a um processo formativo mais sistematizado, circunscrito a algum tipo de saber sobre o trabalho, que certamente era mais completo do que o aprendizado realizado no decorrer do processo produtivo. Trata-se do acesso a um fragmento do saber que é socialmente elaborado sobre o trabalho (KUENZER, 1989). Porém somente este tipo de saber não é suficiente, ainda mais que porque se trata de um acesso fragmentado, parcial e, sobretudo de um projeto formativo que possui um compromisso político.

Assim, é factível que o projeto educativo da pedagogia do trabalho deve ter formas de organização diferenciadas da educação formal, regular e também da *Pedagogia Industrial*. A pedagogia do trabalho demanda um projeto pedagógico centrado na ação pedagógica concreta, na qual o ensino esteja pautado nos próprios meios e instrumentos de trabalho inerente ao exercício profissional do trabalhador.

Encontrar formas viáveis para enfrentar concretamente a questão da educação do trabalhador que é cidadão, aproveitando as contradições que o processo pedagógico capitalista apresenta e tentando romper com o seu círculo de dominação, é uma tarefa política da maior relevância, a ser assumida coletivamente pelos trabalhadores e pelos intelectuais comprometidos com seus interesses. Esse “novo fazer pedagógico” não é uma dádiva que está por vir, por obra e graça de alguns iluminados que se proponham a pensa-lo, ou o presente que terão os trabalhadores após a revolução. Ele é fruto do conjunto das lutas, reivindicações e pressões da classe trabalhadora com seus intelectuais. É um processo coletivo de conquista, árduo, lento e cotidiano, que ocorre no interior de cada unidade produtiva, em cada instituição comprometida com os interesses dos trabalhadores. Ele é fruto do esforço de trabalhadores e intelectuais, que, unidos pelo mesmo compromisso, a partir das relações sociais concretas, se

educam e gestam um novo modo de produção e, portanto de existência, em que o trabalho significará libertação. (KUENZER, 1989, p. 199).

Segundo Machado (1989), a questão da qualificação profissional e da organização do trabalho consistem em um problemas de luta de classes, principalmente se pensadas na perspectiva de sua superação.

O conceito de qualificação, na ótica da *Pedagogia Industrial*, corresponde a uma habilidade específica, limitada e repetitiva, enquanto consequência do trabalho superexplorado e degradado com o desenvolvimento do capitalismo. Isso porque a formação destinada ao trabalhador impõe que ele seja um trabalhador parcial e não total – justamente para que ele não tenha controle do processo produtivo.

O processo de trabalho deixa de estar sob o controle dos trabalhadores e passa a ser o seu contrário, ou seja, passa a ser controlador dos próprios trabalhadores, na medida em que estes perdem a autonomia do que e como produzir. Na perspectiva do trabalho, o homem se escraviza, tem seus horizontes cada vez mais limitados, perde sua criatividade e o seu valor. Frente à máquina é quase nulo. (MACHADO, 1989, p. 133).

É por isso que, como foi observado nas fontes, o empresariado pautou suas ações e tomadas de decisões orientando-se pela constante necessidade de extinguir as possibilidades de conscientização da classe trabalhadora. Ou seja, mais do compreender como o conteúdo de trabalho desenvolvido pelo capitalismo, é fundamental refletir sobre as condições e possibilidades de se desenvolver a consciência da classe trabalhadora, a ponto de superar o sistema de produção capitalista.

E essa consciência de classe, por seu turno, nasce no bojo das relações produtivas, ainda que gerada no âmbito da superestrutura. Eis aqui a importância da pedagogia do trabalho e do seu papel na luta da hegemonia da classe trabalhadora. É justamente dentro do processo de trabalho capitalista que a pedagogia do trabalho possui possibilidades de estabelecer novas formas de organização e de concepção do trabalho, de forma lenta e contraditória, a partir da qual emergem as formas de superação. A pedagogia do trabalho vem traçar o caminho inverso ao do trabalho heterogerido: a forma pedagógica do trabalho autogerido. Trata-se, como destaca Kuenzer (1989), de um problema histórico.

O fato é que a educação para o trabalho, a educação profissional neste contexto, não necessitava apenas ser concretizada, mas mais do que isso, de ser definida e contextualizada. O necessário era buscar e encontrar elementos que viabilizassem a superação do trabalho desumanizado, de cunho heterogerido. Uma nova concepção de trabalho embasada em novas

formas de organizá-lo, rumo à superação da alienação do trabalhador, para que ele possa participar do fruto do seu próprio trabalho.

A superação, nesse sentido, corresponde a uma nova concepção de trabalho, a partir do estágio de desenvolvimento das forças produtivas orientado pela autogestão, onde a produção é controlada por todos os homens e a integração teoria e prática estão presentes no domínio do trabalho por parte do trabalhador. Tudo isso somente seria possível a partir de transformações estruturais tanto no processo de trabalho em si, quanto em sua organização. E são nas contradições entre o capital e o trabalho que estão as possibilidades de consolidação dessa superação – o trabalhador é concomitantemente educado tanto para o capitalismo, quanto para a superação do capitalismo.

Apesar dessas possibilidades serem encontradas na concretude das relações sociais de produção, ou seja, nas experiências concretas, a revolução deve ser elaborada também no nível da superestrutura: trata-se da elaboração intelectual por parte do trabalhador, por meio da estruturação da consciência da classe trabalhadora. Ou seja, é no bojo do processo produtivo que se desenvolve a pedagogia do trabalho.

Portanto, as problematizações aqui desenvolvidas conduziram e afirmaram a existência, no âmbito da indústria e em suas respectivas relações sociais de produção, de um processo de afirmação e negação do saber do operário, de acordo com os interesses do capital e suas necessidades contraditórias.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: Ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho. 6ª ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002.

ALMEIDA, Maria de Lourdes Pinto de. Globalização, liberalismo econômico e educação brasileira: quem controla a produção do conhecimento científico. In: **A gestão da educação na sociedade mundializada: por uma nova cidadania**. Rio de Janeiro: DP & A, 2003. p. 33-51.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Ed.70, 1977.

BELLUZZO, Luis Gonzaga. In: **Carta Maior**. Disponível em: [http://www.cartamaior.com.br/templates/materiaMostrar.cfm?materia\\_id=18727](http://www.cartamaior.com.br/templates/materiaMostrar.cfm?materia_id=18727) Acesso em: 19 out. 2011.

BRASIL. Presidência da República. **I Plano Nacional de Desenvolvimento**. 1972-74. Rio de Janeiro, 1971.

BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capitalismo monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

CATANNI, Antonio David. **Teoria do capital humano**. Disponível em: <http://leonildoc.orgfree.com/curso/capitalhumano.htm> Acesso em 24 set. 2010.

CIAVATTA, Maria. Formação profissional para o trabalho incerto: um estudo comparativo Brasil, México e Itália. In: FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). **Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

CNI. **Educação para a nova indústria**: uma ação para o desenvolvimento sustentável do Brasil / Confederação Nacional da Indústria, Serviço Social da Indústria, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Brasília: CNI, 2007.

CRUZ, Sebastião Carlos Velasco. **Empresariado e estado na transição brasileira**: um estudo sobre a economia política do autoritarismo (1974-1977). Campinas, SP: Editora da UNICAMP, São Paulo: FAPESP, 1995.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Editora Unesp, Brasília, DF: Flacso, 2000.

DELGADO, Ignacio Godinho. **A Estratégia de um Revés: Estado e Associações Empresariais em Minas**. Juiz de Fora: EDUFJF, 1997.

DINIZ, Clélio Campolina. Estado e capital estrangeiro na industrialização mineira. Belo Horizonte: Imprensa da UFMG, 1981.

DINIZ, Eli e BOSCHI, Renato Raul. **Empresariado nacional e Estado no Brasil**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1978.

DRAIBE, Sônia Miriam. Rumos e metamorfoses. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

DULCI, Otavio Soares. **Política e Recuperação Econômica em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, UFMG, 1999.

FIDALGO, Fernando & MACHADO, Lucília. **Dicionário da Educação Profissional**. Belo Horizonte: NETE – Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação, 2000.

FIEMG. **110 Anos da Indústria em Belo Horizonte**. Federação das Indústrias de Minas Gerais. Belo Horizonte: FIEMG/SESI, 1998.

FILHO, Niemeyer Almeida. **Os limites estruturais da política econômica brasileira nos anos 80/90**. 1994. s/f. Tese (Doutorado em Economia)-Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 1994.

FLORESTAN FERNANDES. **A Revolução Burguesa no Brasil**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1974.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise do conteúdo**. Brasília: liber Livro, 2007.

FRIEDMAN. M. Cap. 1- Relação entre liberdade econômica e liberdade política; Cap. 2 – Papel do governo numa sociedade livre. In: \_\_\_\_\_. **Capitalismo e liberdade**. São Paulo: Abril Cultural, 1984, p. 11-41.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. **A produtividade da escola improdutiva: um (re)Exame das relações entre Educação e Estrutura Econômico-Social Capitalista.** São Paulo: Cortez, 2001.

FURTADO, Celso. **O Brasil pós-“milagre”.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

GONTIJO, Moema Moreira. **Tempo & Memória: a trajetória e uma entidade sindical patronal – 1933-1998.** Belo Horizonte: SINDIMOVE-MG / SESI-MG, 1999.

GRAMSCI, Antonio. Americanismo e Fordismo. In: **Maquiavel, a Política e o Estado Moderno.** São Paulo: Civilização Brasileira, 1976. p. 375-413.

HARVEY, David. **Condição Pós- Moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** 6ª ed. São Paulo: Loyola, 1996.

HIRSCH, Joachim. Forma política, instituições políticas e Estado – II. **Revista Crítica Marxista.** 1ª edição. nº 25. Campinas, São Paulo: Editora Revan, 2007, p. 47-73.

HOBSBAWN, Eric. **Era dos extremos – O breve século XX 1914-1991.** Tradução Marcos Santarrita; Revisão Técnica Maria Célia Paoli. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

IANNI, Octavio. **Teorias da globalização.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Florestan Fernandes: sociologia crítica e militante.** São Paulo: Expressão popular, 2004.

KOPNIN, P. V. A dialética e o processo de investigação científica. In: \_\_\_\_\_. **A dialética como lógica e teoria do conhecimento.** Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 1978. P. 222-298.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto.** RJ: Paz e Terra, 1989.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Pedagogia da Fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador.** São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.

LIMA, Paulo Gomes. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma dialético. In: **Tendências paradigmáticas na pesquisa educacional.** Artur Nogueira, SP: Amil, 2003. p. 57-69.

LÖWY, Michael. Ideologia. In: \_\_\_\_\_. **Ideologias e ciência social: elementos para uma análise marxista.** São Paulo: Cortez, 1989, p. 11-32.

LUCENA, Carlos. **Tempos de destruição: educação, trabalho e indústria do petróleo no Brasil.** Campinas, SP: Autores Associados; Uberlândia, MG: Edufu, 2004.

LUKÁCS, G. O trabalho. Tradução de Ivo Tonet. Alagoas: UFA, s.d. 75 p. Título original: Il Lavoro. In: **Per una ontologia dell' Essere Sociale.** 1984.

MACHADO, Lucília R. de Souza. **Politecnia, escola unitária e trabalho.** São Paulo, Cortez, 1989.

MACPHERSON, C. B. **A teoria política do individualismo possessivo.** Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1979.

MANFREDI, Silvia Maria. Trabalho, qualificação e competência profissional – das dimensões conceituais e políticas. **Educação e Sociedade.** V. 19 n. 64 Campinas, Setembro 1990, p. 1-25.

MARTINS, Luciano. **Estado Capitalista e Burocracia no Brasil pós-64.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

\_\_\_\_\_. **Industrialização, Burguesia Nacional e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Saga, 1968.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã.** Tradução de José Carlos Bruni e Marco Aurélio Nogueira. 6ª edição. São Paulo: Editoria Hucitec, 1987.

MARX, Karl. **Consequências Sociais do Avanço Tecnológico.** Guarulhos, SP: Edições Populares, 1980.

\_\_\_\_\_. **Manuscritos Econômico-Filosóficos de 1844.** Disponível em: <http://www.geocities.com/autonomiabvr/manus.html>. Acesso em 22 out. 2004.

MATOS, Patrícia de Oliveira. **Análise dos Planos de Desenvolvimento elaborados no Brasil após o II PND.** 2002. 203 f. Dissertação (Mestrado em Ciências)-Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba-SP, 2002.

MÉSZÁROS, István. **A teoria da Alienação em Marx**. Tradução Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2006.

MOURÃO, Eliana. **EuvaldoLodi**: Fragmentos de Memória. Belo Horizonte, SENAI-MG, 1992.

NAPOLEONE, Carlos. **Smith, Ricardo, Marx**. RJ: Paz e Terra, 2000, p. 119-133.

NOSELLA, Paolo. A construção histórica do trabalho como princípio educativo. In: NETO, Antônio J. de Menezes et al. (Org.). **Trabalho, política e formação humana**: interlocuções com Marx e Gramsci. São Paulo: Xamã, 2009, p. 43-49.

OLIVEIRA, Gilson Batista. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista FAE**. Curitiba, v.5, n.2, p.37-48, maio/ago. 2002.

OLIVEIRA, Ramon. A Teoria do Capital humano e a Educação Profissional Brasileira. **Boletim Técnico do SENAC**. Volume 27. Número 1 - Janeiro/Abril, 2001. Disponível em: <http://www.senac.br/informativo/bts/271/boltec271c.htm> Acesso em 23 set. 2011.

\_\_\_\_\_. Empresariado industrial e educação profissional. **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 29. v. 2, jul./dez. 2003, p. 249-263.

PERONDI, Eduardo. A Revolução Burguesa no Brasil. In: **Em Debat**: Rev., Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2007.

PRIORI, Angelo. **A Doutrina de Segurança Nacional e o Manto dos Atos Institucionais durante a Ditadura Militar Brasileira**. In: Revista Espaço Acadêmico. Nº 53, abril, 2004. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/035/35priori.htm> Acesso em: 18 jul. 2013.

QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria L. de O.; OLIVEIRA, Márcia G. **Um toque clássicos – Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: Editora EFMG, 1995.

RODRIGUES, José. **O Moderno Príncipe Industrial**: pensamento pedagógico da Confederação Nacional da Indústria. Campinas: Autores Associados, 1998.

SALM, Cláudio L. **Escola e trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1980.

SANFELICE, José Luís. O manifesto dos educadores (1959) à luz da história. In: **Educação & Sociedade**. Campinas: Cedes. Vol. 28, n. 99, maio/agosto, 2007. p. 542-557. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 20 de novembro de 2007.

SANTOS, Jane Maria dos. O trabalho enquanto dimensão contraditória da potencialidade humana na trajetória de reestruturação produtiva. In: **Revista Urutágua**. Maringá, PR: UEL. N. 07, ago./set./out./nov., 2005, p. 1-6.

\_\_\_\_\_, Jane Maria dos. **Educação para a indústria: a FIEMG, a formação humana e o nacional desenvolvimentismo (1950 – 1961)**. Dissertação de mestrado em Educação: Universidade Federal de Uberlândia, 2008.

SANTOS, Theotônio dos. The Structure of Dependence. Tradução André Morato Dias Cardeal (para fins didáticos). In: \_\_\_\_\_. **American Economic Review**. vol. 60, 1970.

SCHULTZ, Theodore. **O capital humano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SMITH, Adam. Cap. I – Os Gastos do Soberano ou do Estado. In: \_\_\_\_\_. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Abril Cultural, 1983, livro quinto, p. 151-238.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Educação, Trabalho e cidadania: a educação brasileira e o desafio da formação humana no atual cenário histórico. In: **São Paulo em Perspectiva**. v. 4, n. 2, 2000, p. 65-71.

\_\_\_\_\_. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da Educação. In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 3, set./dez/, 2006, p. 619-634.

SINGER, Paul. A Economia Brasileira depois de 1964. In: **A Crise do “Milagre”**. Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1976, p. 77-101.

SUZIGAN, Wilson. Estado e industrialização no Brasil. **Revista de Economia Política**. vol. 8, nº 4, outubro-dezembro, 1988.

SZYMANSKI, Heloisa (org.). **A Entrevista na Pesquisa em Educação: a prática reflexiva**. Brasília: liber Livro, 2004.

TAVARES, Maria da Conceição. **Acumulação de capital e industrialização no Brasil.** Campinas: Editora da UNICAMP, 1985.

THIOLLENT, M. **Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquete Operária.** São Paulo: Editora e Livraria Polis, 1980.

TONET, Ivo. Educação e formação humana. **Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste** – Campus Foz de Foz do Iguaçu. v. 8 n° 9. p. 9-21. 2º semestre de 2006.

## **DOCUMENTOS CONSULTADOS/FONTES PRIMÁRIAS**

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, novembro, 1961, ANO VIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, janeiro, 1962, ANO XIX.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, novembro, 1962, dezembro, 1963, ANO X.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, abril-julho, 1963, ANO X.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, janeiro-fevereiro, 1964, ANO XI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, maio-junho, 1964, ANO XI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, setembro-outubro, 1964, ANO XI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, novembro-dezembro, 1964, ANO XI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, janeiro, 1965, ANO XII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, setembro, 1965, ANO XII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, fevereiro, 1966, ANO XIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, junho, 1966, ANO XIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, agosto, 1966, ANO XIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, setembro, 1966, ANO XIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, outubro, 1966, ANO XIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, junho, 1967, ANO XIV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, setembro, 1967, ANO XIV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, outubro, 1967, ANO XIV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, janeiro, 1968, ANO XV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, abril, 1968, ANO XV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, fevereiro, 1968, ANO XV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, junho, 1968, ANO XV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, novembro, 1968, ANO XV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, dezembro, 1968, ANO XV.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, fevereiro-março, 1969, ANO XVI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, setembro, 1969, ANO XVI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, outubro, 1969, ANO XVI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, dezembro, 1969, ANO XVI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, março, 1970, ANO XVII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, janeiro, 1971, ANO XVIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, março, 1971, ANO XVIII.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, abril, 1972, ANO XIX.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, maio, 1972, ANO XIX.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, junho, 1972, ANO XIX.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, março, 1973, ANO XX.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, abril, 1973, ANO XX.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, fevereiro, 1974, ANO XXI.

REVISTA VIDA INDUSTRIAL. Belo Horizonte: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, abril, 1974, ANO XXI.