

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**A HISTÓRIA DO ENSINO TÉCNICO-INDUSTRIAL**  
**EM RIO CLARO (SP): DA ESCOLA PROFISSIONAL**  
**MASCULINA AO SENAI (1920-1985)**

**MARIA EDUARDA FERRO**

**SÃO CARLOS**

**2003**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**A HISTÓRIA DO ENSINO TÉCNICO-INDUSTRIAL  
EM RIO CLARO (SP): DA ESCOLA PROFISSIONAL  
MASCULINA AO SENAI (1920-1985)**

**MARIA EDUARDA FERRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação.  
(Área: Fundamentos da Educação)

**SÃO CARLOS**

**2003**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

F395he      Ferro, Maria Eduarda.  
A história do ensino técnico-industrial em Rio Claro (SP):  
da escola profissional masculina ao SENAI (1920-1985) /  
Maria Eduarda Ferro. -- São Carlos : UFSCar, 2003.  
237 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São  
Carlos, 2003.

1. Educação – história. 2. Formação profissional. I. Título.

CDD: 370.9 (20<sup>a</sup>)

---

Orientador:

Prof. Dr. Amárico Ferreira Junior

Essa dissertação é de duas pessoas especiais: Moacir Ferro e Maria Aparecida Bocaiuva Ferro, eleitos por mim como símbolos dos homens e mulheres, das oficinas e fábricas, cujo trabalho torna possível a viabilização de pesquisas como estas.

## AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas e instituições estiveram envolvidas direta ou indiretamente com a realização desta investigação. Citar todas elas seria uma tarefa praticamente impossível, no entanto, não posso deixar de registrar meu agradecimento nominal a:

Moacir Ferro e Maria Aparecida Bocaiuva Ferro, meus primeiros educadores, que sempre se fizeram presentes e me ensinaram milhares de coisas.

Aos meus irmãos Moacir Ferro Junior e Marcelo Fernando Ferro por serem tão generosos e por terem imprimido, desde a infância, inúmeras contribuições positivas à minha formação.

Aos demais familiares e amigos que em diferentes momentos fizeram-se presentes, cada qual a seu modo – por meio de pensamentos, palavras ou orações –, almejando e acreditando na conclusão dessa investigação. Em especial àqueles que tiveram a oportunidade de acompanhar-me mais de perto nestes últimos anos: minha avó, Catarina Sulato Ferro, minha tia Cinira Ferro e meu tio Cláudio Luiz Silva Bocaiúva.

Ao professor Dr. Amarilio Ferreira Junior, pela orientação desta pesquisa. À professora Dr. Marilena Aparecida Jorge Guedes de Camargo do Departamento de Educação da UNESP de Rio Claro, professora Dr. Roseli Esquerdo Lopes e professor Dr. Wilson Mariz de Oliveira da UFSCar, por suas participações nos Exames de Qualificação e Defesa e pelas importantes observações e sugestões proferidas nessas ocasiões.

Aos protagonistas históricos dessa investigação, por toda atenção dispensada ao receberem-me em suas casas, em seus locais de trabalho ou ainda por terem generosamente se deslocado até a SENAI "Manoel José Ferreira", dispostos a rever e compartilhar comigo suas memórias, fotografias, apostilas, peças, entre outros materiais e documentos relacionados à história dos primeiros anos de funcionamento desta instituição.

Aos companheiros do mestrado em Fundamentos da Educação, especialmente às amigas Maria Cristina Buschinelli Góes de Carvalho Carneiro e Maria Isabel Urbina Flores.

A toda equipe da escola SENAI “Manoel José Ferreira”. Em especial, àquele que desde o principio acolheu de modo gentilíssimo e interessado a idealização dessa pesquisa: o professor coordenador Álvaro Gaspar Rodrigues. Aos professores que administraram a instituição durante os anos em que realizei a investigação: Eloísa do Carmo Sita Faustino e Paulo Roberto de Mello Neves. Ao secretário Roberto Máximo Ferreira pela gentileza e paciência com que me atendeu nas incontáveis vezes em que foi por mim procurado para o auxílio na localização de documentações ou para o esclarecimento de alguma informação. Ao secretário Milton Pigaiani e ao professor

Leonardo Mota Campos responsáveis, respectivamente, pela produção das inúmeras cópias da documentação da instituição e pela digitalização das imagens desta.

Ao Arquivo Público e Histórico do Município de Rio Claro “Oscar de Arruda Penteadó”, especialmente ao técnico em arquivos privados Sr. Artur Fernando Carvalho, e aos auxiliares Elias Santos e Marcelo Henrique Cristiano Gato, pela atenção e gentileza na assistência à consulta dos jornais locais.

Aos funcionários da biblioteca da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e das bibliotecas da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro).

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de São Carlos e às funcionárias Maria Helena Ninelli e Rosângela Castilho Alcaras Moraes, pelo atendimento sempre simpático e eficiente.

Aos meus queridos e inesquecíveis alunos do 1º ano B do 2º Ciclo do Centro Integrado de Educação Pública (CIEP) “Octávio César Borghi”, em Americana (SP). Por nossos encontros e pela parceria em descobertas no convívio diário nos diferentes ambientes escolares, nas refeições, nos passeios, nas excursões, nas conversas, em nossas viagens imaginárias, enfim... Por seus gestos fraternos, por suas palavras afetuosas. Pelo universo que me apresentaram e, sobretudo, pela infinidade de contribuições que proporcionaram à minha formação, ao me ensinarem coisas extremamente importantes sobre a vida. Muito obrigada mesmo!

Ao inseparável amigo de quatro patas Léo, pela companhia fiel e atenta nas muitas noites em que passamos à frente do computador.

E ao companheiro Sidnei Eduardo Lima Junior. Por todos os dias vividos ao seu lado. Pela generosidade sem limites e pela cumplicidade constante de seus atos, enfim... por absolutamente tudo!

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 – Evolução da atividade “artesanal-industrial” no município de Rio Claro, SP:  
a fase pioneira..... 173
- Quadro 2 – Evolução da população no município de Rio Claro..... 173
- Quadro 3 – Evolução da atividade industrial – Estado de São Paulo e municípios mais  
industrializados da região administrativa de Campinas – 1940 / 1980 ..... 174
- Quadro 4 – Evolução da atividade industrial no município de Rio Claro (SP), por  
gêneros – 1940 / 1984..... 175
- Quadro 5 – Maiores indústrias do município de Rio Claro em 1984: pessoal ocupado,  
datas de instalação e procedência dos capitais ..... 176

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Evolução da industrialização de Rio Claro, segundo as datas de instalação de 118 estabelecimentos com 6 ou mais pessoas ocupadas.....	177
Figura 02 – Número de matrículas por modalidade de cursos no período compreendido entre os anos de 1973 e 1985.....	178
Figura 03 – Número de matrículas nos Cursos de Aprendizagem Industrial no período compreendido entre os anos de 1973 e 1985.....	178
Figura 04 – Número de matrículas nos Cursos Intensivos de Qualificação Profissional no período compreendido entre os anos de 1973 e 1985.....	179
Figura 05 – Direcionamento profissional dos ex-alunos dos Cursos de Aprendizagem Industrial formados nos anos de 1974, 1975 e 1976 (estimativa parcial) ....	180
Figura 06 – Comemoração do Dia da Independência (07/07/1973) na escola SENAI “Manoel José Ferreira” .....	181
Figura 07 – Alunos da SENAI “Manoel José Ferreira” em aula de Educação Física ..	181
Figura 08 – Alunos na sala de aula na ocasião da inauguração da escola SENAI “Manoel José Ferreira” (27/08/1973).....	182
Figura 09 – Prédio da escola SENAI “Manoel José Ferreira” na época de sua inauguração (27/08/1973).....	182
Figura 10 – Palestra proferida nas comemorações da Semana da Pátria na escola SENAI “Manoel José Ferreira” .....	183
Figura 11 – Aluno em aula teórica na SENAI “Manoel José Ferreira”.....	183
Figura 12 – Aluno em aula prática de oficina na SENAI “Manoel José Ferreira” .....	184
Figura 13 – Alunos em atividade cultural promovida pelo Centro Cívico da escola SENAI “Manoel José Ferreira” .....	184

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	1
1 OS PRIMÓRDIOS DO ENSINO PROFISSIONAL INDUSTRIAL EM RIO CLARO (SP) .....	6
1.1 Rio Claro no contexto nacional de desenvolvimento industrial do princípio do século XX.....	9
1.2 O início da escolarização da mão-de-obra industrial em Rio Claro e o contexto de debates sobre o modelo mais adequado de profissionalização dessa mão-de-obra .	17
1.3 O surgimento da Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920).....	29
1.4 A implementação do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro em Rio Claro (1934).....	42
2 A ORIGEM INSTITUCIONAL DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI) E A INTRODUÇÃO DE UMA UNIDADE DESSE SISTEMA DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO (SP).....	62
2.1 O processo de criação do SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI) .....	64
2.2 PRIMEIRO PERÍODO – PRÉ-ESTABELECIMENTO DO SENAI NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO (SP): a reconstituição dos principais acontecimentos que antecederam e influenciaram o surgimento da escola SENAI “Manoel José Ferreira” .....	83
2.3 Feições assumidas pela indústria rio-clarense na década da implantação da unidade do SENAI no município de Rio Claro (SP) .....	102
3 A EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES ESCOLARES DA SENAI “MANOEL JOSÉ FERREIRA” DURANTE O PERÍODO DE 1973-1985.....	114
3.1 SEGUNDA PERÍODO – O ESTABELECIMENTO DO SENAI NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO (SP): Implantação e consolidação do SENAI e da unidade “Manoel José Ferreira” no município de Rio Claro (1973-1975).....	116
3.2 Intensificação das atividades desenvolvidas pela SENAI “Manoel José Ferreira” e das relações estabelecidas por ela com a indústria e a comunidade local (1976-1979) .....	138
3.3 Crise e retração em parte das atividades da escola SENAI “Manoel José Ferreira” (1980-1985).....	147

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	156
5 FONTES.....	160
6 BIBLIOGRAFIA .....	166
7 ANEXO.....	172

## RESUMO

Esta investigação foi fomentada pela hipótese de ter havido uma relação entre o surgimento da unidade do SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI) em Rio Claro, oficializado com a inauguração da SENAI “Manoel José Ferreira” em 1974, com o segundo surto industrial brasileiro (1968-1974). Para averiguar a veracidade de tal hipótese, foram realizadas revisões bibliográficas sobre a história evolutiva da indústria rio-clarense e sobre as agências responsáveis pela formação da mão-de-obra industrial em Rio Claro, anteriormente à instalação do SENAI no município: Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920) e o Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro (1934). Recorreu-se à consulta da legislação local pertinente a SENAI “Manoel José Ferreira”, à manipulação de fontes manuscritas e impressas pertencentes a esta instituição e a realização de entrevistas com protagonistas históricos relacionados aos seus primeiros anos de funcionamento. Com a análise desse conjunto de informações observou-se que, a exemplo do ocorrido com o SENAI, a origem das duas instâncias que antecederam este na preparação da mão de obra tecnicamente qualificada para o trabalho industrial também esteve vinculada com particularidades da evolução industrial do município nas ocasiões de seus surgimentos. Percebeu-se que por serem frutos e respostas a contextos históricos distintos, as três instituições haviam se pautado em propostas pedagógicas diferenciadas que, quando analisadas no conjunto, esboçavam uma representação local da alteração na tendência de formação para o trabalho na indústria, observada no Brasil durante o século XX. Buscou-se, a partir de então, tecer a trama entre os momentos dos surgimentos das referidas instituições com a evolução industrial de Rio Claro utilizando, como fio condutor, a gradativa transição na tendência de formação do trabalhador industrial do tipo “*artesanal*” para o tipo “*técnico-racionalizado*”. Tal empreendimento fundamentou-se, portanto, na reconstituição do histórico que motivou o aparecimento das três instituições no município e na análise das propostas pedagógicas de tais escolas quanto às suas concepções de organização do trabalho. A instalação da Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920) ocorreu num momento em que as atividades “*artesanais-industriais*” do município eram incipientes, sendo apropriadas para tais a proposta pedagógica que incidia sob a formação do artesão. Os princípios racionais da formação para o trabalho industrial foram introduzidos no município pelo Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro (1934), implementado em atendimento às demandas da ferrovia em ampliar o alcance das políticas de administração científica do trabalho, postulados pela Reforma Administrativa de 1928. Já a aparição do SENAI em Rio Claro (1974) achou-se, de fato, vinculada às feições assumidas pela indústria local após 1968, tendo sido responsável, portanto, pela extensão da formação técnica-racionalizada do trabalhador industrial local, para além do ramo ferroviário. Durante o período em que foi investigada (1963-1973) identificaram-se aspectos referentes à estrutura, organização e funcionamento desta última instituição que pela predominância de algumas características, foram organizados em períodos – Geração (1963-1973); Introdução e Consolidação (1973-1975); Ampliação e Intensificação (1976-1979) e Estagnação e Crise (1980-1985) – e analisados.

## ABSTRACT

This survey was fomented by the hypothesis of a relationship between the appearance of the SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI) – (National Service of Industrial Learning) unit in Rio Claro, made official with inauguration of SENAI “Manoel José Ferreira” in 1974, and the second Brazilian industrial wave (1968-1974). In order to investigate the veracity of such a hypothesis, bibliographic references were made about the evolutive history of Rio Claro industry and about the responsible manual work training agencies prior to SENAI being set up in the city, namely, the Professional School for Men of Rio Claro (1920) and the Railway Workers Course of Paulista Railway Network (1934). We resorted to a consultation of local legislation concerning SENAI “Manoel José Ferreira”, to the handling of manuscript and printed sources belonging to this institute, and to interviews with historical protagonists related to SENAI’s early years of work. By analyzing this whole intraining set, it was observed that, as happened with SENAI, the origin of the two institutions preceding this one, as regards preparation for technically qualified manual work for industrial purposes was also related to particularities of the industrial evolution of the city at the time of their appearances. It was also realized that being the fruit and the answers to distinct historical contexts, the three institutions had been guided by different pedagogic proposals that, when analyzed as a set, were a local representation of the change in the tendency of training of industry manual work, observed in Brazil during the 20<sup>th</sup> century. Then, the present work intended to establish a connection between the moment of the appearance of the referred institutions and the industrial evolution of Rio Claro, using as a guideline the growing transition from a tendency of industrial worker training of the “*craftwork*” kind to the “*rationalized-technical*” kind. The present undertaking was based, therefore, on the historical reconstruction that motivated the appearance of the three institutions in the city and on the analysis of the pedagogic proposal of these schools as far as their labor organization conceptions are concerned. The installation of the Professional School for Men of Rio Claro (1920) took place at a time in which the “*industrial-craftwork*” activities of the city were incipient, thus being proper for such the pedagogic proposal that affected the craft worker training. The rational principles of training for industrial manual work were introduced in the city by the Railway Workers Course of Paulista Railway Network (1934), which was implemented to meet the demand of the railway to broaden the reach of the scientific work administration policies, postulated by the Administration Reform of 1928. The appearance of SENAI in Rio Claro (1974), in turn, was actually tied into the features assumed by local industry after 1968, being responsible, therefore, for the extension of rationalized-technical training of the local industrial worker, beyond the railway field. During the period in which it was investigated (1963-1973) aspects regarding to structure, organization and functioning of the latter were identified - which were sorted out into periods according to the predominance of some features: Gestation (1963-1973), Introduction and Consolidation (1973-1975); Enlargement and Intensification (1976-1979) and Stagnation and Crises (1980-1985) – and analyzed.

## INTRODUÇÃO

“Contribuir para o fortalecimento da indústria e o desenvolvimento pleno e sustentável do país, promovendo a **educação para o trabalho e a cidadania**, assistência técnica e tecnológica, a produção, a disseminação de informações e a adequação, geração e difusão de tecnologia” é o que o SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI – propaga atualmente como sua “*missão*” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI “Manoel José Ferreira”. **Manual do Aluno**, 1998, p. 1)<sup>1</sup>.

Missão esta, propagada com orgulho por esse sistema de ensino profissionalizante, pois quem visita sua unidade no município de Rio Claro, a escola SENAI “Manoel José Ferreira”, se depara com esta mesma carta de intenções grafada na parede da secretaria, espaço de passagem obrigatória para se ter acesso ao interior da instituição. O estudante que nesta escola ingressar, ao receber o *Manual do Aluno*, encontrará nele também uma definição quanto ao papel do SENAI junto a esse complexo aspecto da pedagogia contemporânea: a educação para o trabalho. “*O SENAI, criado inicialmente com o objetivo da formação profissional, adota hoje o conceito da Educação Profissional, cujo princípio é a **formação integral** do indivíduo tendo como meta o **exercício pleno da cidadania***” (id. *ibid.*, p. 4)<sup>2</sup>.

Independente de ter havido ou não ao longo de suas seis décadas de existência uma efetiva alteração na proposta pedagógica do SENAI, o que realmente foi considerado na elaboração da hipótese norteadora desta investigação é que na ocasião

---

<sup>1</sup> Grifos meus.

<sup>2</sup> Grifos meus.

em que foi criado, em 1942, este sistema de ensino visou dar uma resposta ao projeto de Getúlio Vargas que impôs aos industriais o ônus do preparo de um operariado nacional para o trabalho na indústria, desvinculando esta função do Estado. Como buscou-se destacar com os grifos abaixo, o próprio Regimento que dispõe sobre os objetivos do SENAI não permite dúvidas quanto a esta questão:

“O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), organizado e administrado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), nos termos do Decreto-lei n° 4.048, de 22 de janeiro de 1942, tem como objetivo: (a) “realizar, em escolas instaladas e mantidas pela Instituição, ou sob forma de cooperação, **a aprendizagem industrial a que estão obrigadas as empresas** de categorias econômicas sob jurisdição, nos termos de dispositivo constitucional e da legislação ordinária”; (b) “**assistir os empregadores** na elaboração e execução de programas gerais de treinamento do pessoal dos diversos níveis de qualificação, e na realização de aprendizagem metódica ministrada no próprio emprego”; (3) “proporcionar, aos trabalhadores maiores de 18 anos, a oportunidade de completar, em  **cursos de curta duração**, a formação profissional parcialmente adquirida no local de trabalho”, (4) “conceder bolsas de estudo e de aperfeiçoamento a pessoal de direção e a empregados de excepcional valor das empresas contribuintes, bem como a professores, instrutores, administradores e servidores do próprio SENAI” (5) “cooperar no desenvolvimento de **pesquisas tecnológicas de interesse para a indústria** e atividades assemelhadas” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Regimento**, 1962, p.3)<sup>3</sup>.

Baseado neste elenco de objetivos priorizados pelo SENAI e considerando-se o fato de Rio Claro ter recebido uma unidade de aprendizagem do SENAI apenas na década de 1970 – mesmo sendo este um sistema de ensino profissional industrial cujas origens remontam o princípio da década de 1940 – pensou-se, num primeiro momento, que havia a possibilidade de existir uma relação orgânica entre a fundação da referida escola e o segundo surto industrial brasileiro (1968-1974). O surgimento do SENAI de Rio Claro teria sido, segundo essa hipótese, impulsionado pela manifestação regional deste surto, isto é, pelo acréscimo da demanda de um tipo

específico de operário, negligenciado pela proposta pedagógica das agências preparatórias da mão-de-obra para o trabalho industrial até então existentes no município.

Em função dessa suposição, delimitou-se como recorte histórico para pesquisa da origem institucional e dos primeiros anos de funcionamento do SENAI em Rio Claro o período de 1973 a 1985. A definição desse espaço de tempo se deu principalmente em virtude de três fatores. O início das atividades da escola SENAI “Manoel José Ferreira”, em 1973, fez deste ano o marco inicial da investigação sobre o estabelecimento desta instituição no município de Rio Claro. Dois outros fatores foram responsáveis pela eleição do ano de 1985 como limite final da investigação: o fato do regime político autor do modelo de desenvolvimento econômico que promoveu o surto industrial de 1968-74 ter se findado neste ano e o fato desta mesma data também contemplar a superação deste fenômeno de expansão industrial – o chamado “milagre econômico brasileiro” –, em declínio desde o princípio da década de 1980 com a crise econômica brasileira e o arrefecimento das atividades fabris que perdurou toda essa década.

Para analisar a veracidade da suposição do SENAI ter sido implantado em Rio Claro em resposta à necessidade de formar mão-de-obra tecnicamente qualificada para o trabalho industrial, segundo os princípios demandados pelo novo perfil da indústria nacional pós 1968, fez-se necessário o levantamento bibliográfico sobre as escolas de ensino profissional industrial de Rio Claro, anteriores ao SENAI.

Verificou-se por meio desta pesquisa a existência de duas importantes agências de formação do trabalhador fabril que precederam a existência do SENAI no

---

<sup>3</sup> Todos os grifos são meus.

município, a saber: a Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920) e o Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro (1934). Verificou-se, ainda, que de fato, ambas instituições pautavam-se em propostas pedagógicas para a formação do trabalhador industrial que diferiam entre si e que também se distinguiam do modelo de formação promovido pelo SENAI. Quando analisadas no conjunto, essas três escolas pareciam delinear uma representação local da transição gradual do modelo de formação para o trabalho industrial do tipo “artesanal” para o tipo “técnico-racionalizado”.

Como a idéia inicial consistia na averiguação de possíveis relações existentes entre o surgimento da escola SENAI “Manoel José Ferreira”, no princípio da década de 1970, e a provável alteração no perfil da indústria de Rio Claro após 1968, realizou-se também a revisão bibliográfica da evolução da indústria rio-clarense.

Ocorre que, além de indicar a possibilidade de serem estabelecidas reflexões sobre a relação indústria-escola no momento do surgimento da escola SENAI em Rio Claro, esta revisão trouxe à tona informações que acabaram por sugerir a ampliação das reflexões sobre as características da indústria local nos contextos históricos do surgimento da Escola Profissional Masculina e da implantação do Curso de Ferroviários nas oficinas da Cia Paulista de Estradas de Ferro localizadas em Rio Claro.

Como essa própria retrospectiva faz supor, os subsídios proporcionados pelo conhecimento da evolução histórica da industrialização rio-clarense motivaram um re-direcionamento à investigação que já se encontrava em curso. A origem institucional da unidade do SENAI em Rio Claro deixou de ocupar o espaço central da pesquisa para fazer parte de uma investigação que de certo modo a privilegiou, mas cujo itinerário

retrocedeu o período inicialmente previsto e abarcou também a origem dos estabelecimentos de ensino profissional industrial de Rio Claro, anteriores ao SENAI.

Assim sendo, prevaleceram como objetivos desta investigação: o exame das relações entre o surgimento da Escola Profissional Masculina, a instalação do Curso de Ferroviários e a implantação de um centro de aprendizagem do SENAI no município de Rio Claro, com momentos particulares da evolução da indústria deste município; e a reconstituição do modo pelo qual se deu, nesta localidade e por meio das referidas escolas, a gradativa transição do modelo de formação para o trabalho industrial do tipo “*artesanal*” para o tipo “*técnico racionalizado*”.

## **Capítulo 1: Os Primórdios do Ensino Profissional Industrial em Rio Claro (SP).**

A formação escolarizada da mão-de-obra industrial em Rio Claro configurou-se anteriormente à vinda do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) – que instalou-se no município em 1973 – por duas importantes instituições públicas: a Escola Profissional Masculina de Rio Claro, inaugurada na década de 1920, e o Centro de Formação Profissional “Eng° Jayme Pinheiro de Ulhoa Cintra”, fundado pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro na década de 1930. Essas instituições precederam o SENAI com propostas pedagógicas diferenciadas e particularmente convenientes, cada qual com o contexto sócio-político-econômico que as produziu.

A finalidade deste primeiro capítulo é delinear os traços mais gerais do pensamento e das práticas locais na formação da mão-de-obra industrial, anteriormente à extensão da formação *técnico-racionalizada* para além do ramo industrial ferroviário, com o estabelecimento da escola SENAI "Manoel José Ferreira". Isto porque, para se compreender a relevância da implantação desta instituição no município, sua relação com a manifestação local do segundo surto industrial brasileiro (1968-1974) e o papel por ela desempenhado durante seus primeiros anos de funcionamento, é oportuno antes ter em conta o modo pelo qual se deu, em Rio Claro, a gradativa transição da proposta pedagógica de formação do trabalhador industrial de uma perspectiva *artesanal* para a tendência *científica* ou *racionalizada*.

Assim sendo, pretende-se, neste primeiro capítulo, discorrer de modo sucinto sobre os seguintes tópicos:

- (1) O contexto histórico que motivou a fundação das duas instituições de ensino profissional industrial anteriores ao SENAI;

(2) A concepção de organização do trabalho presente nessas duas propostas e, conseqüentemente, o perfil do operário por elas formado.

Para compreender e esclarecer aspectos e questões referentes a esse primeiro período da história da escolarização da mão-de-obra industrial no município de Rio Claro, a pesquisa e a revisão bibliográfica foram indispensáveis.

Sobre a Escola Profissional Masculina, os estudos de GONÇALVES (1996 e 2001) constituíram-se, dentre as fontes consultadas, em referências essenciais para este capítulo. Porém, para o Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, os registros de poucos dados fragmentados foi a principal dificuldade que cercou a realização de tal tarefa, visto que na ocasião em que foi realizada esta revisão a bibliografia a respeito desse curso era praticamente inexistente.

Optou-se, em face de tal limitação, por recorrer à utilização do parco material disponível sobre o Curso de Ferroviários (MUSEU HISTÓRICO E PEDAGÓGICO, 1978) complementando-o, na medida do possível, com os trabalhos de BRYAN (1983), BOLOGNA (1967b), GARCIA (1995) e SEGNINI (1982), cujas temáticas achavam-se relacionadas especificamente à presença das oficinas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro no município de Rio Claro ou, de modo genérico, às primeiras experiências dos Cursos de Ferroviários das companhias férreas do Estado de São Paulo.

Felizmente, quando esta revisão bibliográfica estava concluída e a redação final da presente investigação já se achava em fase de conclusão, foi publicada a pesquisa de TENCA (2002) que se debruçou sobre a questão da introdução de políticas de racionalização do trabalho nas oficinas da Companhia Paulista de Estradas

de Ferro exatamente a partir da criação do Curso de Ferroviários em 1934. Do mesmo modo em que trouxe contribuições para o preenchimento da lacuna existente sobre esse período da história da educação profissional de Rio Claro, este trabalho trouxe também referências de grande significância para a formulação de respostas às questões que ainda não se achavam resolvidas sobre a atuação do Curso de Ferroviários neste município.

Cabe registrar que também foram utilizados como referenciais trabalhos de outros pesquisadores que contribuíram para recomposição do contexto histórico e social de Rio Claro nas ocasiões em que foram gerados e mantiveram-se em funcionamento ambas instâncias de formação profissional industrial em questão. Dentre estes, merece uma observação a pesquisa de SELINGARDI-SAMPAIO (1987) sobre a industrialização de Rio Claro – referência constante neste e nos próximos capítulos. Nessa investigação a autora examinou o processo evolutivo da industrialização rio-clarense, identificando períodos que, pela predominância de determinadas características, foram por ela denominados como fase *pioneira* (1873-1929), fase *tradicional* (1930-68) e a fase *dinâmica* (1969-87).

Tais fases foram exploradas ao longo dessa dissertação sempre que se achou oportuno, porque há uma correspondência cronológica entre elas e as agências de profissionalização industrial aqui tratadas: A Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920), o Curso de Ferroviários (1930) e a escola SENAI “Manoel José Ferreira” (1973). Além disso, como se supôs desde o início, essa periodização das principais características que foram determinando e dando forma à estrutura da indústria rio-clarense ao longo de sua evolução histórica dizem muito também sobre esses três importantes marcos na história do ensino profissional industrial masculino do município de Rio Claro.

### **1.1. Rio Claro no contexto nacional de desenvolvimento industrial do princípio do século XX.**

No plano sócio-econômico Rio Claro seguiu a tendência de desenvolvimento experimentada entre as últimas décadas do século XIX e as primeiras décadas do século XX pelos municípios localizados no sudeste paulista. Tendo conquistado a condição de importante produtor de café durante o século XIX, Rio Claro chegou a classificar-se como o quarto município produtor do Estado (DINIZ, 1973). Os trilhos da ferrovia chegaram a este município em 1876 e as oficinas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro em 1892. O município sediou também uma empresa de geração e distribuição de eletricidade, a Sociedade Anônima Central Elétrica de Rio Claro, que iniciou o fornecimento de energia elétrica em 1885<sup>1</sup> (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

O centro urbano de Rio Claro concentrou, inicialmente, atividades subordinadas à economia rural, fornecendo às fazendas apenas alguns produtos manufaturados, uma vez que estas eram praticamente auto-suficientes quanto à produção de alimentos, materiais de construção e artefatos (DEAN, 1977). No entanto, por volta de 1900, com a difusão generalizada do trabalho assalariado e com as grandes transformações em curso na economia agrícola, este centro urbano passou a mostrar

---

<sup>1</sup> Vale registrar as bibliografias consultadas apontaram datas distintas sobre a chegada da energia elétrica à Rio Claro. Segundo VARGAS (1994), este episódio se deu em 1900, com a inauguração da Usina de Corumbataí, pela empresa alemã Theodor Wille e Cia. – exportadora de café e importadora de máquinas. A companhia fornecedora de energia a Rio Claro, a Central Elétrica de Rio Claro, sofreu uma alteração em sua direção em 1912 e passou, por consequência, a se chamar Sociedade Anônima Central Elétrica de Rio Claro. Segundo este mesmo autor, o rápido desenvolvimento industrial ocorrido no Rio de Janeiro (no fim do século XIX), e em São Paulo (na primeira metade do século XX), impôs o surgimento da energia elétrica. Contudo este só se fez com a intervenção da iniciativa e do capital estrangeiro, pois o governo e o capital privado nacional não eram capazes de arcar com tamanho investimento.

dinamismo próprio. O município contava então com 31.891 habitantes e mantinha como importante pólo empregador os depósitos de vagões e as oficinas de construção e reparos da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, além de inúmeras pequenas indústrias. Possuía também rede telefônica, energia elétrica, casas comerciais, escolas e demandava a instalação de redes de esgoto. Enfim, tornara-se “uma cidade de importância no conjunto urbano do Estado de São Paulo” (DINIZ, op. cit.).

Na passagem do século configurou-se, então, uma gradativa reversão da situação caracterizada pelo domínio da economia agrícola sobre o centro urbano. Esse processo teve início na década de 1870 e os fatores que nele atuaram são, conforme demonstrou SELINGARDI-SAMPAIO (op. cit.), motivo de controvérsias entre estudiosos da evolução do município. Algumas das diferentes interpretações que tentam explicar o crescimento do centro urbano no município foram reunidas por esta autora em seu estudo sobre a industrialização de Rio Claro. De modo bastante sintético, pode-se dizer que há uma interpretação “ferrovista”, defendida por estudiosos como DINIZ (op. cit.) e DEAN (op. cit.), segundo a qual a proliferação de atividades urbanas e o surto demográfico da década de 1880 (vide Quadro 2, no anexo) foram conseqüências da chegada dos trilhos em 1876 e da condição de “ponta de trilhos” que Rio Claro desfrutou até 1884. Há ainda um segundo modelo explicativo do crescimento urbano de Rio Claro que considera a ferrovia como marco importante da vida econômica da cidade, mas não como fator único a ser considerado. Para HOGAN et al. (1986) a economia cafeeira já havia sido capaz de originar, antes de 1876, uma infra-estrutura artesanal e de serviços. Relações rurais-urbanas haviam sido estabelecidas, havia uma considerável especulação imobiliária e uma vida cultural relativamente rica e diversificada. Mesmo depois de deixar de ser “ponta de trilhos”, o núcleo urbano

continuou a se expandir. Para esses autores, Rio Claro se beneficiou das ferrovias menos como vias de transporte em si e mais como sede da Companhia Rio Claro (1882) e das oficinas da Companhia Paulista (1892), acentuando-se, a partir destas datas, o crescimento urbano.

Apesar da existência desses modelos interpretativos diferenciados, ambos se fundam no consenso de que foram observadas, na transição do século XVIII para o século XX, transformações na área econômica e social do município de Rio Claro. De fato, a lavoura do café foi sendo gradativamente suplantada por outros cultivos e a economia agrícola tornou-se progressivamente dependente do mercado urbano. Concomitantemente, a economia urbana dinamizou-se, ampliando setores originalmente relacionados com a cafeicultura, como transportes, serviços urbanos e comércio, provocando o aparecimento de pequenas indústrias. Trata-se do processo descrito por DAVIDS (1968) como rompimento do complexo sócio-político-cultural tradicional, baseado na cafeicultura, com o qual o centro urbano assumiu a função de ponto dinâmico de apoio da economia do município.

No social, delineou-se uma nova conformação da estrutura das classes sociais e isto repercutiu na área política. A classe dominante tradicional, representada por fazendeiros e demais capitalistas do café, teve seu prestígio social e seu poder político progressivamente diminuídos. Essa retração correspondeu à expansão de outros segmentos sociais. A classe média expandiu-se basicamente por um tripé de desenvolvimento sustentado pelo princípio da industrialização, pelo êxodo rural de imigrantes estrangeiros (geralmente dedicados a pequenos estabelecimentos comerciais e industriais) e pelo incremento, na cidade, da faixa populacional assalariada. A classe operária também se definiu e ampliou-se com a industrialização no centro urbano. Seus

representantes mais politizados, os ferroviários, realizavam reivindicações de ordem salarial ou de melhores condições de trabalho, já no início do século XX (SELINGARDI-SAMPAIO, op. cit.). Afinal, este setor representava, na ocasião, a principal atividade econômica do país em termos de força de trabalho empregada<sup>2</sup>.

Cabe não perder de vista que transformações locais como essas registradas no município de Rio Claro, as vésperas do século XX, foram expressões paralelas a uma diversificação gradativa da economia e do sistema social nacional, colocada em curso desde a segunda metade do século XVIII. Quando a economia brasileira prosperou com o cultivo do café realizado em grande intensidade na Baixada Fluminense, no Vale do Paraíba e no Oeste Paulista, o crescimento da renda nacional proveniente da expansão nas exportações (em alta no período de 1820 a 1900), impulsionou uma transformação na economia brasileira. Fundaram-se empresas, bancos, companhias de transportes e estradas. Houve um incremento na produção artesanal e fabril, no comércio e no setor de serviços. A industrialização de gêneros de consumo diário se expandiu, revelando os primeiros traços de uma estrutura econômica diferenciada. Esta estrutura contribuiu para que ocorresse o primeiro surto industrial brasileiro (1850-1900), evento que acarretou um acréscimo da demanda de trabalhadores secundários e terciários e uma diferenciação nas ocupações e nas relações sociais de então. Entrou em andamento a divisão do trabalho no plano das atividades

---

<sup>2</sup> Para se ter uma idéia da dimensão e organização dessa categoria, vale ressaltar que em 1896, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro – que possuía uma oficina no município de Rio Claro desde 1876 – era a maior empresa industrial empregadora de São Paulo (DEAN, 1971). A proporção da politização e organização destes operários foi observada em 1906, quando estes promoveram uma paralisação em oposição às medidas de transformação dos processos de trabalho (introdução de máquinas modernas, reorganização da produção e alteração de salários). Iniciado na Companhia Paulista e ampliado com a adesão dos trabalhadores da Companhia Mogiana e de indústrias de várias cidades, o movimento culminou na intervenção da polícia estadual e na morte de ferroviários em Jundiaí (FAUSTO, 1977).

produtivas (agrícolas, comerciais, artesanais, fabris e de serviços) e nas organizações públicas (federais, provinciais e municipais). Instalou-se um conflito entre os ambientes urbano e agrário, pois a cidade começou a diferenciar-se muito do campo (IANNI, 1969).

Neste contexto, a política, a ciência e as artes progrediram e deram origem a novas condições de existência social e ao aparecimento de problemas e contradições próprias do desenvolvimento econômico-social acelerado. Por um lado, o progresso implicou na acumulação de riquezas e em melhores condições de vida para determinados grupos sociais e, em algumas poucas situações, para toda a sociedade. Por outro lado, esse mesmo progresso passou a gerar tensões e necessidades próprias como o interesse pela vida intelectual, a valorização da tecnologia, a necessidade de capital e a escassez de mão-de-obra (IANNI, op. cit.).

A abolição tardia da escravatura (1888) havia agravado ainda mais este último problema, registrado desde a segunda metade do século XIX, com a proibição do tráfico negreiro, a taxa negativa de crescimento vegetativo da população escrava e o desenvolvimento econômico que naturalmente demandava um incremento de braços. Além disso, a superação tardia do trabalho escravo no Brasil havia sido, a um só tempo, uma ruptura com um obstáculo à expansão da racionalidade indispensável à produção do lucro e, portanto, um avanço intencional no sentido da constituição das condições básicas de inserção da economia brasileira no ciclo da industrialização (IANNI, 1969).

Face a este novo contexto, fazia-se necessário redefinir social e moralmente o trabalho produtivo, as relações de produção e, conseqüentemente, o próprio *status* jurídico do trabalhador. É, portanto, praticamente na virada do século que se registram as primeiras tentativas de redefinição do trabalho produtivo, procurando

higienizá-lo do preconceito herdado culturalmente da escravidão em relação ao trabalho braçal (IANNI, 1969). Sobre esse processo, este autor afirma textualmente: “(...) o progresso da divisão do trabalho depende da reformulação dos valores e padrões culturais relacionados às atividades produtivas e ao próprio trabalho produtivo”. Assim sendo, “(...) as atividades não agrícolas, bem como estas, precisam adquirir atributos positivos” (IANNI, op. cit.:314).

Concomitantemente a esse esforço de dignificação das atividades braçais ocorreram inúmeros debates relacionados à civilização urbana, ao progresso e à modernização da sociedade nacional. Contemporâneo a esse período foi a manifestação, no Brasil da década de 1920, do movimento conhecido como Escola Nova. Em curso desde final do século XIX, o movimento veio propor novos caminhos a uma educação que se achava em descompasso com o mundo, após grandes transformações sociais, políticas, econômicas e culturais como o desenvolvimento da biologia e das ciências humanas. No Brasil o movimento inaugurou um amplo ciclo de debates em torno de questões educacionais que impulsionou diversas reformas do ensino público em diferentes Estados. Não foi por acaso que se fundou, em 1924, a Associação Brasileira de Educação (ABE). Pouco mais adiante, foi organizado por Fernando de Azevedo, um inquérito intitulado de *A Educação na Encruzilhada* (1926), que levantou problemas referentes a todos os graus de ensino e propôs caminhos para a renovação da educação brasileira.

Este período foi, então, um momento de múltiplos debates, no qual educadores manifestaram grande entusiasmo pela educação. Difundia-se o ideário de que por intermédio da educação seria possível salvar a sociedade. MONARCHA (1989), no entanto, afirma que o que a pedagogia e os pedagogos ilustrados

verdadeiramente pretendiam era atualizar as instituições escolares à modernidade capitalista, frente a um emergente universo urbano-industrial.

A cultura baseada na atividade do trabalhador escravo e o modo tardio com que o capitalismo se desenvolveu no Brasil havia resultado na quase inexistência de preocupações efetivas no sentido de escolarizar o trabalhador manual, até aproximadamente a década de 1920 (BRYAN, 1983). Até então a grande maioria dos trabalhadores qualificados e artesão aprendiam seu ofício de maneira tradicional. O aprendiz (em geral do sexo masculino) entrava no trabalho ainda adolescente e cumpria funções de servente. Se mostrasse habilidade, o jovem trabalhador tornava-se ajudante de um trabalhador qualificado ou de um grupo de trabalhadores. Pouco a pouco, pela observação, o aprendiz iniciava-se nos vários aspectos da profissão e quando atingia um determinado nível de competência tornava-se, então, um profissional pleno (WEINSTEIN, 2000).

No Estado de São Paulo, a articulação do preparo profissional da força de trabalho à produção foi uma estratégia pedagógica que fez parte de um projeto amplo de construção de uma efetiva força produtiva<sup>3</sup>. A formação profissional como elemento de impulso da industrialização desenvolveu-se nesse estado por nele existirem determinadas condições indispensáveis: (1) capital acumulado na cafeicultura e disposto a transferir-se para a manufatura e para a indústria; (2) mentalidade empresarial voltada à acumulação de capital; (3) mercado consumidor de produtos fabris formado pela burguesia, pelas camadas médias e trabalhadoras; (4) um contingente de trabalhadores,

---

<sup>3</sup> Relembrando que o conceito de força produtiva em Marx abrange os meios de produção, a força de trabalho e as matérias-primas. O desenvolvimento das forças produtivas compreende, portanto, fenômenos históricos como o desenvolvimento da maquinaria e outras modificações do processo de trabalho, a descoberta e exploração de novas fontes de energia e a educação do proletariado (BOTTOMORE (1988)).

notadamente de imigrantes e descendentes, dispostos a se transferirem da agricultura para a manufatura e a indústria e (5) oferta de energia elétrica para suprir as empresas de força motriz (CUNHA, 2000b).

As considerações feitas anteriormente dão conta de que a Rio Claro do princípio do século XX apresentava um quadro sócio-político-econômico-cultural que reunia grande parte das condições facilitadoras da indústria nascente brasileira: concentração de renda gerada principalmente pela cafeicultura, infra-estrutura ferroviária e energética, mercado consumidor urbano em expansão e mercado livre de mão-de-obra, no qual se incluía o imigrante. De fato observou-se neste município, coerentemente com o embrião industrial constituído pelos aspectos anteriormente citados, uma nítida expansão industrial até aproximadamente o final da década 1920. Rio Claro comportou-se, até esse período, de modo relativamente harmonioso, no contexto global de desenvolvimento do Estado paulista (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987). À luz desses registros, parece lícito considerar então que havia nesta localidade condições favoráveis à difusão de uma mentalidade, constituída nas primeiras décadas do século XX (especialmente no Estado de São Paulo), preocupada com a oferta de instrução profissional para a população e com a conseqüente formação de mão-de-obra nacional qualificada como elemento imprescindível de uma efetiva força produtiva. Como veremos a seguir, este pode ter sido o embrião cultural que deu margem ao interesse das autoridades locais em receber uma escola como a Profissional Masculina de Rio Claro.

## **1.2. O início da escolarização da mão-de-obra industrial em Rio Claro e o contexto de debates sobre o modelo mais adequado de profissionalização dessa mão-de-obra.**

No âmbito público estadual, as mais importantes instituições educacionais das décadas de 1910 e 1920 foram a Escola Profissional Masculina e a Escola Profissional Feminina. Estas escolas foram fundadas em São Paulo pelo governo Estadual em cumprimento à Lei Federal de 1911 que obrigava os Estados a fornecerem formação profissional (WEINSTEIN, 2000).

A Escola Profissional Masculina de Rio Claro foi criada pela Lei Estadual nº 1635, de 31 de dezembro de 1918, e começou a funcionar em 1920, sendo a segunda Escola Profissional Masculina do interior do Estado de São Paulo. Anterior a ela havia somente duas escolas da capital e uma outra instituição deste tipo no interior do Estado, inaugurada em 1913 na cidade de Amparo (CUNHA, 2000b; GONÇALVES, 2001)<sup>4</sup>. As Escolas Profissionais Masculinas de Rio Claro e Franca foram criadas pela mesma Lei Estadual, no entanto, enquanto a escola de Rio Claro entrou em funcionamento já em 1920, a escola de Franca começou a funcionar apenas quatro anos depois, em 1924 (CUNHA, 2000b; GONÇALVES 1996 e 2001).

Pelo menos três condições favoráveis devem ter contribuído de modo direto para que Rio Claro recebesse essa instituição e para que a mesma fosse tão rapidamente instalada. A existência de um importante pólo empregador como a oficina da Companhia Paulista de Estradas de Ferro que concentrava, já na época, um contingente de mais de mil operários. O crédito de 150 mil contos de réis destinado ao processo de instalação desta escola, previsto pelo governo na já referida lei que dispôs

sobre sua criação. E a ociosidade de um prédio, então cedido para instalação da Escola Profissional Masculina, mas que fora adquirido ,ainda na primeira década de 1900, por uma comissão de moradores que realizara campanha em prol do recebimento de escola Normal ou Superior que desse incremento à educação aristocrática do município. (GONÇALVES, 1996 e 2001).

Além disso, o poder público local empenhou-se também na solicitação, junto ao governo do Estado, de uma Escola Profissional que qualificasse mão-de-obra para atender às demandas próprias de um centro urbano que começava a sofrer importantes transformações, sobretudo após a instalação das oficinas da Companhia Paulista. Um dos registros deste intento foi a atuação do deputado, acionista e administrador da Central Elétrica de Rio Claro, José de Vasconcelos de Almeida Prado Junior, na autoria da lei que criou a escola e na defesa da sua instalação no município.

As obras para a adaptação do prédio disponibilizado para a instalação da Profissional Masculina iniciaram-se em agosto de 1919 e foram concluídas em 1920. Apesar da agilidade no processo de criação e instalação da escola, o andamento dos trabalhos de reforma, a adaptação do prédio, a chegada e a instalação das máquinas e equipamentos não foram noticiados pela imprensa local. Somente próximo à inauguração da escola o diário de circulação local, *O Alpha* começou a publicar notas sobre a mesma, até mesmo porque o primeiro diretor da instituição, professor Armando Bayeux, era colaborador eventual do jornal (GONÇALVES 1996 e 2001).

Em que pese a atmosfera econômica e política propícia ao recebimento da Escola Profissional Masculina, vale ressaltar que neste contexto da Primeira

---

<sup>4</sup> CUNHA (2000b) registra como sendo de 1910 as Leis Federais (n° 1.214 e n° 1.245) que autorizaram a criação de escolas de educação profissional nos Estados e que deram impulso à criação de uma rede estadual em São Paulo sem similar nas demais unidades da federação.

República havia uma valorização especial da formação humanista como forma de distinção e legitimação dos quadros dirigentes. A indiferença ou a pouca importância atribuída à Profissional Masculina neste princípio da década de 1920 possivelmente se explique pelo fato da elite rio-clarense estar já há alguns anos dedicando-se em disputas por uma Escola Normal ou de Ensino Superior, similar às existentes noutros municípios do interior do Estado, como Piracicaba, Campinas, Pirassununga e São Carlos (GONÇALVES, 1996 e 2001). Neste sentido, é interessante observar a disparidade dos fatos ocorridos na ocasião da instalação da Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920) em comparação com a posterior instalação da Escola Profissional Masculina de São Carlos (1932).

Muito embora a idéia em se criar uma instituição de ensino profissional rondasse São Carlos desde 1910, esta escola só entrou em funcionamento mais de duas décadas depois. Nesse tempo a instituição que melhor se adequava às necessidades e aspirações da elite cafeeira são-carlense era uma escola humanista tradicional, como uma Escola Normal Secundária – também solicitada, no mesmo período, pela elite rio-clarense. De fato, a Escola Normal foi instalada em São Carlos em 1911 e cumpriu seu papel ao proporcionar educação distintiva às filhas dos fazendeiros do município e região. Somente em 1932, após um processo que se estendeu por quatro anos (de 1929 a 1932), a Escola Profissional Masculina de São Carlos abriu suas portas e foi, diferentemente do observado em Rio Claro, muito bem recebida pela comunidade local (NOSELLA & BUFFA, 1996 e 1998).

Ocorre que, na ocasião da chegada da Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920), a comunidade local ainda se ressentia pelo não recebimento de uma instituição que desse incremento à educação aristocrática do município, como uma

Escola Normal ou um Centro de Educação Superior. Uma escola como a Profissional Masculina, destinada aos ofícios mecânicos, certamente não correspondia às aspirações da elite local de então. Já na ocasião da criação da Profissional Masculina de São Carlos (1932) os tempos eram outros. Após as transformações políticas e econômicas ocorridas no país a partir de 1930, as escolas destinadas à formação de técnicos especializados, passaram a gozar de *status* diferenciado por darem visibilidade à situação de desenvolvimento da indústria nacional e serem consideradas *ícones* do progresso.

Outra observação relevante acerca do contexto histórico do aparecimento da Escola Profissional Masculina em Rio Claro é o fato de que esta instituição foi criada e instalada justamente quando se discutia o modo pelo qual se deveria conduzir, a partir de então, a formação profissional no Brasil. O surgimento da primeira instituição pública rio-clareense destinada exclusivamente a profissionalizar a mão-de-obra colide, portanto, com um período de transição na história da educação profissional entre tendências distintas de formação da mão-de-obra. Por um lado havia a defesa pelo predomínio da tendência de ensino conhecida como *artes e ofícios* e caracterizada pela chamada formação integral (segundo orientações de GONÇALVES, 2001). Por outro lado, começava a efervescer, principalmente entre industriais, engenheiros e alguns educadores, idéias e discussões centradas numa nova tendência de formação, inspirada nos princípios da administração científica e que aqui chamaremos de *técnica racionalizada*.

A fim de estabelecer um referencial de análise da Escola Profissional Masculina de Rio Claro, GONÇALVES (2001) reviu a literatura sobre o ensino profissional, relacionando algumas das características dessa modalidade de ensino no Brasil para posteriormente apresentar o ensino profissional brasileiro a partir de três

grandes tendências, a saber: a tendência *assistencialista*, tendência *artes e ofícios* e tendência *técnico-profissional*. Como estas duas últimas tendências estarão sendo constantemente referenciadas no presente trabalho, optou-se por realizar aqui, sucintamente, o exame delas<sup>5</sup>. Ademais, retomar as principais características destas duas tendências no ensino profissional permitirá avaliar de modo mais adequado o contexto educacional no qual surgiu a Escola Profissional Masculina de Rio Claro, bem como a posterior relação desta instituição com o surgimento do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista das Estradas de Ferro.

Num sentido mais geral, a expressão *artes e ofícios* remete ao modelo de formação empregada nos discursos e documentos oficiais do Estado de São Paulo para designar o ensino profissional promovido pelo governo do Estado entre as décadas de 1910 a 1930, quando se passa a observar uma intenção em desvincular o ensino profissional de um modelo associado à esta expressão.

Os Liceus de Artes e Ofícios e as Escolas Profissionais, instituições mantidas sob a tendência *artes e ofícios*, tinham como objetivo profissionalizar o proletariado. Diferiam, portanto, da primeira tendência de ensino profissional experimentada no Brasil, representada pelas obras assistencialistas de proteção à infância e pelos asilos destinados aos órfãos e desvalidos da fortuna, cuja finalidade era primordialmente prestar atendimento aos marginalizados<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Cabe ressaltar que a revisão deste autor não pretende classificar as escolas de ensino profissional no sentido de enquadrá-las em “modelos”. Na realidade, sua proposta incidiu sob a identificação de linhas gerais que indicam a propensão na forma de organização das mesmas, ou ainda, orientações presentes no ensino profissional no Brasil. Diferentemente da concepção de “modelos” as “tendências” são por ele concebidas como elementos sinalizadores de um processo que se desenrola ao longo da história da educação, ou do ensino profissional, a ponto de haver características presentes em mais de uma delas, bem como regiões de intersecção e de hibridismo entre as mesmas.

<sup>6</sup> Para uma caracterização dessas instituições de ensino de ofícios designadas ao amparo de crianças e adolescentes pobres ou órfãos, ver FONSECA (1961) e CUNHA (2000a).

Como os Liceus e as Escolas Profissionais atendiam grupos sociais diferentes daqueles atendidos nas obras de assistência à infância, diferentes segmentos da mão-de-obra eram por eles formados, hierarquizando-se, com isso, o proletariado. No entanto, ambas tendências de ensino profissional possuíam em comum o objetivo de promover a difusão do trabalho disciplinado (MORAES, 1990).

Voltadas a atender os filhos dos operários, as escolas sob a tendência *artes e ofícios* constituíram-se num elemento de reprodução da classe operária, de moldagem de um trabalhador brasileiro e de ampliação da força de trabalho. Esperava-se, com elas, criar um exército industrial de reserva que diminuísse a vinda de operários imigrantes que não eram bem vistos, sobretudo em função das mobilizações operárias por eles promovidas (RIBEIRO, 1986).

Nessas escolas, a habilidade para operação de máquinas, a manipulação de ferramentas e o conhecimento técnico do ofício eram adquiridos concomitantemente a uma determinada moralidade, traduzida na disciplina, no respeito à hierarquia, no reconhecimento do mestre e no sentimento de dever para com o trabalho. Essa tendência de formação enfatizava, portanto, a aquisição do modo virtuoso de trabalhar e a preocupação com o cumprimento perfeito das tarefas, valorizando o artífice enquanto profissional (ROSA, 1994).

Sobre essas transformações ocorridas no decorrer do processo de evolução histórica do ensino profissional, é oportuna a abertura de um parêntese para o registro da tese de NOSELLA & BUFFA (1998). Segundo esses autores, tais transformações não representam, em absoluto, o desaparecimento do assistencialismo. As escolas profissionais, originalmente destinadas aos estratos sociais menos favorecidos não evoluíram, com a modernização do trabalho e a necessidade da

especialização da mão-de-obra industrial, de uma fase assistencialista para uma fase tecnológica. A teoria da superação assistencialista é, então, uma tentativa idealista de retirar das instituições dedicadas ao ensino dos ofícios o estigma que carregam por serem escolas destinadas a atender os indivíduos socialmente menos favorecidos, alocando-os em profissões devidamente compatíveis com sua origem social. Ainda na perspectiva dos autores, do mesmo modo que é inegável a existência de fases distintas na evolução do ensino profissional, também é inegável o fato de que as necessidades sociais caminharam sempre em consonância com as necessidades produtivas. Neste sentido, **em que pese ajustes e modificações, as transformações ocorridas nas escolas profissionais são, antes, adaptações do ensino profissional às novas formas produtivas.** Assim sendo, as instituições destinadas ao ensino de ofícios permanecem como escolas circunscritas à esfera das artes mecânicas, ao mundo do trabalho manual, com particularidades próprias e, portanto, diferentes das demais (NOSELLA & BUFFA, 1998).

Voltando-se novamente à análise das principais características do ensino profissional sob a tendência *artes e ofícios*, é importante destacar que do ponto de vista metodológico o aprendizado profissional ocorria por meio da observação e da execução artesanal do ofício. Este aprendizado ocorrido junto à produção, desprovido de padrões pré-estabelecidos, era regido por um conceito de trabalho anterior à concepção fragmentada e *racionalizada*. A reprodução do modelo artesanal de aprendizagem permitia ao artífice o conhecimento de todas as etapas da confecção de um determinado produto, habilitando-o para o exercício autônomo do ofício. A prática ia familiarizando-o com o ofício num ritmo diferente da produção efetiva, sem a preocupação com a competição de seus produtos no mercado. Sob essa perspectiva, as escolas sob a

tendência *artes e ofícios* não avançavam, então, na elaboração de processos sistemáticos de formação do trabalhador industrial, subordinados à racionalidade capitalista.

Questões estruturais como o tempo e o custo demandados nesse modelo de formação e a inadequação da aprendizagem empírica vinculada ao processo de produção começaram a fomentar discussões sobre qual seria o melhor modo de orientar o ensino profissional. Considerado lento, o aprendizado no trabalho trazia como conseqüência o preparo de um número reduzido de operários acarretando, também, uma elevação no custo da aprendizagem. Além da inconveniente ausência de padrão na formação dos operários havia pelo menos duas outras preocupações em relação à aprendizagem imitativa: (1) a falta de controle sob a transmissão da cultura operária (e de culturas anticapitalistas) trazidas pelos trabalhadores estrangeiros e (2) a recusa por parte dos técnicos qualificados oriundos de países capitalistas em transmitir seus conhecimentos aos operários nacionais, uma vez que era sob a posse desse saber técnico que estes aumentavam seu poder de negociação com os capitalistas por melhores salários. Essa preocupação com a presença dos operários estrangeiros e politizados não era infundada, pois no princípio do século XX (1901), 90% da força de trabalho industrial empregada em São Paulo era imigrante (SIMÃO apud BRYAN, 1983:22)<sup>7</sup>.

Começou, então, a se considerar no Brasil o que já vinha sendo a tendência em outros países: a aplicação dos princípios da *administração científica* na elaboração de uma metodologia *racionalizada* que otimizasse os múltiplos aspectos da

---

<sup>7</sup> CUNHA (2000b) registra uma discussão do período sobre dois modelos do ensino de ofícios nos primórdios da industrialização paulista: o modelo *de oficina-escola* e o modelo de *escola-oficina*. O modelo *oficina-escola* formava o operário no próprio mercado de trabalho no qual o aprendiz ia, aos poucos, dominando as tarefas de seu ofício na medida em que auxiliava um operário na produção, e a educação geral era ministrada na medida das necessidades imediatas. No modelo *escola-oficina*, destacava-se no currículo o ensino primário, os conhecimentos científicos e relacionados à prática da arte, sem descartar a prática da oficina. Embora esses modelos tenham sido objeto de importante discussão em São Paulo, nenhum dos dois prevaleceu nessa disputa.

formação profissional controlando o processo ensino-aprendizagem e permitindo a redução do tempo e do custo por ele demandado.

Para auxiliar a compreensão do uso da *administração científica* na reformulação do conceito de instrução profissional industrial, julgou-se oportuno e permitiu-se, aqui, a abertura de um parêntese para definição de termos como *taylorismo* e *fordismo*. Primeiramente, o termo *racionalização* deve ser entendido como uma grande variedade de estratégias para reorganizar o trabalho e a vida cotidiana, de acordo com princípios ditos *científicos*. De comum, esse conjunto de estratégias têm a recusa aos métodos baseados no empirismo e nas tradições, em favor de métodos desenvolvidos por especialistas, a partir de *princípios científicos*. Os defensores de tais princípios apoiavam-se no discurso de que esses métodos resultavam numa maior eficiência e produtividade e em benefícios para os patrões, para os empregados e para os consumidores.

O *taylorismo*, desenvolvido pelo engenheiro industrial norte-americano Frederick Winslow Taylor e cujo texto de origem foi “Princípios de Administração Científica” (1911), é uma das muitas estratégias de aplicação da *racionalização* – certamente a mais famosa. Taylor elaborou um sistema com a finalidade de aumentar a produtividade sem grandes investimentos em novos equipamentos. Destacam-se, dentre as principais táticas desenvolvidas por este engenheiro, a divisão e simplificação das tarefas, a individualização da força de trabalho, a concentração do conhecimento técnico nos níveis mais altos da gerência e a associação do salário à produtividade. Os preceitos tayloristas tiveram, sobretudo após a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), considerável impacto nas organizações industriais dos Estados Unidos, da Europa e, posteriormente, da América Latina. As inovações e princípios conhecidos como

*americanismo* ou *fordismo* incorporaram muitos aspectos do *taylorismo*, mas aumentaram o alcance e as implicações da *administração científica*. Desenvolvido por Henry Ford, outro engenheiro norte-americano, o *fordismo* revolucionou os processos industriais baseando-se em inovações tecnológicas como a linha de montagem sob esteiras rolantes. Além disso, este princípio de organização, inovou também ao inaugurar um sistema de controle fundado numa determinada “ética fordista”, que implicava no envolvimento do industrial com o desenvolvimento de serviços sociais, atividades educativas e recreativas para os trabalhadores. Todas essas áreas eram organizadas para promover valores e disciplina adequados, que seriam expressos pelos trabalhadores na vida cotidiana e no trabalho. Com isso, a “filosofia fordista” visava transformar muito mais que o processo de trabalho. Seu objetivo era a transformação de toda a sociedade, sendo a fábrica o centro irradiador da nova organização social e econômica.

Outra importante fonte de idéias que auxiliou o movimento pela racionalização foi a *psicologia industrial* ou *psicologia aplicada* que defendia a utilização de *métodos científicos* de seleção e orientação para o trabalho para reduzir a ocorrência de desajustes e aumentar a produtividade. A combinação desses três elementos – *fordismo*, *taylorismo* e *psicologia aplicada* – formou a base intelectual do movimento internacional pela organização do trabalho cujo lema era produzir melhores mercadorias no menor tempo e com o menor esforço (WEINSTEIN, 2000).

Coube retomar as considerações acima porque foram fundamentados nessas, e em outras proposições do gênero, os debates fomentados nas primeiras décadas do século XX sobre como seria possível melhorar a eficiência da instrução profissional para o trabalho industrial, de modo a padronizá-la e estendê-la a um número

cada vez maior de aprendizes formados sob o controle dos interesses capitalistas. Foi assim que, após muitas discussões inaugurou-se no próprio Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, a Escola Profissional Mecânica (1924) que pôs em curso uma nova experiência de ensino profissional: a *aprendizagem metódica*. Também chamada de *aprendizagem racionalizada*, a experiência que como o próprio nome indica achava-se inspirada nos preceitos racionais de organização do trabalho, viria revolucionar a concepção de aprendizagem industrial até então adotada no Brasil.

Muito diferente daquilo que se praticava até então no Liceu, essa nova pedagogia veio a tomar forma acabada somente anos depois, no Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP). Nela, a prática de oficina e os conhecimentos científicos e tecnológicos foram divididos em séries metódicas especialmente desenhadas para otimizar a aplicação dos pressupostos da administração científica ao modo de formação do trabalhador (CUNHA, 2000b).

Na realidade, as experiências de Vitor Della Vos (diretor da Escola Técnica Imperial de Moscou) por volta de 1875 com a formação de um grande contingente de ferroviários russos constituem-se nos registros mais remotos dessa espécie de técnica de treinamento hoje amplamente conhecida como *séries metódicas*. A introdução desse sistema no Brasil está associada à figura do engenheiro suíço Robert Auguste Edmond Mange, um dos pioneiros na revolução dos métodos de aprendizagem e de organização do trabalho das instituições de formação profissional deste país<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Nascido na Suíça, Mange diplomou-se engenheiro pela Escola Politécnica de Zurich (1910) e foi estagiar no sistema ferroviário alemão, onde entrou em contato com novas formas e métodos de organização e treinamento pessoal. Convidado a lecionar na Escola Politécnica de São Paulo, Mange chegou ao Brasil em 1913 para assumir a cadeira de “Mecânica de Máquinas Aplicadas”. A partir de seu vínculo com a Escola e com os círculos educacionais progressistas, estabeleceu uma rede de contatos com intelectuais brasileiros que partilhavam do interesse por métodos científicos. Iniciou então, nos primeiros anos da década de 1920, uma vigorosa campanha para mudar a natureza do treinamento e da aprendizagem profissional no Brasil. Dedicou-se a divulgar a doutrina da

A aprendizagem por intermédio das “*séries metódicas*” representou a forma mais racional e científica de formar o operário, se opondo ao aprendizado empírico. Isso porque elas cumpriram a função de criar uma “*ciência*” do trabalho, capaz de abreviar o tempo e o custo da formação e proporcionar uma aprendizagem homogênea e livre dos “vícios” da aprendizagem imitativa, vinculada ao processo de produção (GONÇALVES, 2001).

Para ordená-las, reuniram-se os conhecimentos acumulados sobre o exercício dos ofícios – até então pertencentes aos trabalhadores – e estes foram parcelados e normalizados de modo que, quando seguidos, orientam os aprendizes em todas as operações de um determinado ramo de ofício. Constituiu-se assim uma espécie de metodologia do “passo-a-passo”, na qual o aprendiz adquire os conhecimentos teóricos e práticos subjacentes a cada tarefa avançando numa seqüência de exercícios de dificuldades crescentes que indicam a maneira mais racional de condução das mais distintas atividades produtivas. Um exemplo da evolução e do formato atualmente adquirido por essas séries metódicas pode ser observado no anexo desta dissertação.

Como é possível perceber, essa tendência de ensino profissional, centrada na *administração científica*, concebe o trabalho como uma execução de determinada seqüência padronizada de gestos e de tarefas. A *gerência científica*, ao objetivar extrair ao máximo e de modo uniforme a produção do trabalhador, impôs também o divórcio entre trabalho manual e trabalho intelectual – uma vez que chega prescrito ao trabalhador, após metucioso preparo por um sujeito alheio ao processo de produção, a

---

Organização Racional do Trabalho (sistematizada por Frederick Taylor), exerceu participação preponderante na criação da Escola Profissional Mecânica (1924) e nos empreendimentos dela derivados, como os Centros de Treinamento Ferroviários, a fundação do Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT) e na criação do SENAI (1942).

seqüência exata de operações a ser realizada para confecção de um determinado produto.

Sobre este sujeito cuja formação se constitui sob a concepção do trabalho *racionalizado*, diz-se, então, que houve uma expropriação de sua autonomia na realização do ofício. Seu fazer produtivo, antes criativo, acha-se agora restrito a execução de um protocolo de atividades previamente estudadas e fixas, segundo o saber formal acumulado e intencionalmente selecionado com vistas à otimização da produção e do lucro.

### **1.3. O surgimento da Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920).**

As tendências analisadas no subcapítulo anterior concebem o trabalho de modo diferenciado e se estruturam, por conseguinte, de forma distinta em relação ao ensino e a prática para a formação profissional. Isso implica na variação dos perfis de operários por elas formados. Enquanto as escolas sob a tendência *artes e ofícios* formam oficiais ou artistas autônomos, que dominam todas as etapas da confecção de um produto, a tendência *técnica racionalizada* forma o operário cujo fazer produtivo acha-se fundamentado em orientações *científicas* de gerenciamento do trabalho.

Apesar da Escola Profissional Masculina ter sido criada num contexto em que a formação racionalizada passava a ser a tendência de educação profissional no Estado de São Paulo, a perspectiva de ensino adotada por essa instituição conservou a concepção da *formação integral*, característica da tendência *artes e ofícios* (GONÇALVES, 1996 e 2001). Sob essa perspectiva do *ensino integral* aprendia-se a executar todas as etapas de um determinado trabalho por intermédio de uma série

educativa de exercícios graduados e de dificuldades crescentes e depois se passava à confecção de trabalhos de aplicação. Praticavam-se todas as seções que compunham a arte escolhida sem que houvesse a especialização em nenhuma delas nem a execução de qualquer trabalho parcelado. Deste modo, o produto de um determinado trabalho era confeccionado por um único aluno, conservando-se, com isso, características da aprendizagem artesanal do ofício.

Assim foi definido, no primeiro Relatório de Atividades da Escola Profissional Masculina de Rio Claro, o conceito de *ensino integral* por ela ministrado:

“De conformidade com o regulamento em vigor, o ensino é essencialmente prático e utilitário e obedece ao sistema integral ou de conjunto, devendo o mestre evitar as especializações dentro do mesmo ofício e ser graduado o trabalho de modo a se obter um aproveitamento regular e constante. Assim, é que nenhum aluno poderá especializar-se num só ramo de qualquer arte, porém há de passar por todos os cursos relativos a um mesmo ofício, a fim de ficar conhecendo todos os ramos de sua profissão para tornar-se um oficial completo, que se basta a si mesmo em seu mister. De forma que os mecânicos terão de freqüentar os cursos de fundidores, ferreiros e forjadores, serralheiros e caldeireiros, tornearia e ajustagem; os marceneiros deverão igualmente fazer os cursos de entalhadores, torneiros, marceneiro propriamente ditos, lustradores e tapeceiros; e, por último, os pintores trabalharão em caiações, em pinturas lisas, em decorações de casas, em ornatos, letras, tabuletas, em desenho artístico e em quadros de óleo, aquarela, pastel, etc. Todas as artes ensinadas na escola são baseadas no desenho por escalas e no cálculo, de maneira que o aluno, antes de fazer qualquer peça, deve desenhá-la para depois executá-la com as dimensões exatas do desenho, efetuando os cálculos necessários. Nenhum aluno fará parte ou partes de uma peça, mas sim a peça inteira, todos os seus acessórios e ornatos, sem jamais recorrer às habilitações de outrem. Depois de executadas as séries educativas de cada curso, obrigatórias para todos os alunos, é que poderão começar a fazer obras de aplicação, das mais simples para as mais difíceis, até ficarem aptos a realizar qualquer trabalho de sua arte, dispensando qualquer estranho” (ESCOLA PROFISSIONAL MASCULINA DE RIO CLARO. *Relatório de Atividades de 1920*. p. 25-26 apud GONÇALVES, 2001: 80).

Com tal definição sobre a proposta pedagógica do *ensino integral*, ministrado na Escola Profissional Masculina, não há dúvida quanto ao fato de que o empenho desta instituição incidia sob a formação do oficial completo (GONÇALVES, 2001). Para enfatizar a amplitude da formação oferecida pela mesma escola para além do saber técnico do ofício, Armando Bayeux da Silva, seu primeiro diretor, fez questão de assinalar também, em seu discurso na cerimônia de abertura da Exposição de trabalhos do ano de 1921, o tratamento dado por esta instituição aos demais saberes escolares:

“(...) Nas escolas Profissionais não há especializações. Os alunos aprendem todos os ramos da sua arte, manobram todas as máquinas da respectiva oficina e devem executar todo e qualquer trabalho relativo ao seu ofício. É o que chamamos de ensino integral ou de conjunto, de tão férteis resultados e de tão grandes vantagens na vida de um artífice. O ensino nas oficinas comuns é todo prático, material, rotineiro e atrasado, em que tomam parte apenas as mãos que não o cérebro. Nas escolas profissionais o aprendizado se faz de modo racional, com explicações e estudos técnicos e precisos, e todas as artes nelas ministradas baseiam-se no desenho e no cálculo, os dois sólidos alicerces da indústria moderna. **Além de tudo isso, nessas escolas faz-se um estudo bem feito da língua materna, de linguagem oral e escrita, dão-se aulas de educação moral e cívica, para formar o coração, o caráter e o patriotismo dos alunos e todos eles são obrigados a fazer o curso de plástica ou modelagem, como meio seguro para a educação do gosto artístico, da vista e das mãos**”<sup>9</sup> (*O Alpha*, 26 de novembro de 1921 apud GONÇALVES, 2001:76).

Assim que foi inaugurada, a Escola Profissional Masculina de Rio Claro passou a oferecer três modalidades de cursos, todos no período diurno: (1) Mecânica, com aulas práticas nas oficinas de fundição, ferraria e mecânica; (2) Marcenaria, com aulas práticas nas oficinas de tornearia, entalhação e marcenaria e (3) Pintura, com aulas

---

<sup>9</sup> Os grifos são meus.

práticas apenas na oficina de pintura. Além das práticas de oficinas, todos os cursos tinham aulas de português, educação cívica, matemática e prática de desenho profissional e de plástica. Esses cursos tinham duração de três anos e suas aulas, que se iniciavam em fevereiro encerrando-se em novembro, eram ministradas de segunda a sábado com uma carga horária de seis horas e meia por dia (das 8h até as 10h30 e das 12h às 16h). Tratavam-se, portanto, de cursos de dedicação integral (GONÇALVES, 2001). A partir de 1921 a escola passou a oferecer também cursos noturnos de aperfeiçoamento destinados aos operários ou oficiais adultos. Nestes, durante dois anos eram ministradas apenas as instruções profissionais. Havia classes de Desenho Profissional, Desenho Artístico e Escultura (GONÇALVES, op. cit.).

Conforme foi mencionado anteriormente, houve um nítido crescimento (de cerca de 208,69%) na atividade “artesanal-industrial” em Rio Claro no período de transição do século XIX para o século XX, com a evolução de 46 estabelecimentos em 1873 para 142 em 1927 (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987)<sup>10</sup>. De modo geral, a estrutura industrial de Rio Claro na década de 1920 demonstrou similaridade, exceto quanto ao ramo têxtil, com o padrão estrutural vigente em muitas das cidades do sudeste do Estado de São Paulo<sup>11</sup>. Devido ao crescimento urbano e às expansões demográficas

---

<sup>10</sup> Esses dados merecem uma observação. A inexistência de informações completas sobre o número de pessoas então empregadas pelos estabelecimentos, impossibilitou a perfeita identificação das unidades de produção. Como a indústria brasileira achava-se, do princípio até a metade do século XIX, ainda em seus primeiros e mais modestos passos, limitada a mercados internos e de curto alcance (PRADO JR., 2000 e FURTADO, 2000), é provável que muitas das indústrias existentes em Rio Claro fossem pequenas instalações manufatureiras. Assim sendo, possivelmente eram conservadas por grande parte das unidades produtivas contabilizadas, características fundamentais do artesanato como a disponibilidade de pequenos capitais, o trabalho familiar, a pequena produção e uso extensivo do trabalho humano e de ferramentas ou máquinas precárias. Feitas essas ressalvas, as informações bibliográficas sobre a fase *pioneira* da indústria rio-clarense não devem ser desprezadas, mas utilizadas e interpretadas, pois o que era considerado “indústria” em Rio Claro também o era em outras localidades.

<sup>11</sup> O poder público local tomou providências inovadoras e progressistas para uma cidade interiorana de um país de economia eminentemente agro-exportadora, durante a fase *pioneira*, no sentido de

e do mercado interno ocorridas na transição entre os séculos XIX e XX, os ramos industriais locais que mais se expandiram foram os de geração de bens de consumo direto da população e de produção material. A estrutura industrial por gêneros definiu-se, basicamente, por um tripé produtivo: (1) pelo beneficiamento e a transformação de matérias-primas de origem agrícola mineral e vegetal (café, arroz, algodão, engenhos, curtumes, olarias, marmorarias, serralherias, cerâmicas, marcenarias, carpintarias e demais produtoras de artefatos de madeira); (2) pela elaboração de bens de consumo direto da população, cuja origem e crescimento baseiam-se na existência e expansão do mercado interno (sabões, sabonetes, chapéus, calçados, artefatos de couro, gêneros alimentícios como massas, doces, cervejas e refrescos, aguardente e artigos de construção) e (3) pela produção metalo-mecânica (fundição de metais, produção de máquinas, produção de carros à tração animal, ferrarias e funilarias) (SELINGARDI-SAMPAIO, op. cit)<sup>12</sup>.

Além das pequenas unidades “artesanais-industriais” que compunham a maioria absoluta do conjunto das unidades de produção existentes, compilou-se informações de fontes diversas sobre estabelecimentos de maior dimensão, a partir da década de 1880. As oficinas da Companhia Paulista de Estradas e Ferro, instaladas no município em 1892 – baseadas em trabalhos de montagem de máquinas e de vagões

---

implementar políticas que estimulassem a industrialização local. Duas importantes iniciativas oficiais destinaram-se ao ramo têxtil. Em 1890, a Câmara Municipal, comprometeu-se a doar terrenos e a comprar grande quantidade de sementes para desenvolver o plantio de algodão no município. No entanto, não houve resultados práticos dessa medida e, em meados de 1920, a “Sociedade Anônima Indústria de Seda Nacional”, manifestou intenção em construir uma fábrica em Rio Claro. A administração municipal concedeu isenção, por 20 anos, de todos os impostos de âmbito local e ainda um subsídio financeiro. Foi construída ampla instalação para a fábrica, em localidade do município junto à via férrea, mas a empresa não chegou a se instalar em Rio Claro. Os prédios ficaram desocupados até a transferência de uma unidade têxtil da I.R.F. Matarazzo, em 1939 (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995).

<sup>12</sup> Para conhecer em detalhes a evolução por gênero da atividade “artesanal-industrial” no município de Rio Claro durante a fase pioneira de industrialização (1873-1929), vide o quadro 1, em anexo.

importados, na fabricação e no conserto de materiais e nas demais atividades relacionadas à Companhia – constituíram-se na principal atividade industrial local. Empregaram-se, na época de sua instalação no município, 2000 pessoas (HOGAN et. al., 1986) enquanto que nos idos de 1922, achavam-se trabalhando neste estabelecimento, cerca de 900 pessoas (FERRAZ, 1922). A presença desse estabelecimento industrial marcou tão profundamente a cidade de Rio Claro que esta chegou a ser definida como “cidade ferroviária” (GARCIA, 1996).

Mas, a Companhia Cervejaria Rio Claro (1889) que empregava, na década de 1920, cerca de 86 pessoas, a fábrica de cigarros “Princesa D’Oeste” (1913), que ocupava cerca de 50 pessoas e a Serralheria Schmidt & Meyer Ltda (1917), produtora de madeiramentos para construções, também podem ser citados como importantes unidades de produção da época SELINGARDI-SAMPAIO (op. cit.).

Face ao exposto sobre a quantidade e os gêneros das unidades artesanais e industriais do município é possível inferir que havia uma certa compatibilidade entre os cursos oferecidos pela instituição e as ocupações demandadas pelo mercado industrial da década de 1920, em plena ascensão. É muito provável que não faltavam oportunidades de emprego àqueles marceneiros, mecânicos e pintores que eram formados pela Escola Profissional Masculina de Rio Claro. E é possível, também, que essa absorção da mão-de-obra formada pela escola por parte dos estabelecimentos produtivos locais tenha sido uma importante razão para que a instituição vivenciasse durante seus primeiros anos de funcionamento uma “década de Glória”, denominada por GONÇALVES (1996), como período de *implantação e afirmação* da escola no município.

Segundo este mesmo autor, a forma de organização do trabalho presente na concepção de ensino da Escola Profissional Masculina de Rio Claro, anterior ao modelo de produção racionalizada, não foi, no entanto, capaz de conservar durante as décadas posteriores, o prestígio inicialmente desfrutado pela instituição. Criada para ser uma escola de artes e ofícios ela não conseguiu se organizar como uma escola técnica. Seu corpo de mestres, suas máquinas e instalações não se adaptaram às novas exigências. Estes últimos sofreram um envelhecimento acelerado que resultou na decadência da instituição (GONÇALVES, 2001).

Essa argumentação acertada de GONÇALVES (1996 e 2001), sobre a influência da defasagem das máquinas, das instalações, do corpo de mestres e, principalmente, da concepção de “*ensino integral*”, para o declínio da instituição durante a década de 1930, embora explique, não esgota as possibilidades de interpretação deste fato. É possível também que um olhar para além dos muros da Profissional Masculina, isto é, à luz dos acontecimentos locais no setor produtivo possa trazer contribuições à análise deste fenômeno.

Como se sabe, ao final da década de 1920, o mundo capitalista foi surpreendido com a crise econômica mundial eclodida em outubro de 1929, com o colapso da bolsa de valores de Nova York. Esta crise, chamada popularmente de “Grande Depressão” (1929-33) atingiu a Europa, as colônias de suas grandes potências e a América Latina, com surgimento de uma situação de tensão frente à necessidade de serem adquiridas mercadorias básicas e à impossibilidade de importá-las. No Brasil, o Estado de São Paulo foi atingido em sua principal atividade econômica: o café. Delineou-se claramente no país, a partir de então, a ruptura com o modelo agrícola de exportação. O crescimento industrial foi impulsionado pela necessidade de se substituir

as importações e expandir a produção interna, em atendimento ao mercado em crise de abastecimento de suas fontes externas tradicionais (FURTADO, 1973).

Neste contexto, os centros urbanos de maior tamanho e, relativamente, industrializados passaram a ser os principais pólos de atração das indústrias. São Paulo, por reunir condições favoráveis à industrialização (rede urbana mais estruturada, relações capitalistas desenvolvidas, infra-estrutura energética e de transporte e disponibilidade de mão-de-obra) foi o Estado mais beneficiado neste processo. A grande concentração espacial de indústrias ocorreu na capital. Porém, muitos dos municípios do interior dela se favoreceram, fornecendo à capital matéria-prima industrial e gêneros alimentícios (SELINGARDI-SAMPAIO, op cit.).

Os registros das atas da Câmara Municipal de Rio Claro, neste período, dão conta de que a crise refletiu-se pesadamente nesta localidade, tanto sobre os agricultores como sobre os comerciantes que passam a reivindicar medidas no sentido de diminuir as taxas de impostos pagos à prefeitura. Não é por acaso, então, que data desta época o projeto de lei que criou as feiras livres no município (GARCIA, 1996). Afinal, diferentemente de outras cidades interior paulista, Rio Claro quase não se beneficiou com o impulso industrial de São Paulo.

Ao perder a posição de centro urbano de uma próspera área cafeeira, o município entrou num período de estagnação econômica e de retração demográfica. A população diminuiu de 50.416 hab. em 1920 para 42.287 hab. em 1940<sup>13</sup>. No plano econômico, a lucratividade da agricultura, baseada na pequena produção e na policultura, em muito se distanciava dos índices obtidos anteriormente. A pequena indústria restringiu-se ao mercado interno porque suas dimensões, a pouca capacidade

---

<sup>13</sup> Para um demonstrativo da evolução da população no município de Rio Claro, ver Quadro 2 anexo.

de geração e acumulação de renda e a reduzida oferta de capitais de financiamento no município não permitiam a competição com os grandes centros. As raras unidades produtoras de maiores dimensões não cresceram porque ao mesmo tempo em que se instalavam unidades novas, importantes estabelecimentos antigos encerraram suas atividades (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

A comparação da evolução industrial dos municípios da região de Campinas revela que o comportamento das atividades industriais de Rio Claro constituiu exceção ao contexto nacional e estadual de então – caracterizado pela consolidação da metrópole paulista como pólo produtor e difusor da atividade industrial. Afinal, a situação internacional favorável ao comércio de mercadorias e ao movimento de capitais após o fim da II Guerra Mundial, a intervenção estatal no processo de industrialização do país e o desenvolvimento dos setores de insumos básicos e de infraestrutura foram fatores que deram grande impulso à indústria nacional, sobretudo no Estado de São Paulo, muito favorecido com a implantação da indústria automobilística na década de 1950.

Dentre os municípios de sua região, Rio Claro foi o único a registrar percentual negativo no número de pessoal alocado em atividades industriais no período de 1950-60 (-14,78%). Na década de 60, a geração de empregos, especialmente no setor industrial, não acompanhou o crescimento da população. Este fato fez de Rio Claro exportadora de mão-de-obra para o trabalho diário em Campinas, Limeira e Piracicaba. Apenas na indústria Bosch de Campinas trabalhavam cerca de 400 rio-clarenses em 1969 (SELINGARDI-SAMPAIO, *op. cit.*).

Os registros de 1940-50 e 1960-70 também demonstram que o desempenho industrial de Rio Claro foi menos expressivo que os demais, tanto em

relação ao crescimento do número de estabelecimentos industriais (43,22% e 13,29% respectivamente) como do contingente de pessoal neles alocados (65,61% e 28,91%) (SELINGARDI-SAMPAIO, op. cit.)<sup>14</sup>.

As atas das seções da Câmara Municipal (GARCIA, 1996) também dão conta da atmosfera de estagnação econômica do município neste período. As preocupações e muitos dos debates entre os vereadores sobre a situação econômica da municipalidade confirmam a pequena capacidade de acumulação de capital do centro urbano e a predominância de pequenas indústrias no centro das atividades econômicas. Em 1956, por exemplo, foi aprovado um projeto de lei concedendo vantagens para a instalação de indústrias correlatas com a agricultura e uma lei dispendo que a municipalidade divulgaria, na imprensa da capital e do interior do Estado, intensiva propaganda das condições favoráveis que a prefeitura local vinha oferecendo para a instalação de novas indústrias. Também era concedido desconto especial (em regime de proporcionalidade com a folha de pagamento) nos impostos pagos pelas indústrias locais que ampliassem suas instalações, aumentando o número de empregados. No entanto, tais iniciativas não foram suficientes para reverter a situação de retração no setor industrial e, conforme veremos adiante, somente na década de 1970 o município conseguiu integrar-se ao processo de interiorização da indústria no Estado de São Paulo.

Essa fase da industrialização do município (1930-1968), denominada de “*tradicional*”, foi assim classificada devido ao domínio exercido neste período pelos ramos tradicionais da indústria<sup>15</sup>. Isto porque, embora o gênero “material de transporte”

---

<sup>14</sup> Ver Quadro 3, no anexo, sobre a evolução da atividade industrial dos municípios da região administrativa de Campinas.

<sup>15</sup> O Quadro 4, no anexo, porta dados do Censo sobre o número de estabelecimentos por gênero industrial e o contingente de pessoal neles ocupado somente apenas a partir de 1960. Porém, a pesquisa bibliográfica em diferentes fontes e a pesquisa direta sobre a data de instalação dos

seja dinâmico, as condições específicas de funcionamento de seu principal estabelecimento industrial do município – as Oficinas da Cia Paulista – não permitiram que ele fosse assim reconhecido. Nelas produzia-se e executavam-se consertos e reparos exclusivamente para a própria Companhia Paulista, mediante o recebimento de matéria-prima vinda de outros centros, pela própria ferrovia. Em outras palavras: não se estabeleciam entre as oficinas e o espaço econômico rio-clarense ligações funcionais de fornecimento de matéria-prima ou compra de produto, despojando-se, deste modo, qualquer efeito multiplicador. Há estabelecimentos do gênero “minerais não metálicos” que também podem exercer função “motriz”. No entanto, neste período, as unidades de produção existentes no município eram unidades de extração de calcário e areia, olarias e cerâmicas, representando, dessa forma, exclusivamente o gênero “tradicional”.

Juntamente com o gênero “material de transportes”, as atividades industriais que mais se destacaram ao longo das décadas de 1940-1960 foram aquelas dos gêneros minerais não metálicos, bebidas e do ramo têxtil. Em 1939, a instalação da fábrica S. A. Industrias Reunidas Francisco Matarazzo, na época empregando 808 operários, introduziu-se este tipo de indústria no município. Alguns anos depois (1944) fundou-se o segundo estabelecimento do gênero, a E. F. Saad e Cia. Essas fábricas, especialmente a primeira, foram as maiores responsáveis pela alocação da mão-de-obra feminina urbana, até a década fins da década de 1960. O gênero desenvolveu-se tão rapidamente no município que, por volta de 1969, Rio Claro contava com 11 unidades têxteis. Essa supremacia na estrutura industrial local dos gêneros tradicionais em detrimento dos “motrizes” ou “dinâmicos” foi justamente um dos principais motivos

---

estabelecimentos conferiu a SELINGARDI-SAMPAIO (op. cit.) essas informações sobre a estrutura de gênero industrial local no período em tela.

que atrofiou o embrião industrial gerado *na fase pioneira* da industrialização rio-clarense (1843-1929) (SELINGARDI-SAMPAIO op. cit.).

Por tudo o que acabou de ser exposto, parece razoável considerar que um conjunto de fatores, internos e externos à Escola Profissional Masculina de Rio Claro, contribuiu para que essa instituição registrasse a partir da década de 1930 a retração observada em suas atividades pedagógicas, bem como no prestígio social que foi por ela conquistado durante a década anterior.

Conforme relatou GONÇALVES (2001), a primeira geração de mestres da Escola Profissional Masculina de Rio Claro formou a segunda e estes mantiveram vivo o ideal de formação de artífices. Como negar, então, a defasagem pedagógica de uma instituição como esta que, embora tenha sido saudada na ocasião de sua inauguração como “a forja do futuro”, caracterizava-se como uma escola de *artes e ofícios* num tempo em que a tendência para educação profissional passava a ser a *técnica racionalizada*?

Além disso, é oportuno considerar que a situação de estagnação econômica industrial que marcou Rio Claro pós 1930 também deve ter contribuído para o desestímulo ao tipo de formação proporcionada pela Escola Profissional Masculina de Rio Claro. Até mesmo porque, como se mencionou anteriormente, foi registrado, nessa época, um decréscimo significativo no contingente de pessoal alocado em atividades industriais, a ponto da mão-de-obra industrial local migrar para outros centros em busca de emprego.

Cabe reforçar ainda que o principal setor industrial empregador no município até fins da década de 1960 foi o de produção de material de transporte ferroviário, representado pelas oficinas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro.

Como será discutido mais adiante, esse estabelecimento passou a aspirar um modelo de operário diferenciado para a composição de seus quadros. Um operário cuja formação contemplasse, diferentemente dos profissionais formados pela Escola Profissional Masculina de Rio Claro, os princípios do *gerenciamento científico* do trabalho produtivo.

Vendo seus planos negligenciados pela proposta pedagógica da Profissional Masculina, impôs-se à ferrovia a pronta instalação, no princípio da década de 1930, de seu Curso de Ferroviários nas oficinas da Companhia Paulista de Rio Claro. Esse fato também influenciou a retração no percentual de matrículas da Profissional Masculina e refletiu-se, até mesmo, num acréscimo no índice de desistências de seus cursos. Somados ao interesse de pertencer aos quadros da Companhia Paulista, devem também ter contribuído para a procura do Curso de Ferroviários, o auxílio financeiro e os demais benefícios promovidos por este àqueles jovens estudantes (GONÇALVES, 1996).

A Escola Profissional Masculina de Rio Claro sofreu transformações, em 1942, na tentativa de se adequar à Lei Orgânica do Ensino Industrial (N° 4.073/42). Houve, nessa ocasião, uma alteração em seu nome e esta passou a se chamar Escola Industrial de Rio Claro. Ocorre, no entanto, que não foi possível apenas com os ajustes realizados, recuperar o prestígio que a instituição experimentara na década de 1920.

Conforme explicou GONÇALVES (2001), apesar da orientação no sentido da introdução dos preceitos racionais, principalmente no aspecto metodológico com a adoção de sistemas de avaliação padronizados e de uma rotina de seleção através dos cursos vocacionais, as Escolas Profissionais do Estado de São Paulo conservaram o sistema de *ensino integral* voltado à formação do artesão. O conteúdo de desenho

continuou mais aproximado do desenho de cunho artístico do que do desenho técnico, instrumento de prescrição do trabalho na oficina. Os conteúdos tecnológicos também não avançaram muito para além do que já era praticado nas oficinas. O currículo dessas escolas profissionais de São Paulo não incluía os conteúdos de física e de química. Neste sentido, não é exagero afirmar que a ciência não chegou às aulas dessas escolas.

O mesmo parece ter ocorrido com a Escola Profissional Masculina de Rio Claro que, apesar de ajustes, conservou a mesma estrutura, isto é, sem ser uma escola de aprendizagem industrial – nos moldes das que vieram a ser as escolas do SENAI – e sem ser uma escola técnica (GONÇALVES, 2001). É significativo considerar a afirmação deste pesquisador que a investigou, no sentido de que com a Lei Orgânica do Ensino Industrial essas instituições mantiveram-se como escolas industriais, num nível hierarquicamente inferior ao das escolas técnicas. Eram instituições de níveis diferentes, com currículos diferentes, que, a exemplo da Profissional Masculina de Rio Claro, mantiveram-se numa transição inacabada entre escola de artes e ofícios e escola técnico-profissional (GONÇALVES, 2001)<sup>16</sup>.

#### **1.4. A implementação do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro em Rio Claro (1934).**

Como foi mencionado na introdução deste capítulo, embora seja incontestável a importância do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro para a história da mão-de-obra industrial de Rio Claro, não havia sido publicada, até a ocasião em que foi realizada esta revisão, nenhuma pesquisa que tivesse

---

<sup>16</sup> Atualmente a Escola Profissional Masculina de Rio Claro é designada Escola Técnica Estadual Professor Armando Bayeux da Silva e pertence à rede de escolas técnicas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETPS).

se detido à análise da presença dessa agência de escolarização do trabalhador industrial no município.

Considerou-se, então, que a tímida literatura disponível sobre a existência deste curso em Rio Claro, poderia ser completada, sem prejuízos, pela bibliografia que dispõe sobre a criação e evolução dos Centros Ferroviários. Isto porque a inauguração do Curso de Ferroviários em Rio Claro ocorreu concomitantemente às primeiras iniciativas de implantação do ensino profissional ferroviário no Estado de São Paulo, isto é, concomitante à criação destas que foram as primeiras organizações destinadas ao preparo para o trabalho industrial *racionalizado*: os Centros Ferroviários.

Essa correspondência cronológica fazia supor que os registros acerca das experiências pioneiras de profissionalização ferroviária se remetessem também aos fatos ocorridos em Rio Claro, permitindo análises, ao menos genéricas, daquilo que foi a implantação do Curso de Ferroviários nas oficinas da Companhia Paulista deste município, sobretudo em relação aos aspectos colocados em foco: a concepção de trabalho assumida por este curso e o perfil do operário por ele formado.

De fato tal revisão trouxe à tona um conjunto de informações que, analisadas e compiladas, possibilitou conclusões sobre o modo de organização do trabalho no Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro e sobre a figura do ferroviário por ele preparado. Achava-se concluída esta etapa da investigação, quando foi publicada a pesquisa de TENCA (2002), cujas informações pertinentes aos aspectos aqui privilegiados foram consideradas e incorporadas ao corpo deste texto.

Cabe dizer que as especificidades sobre a concepção de organização do trabalho e sobre a constituição de um perfil diferenciado de ferroviário, a partir da introdução do Curso de Ferroviários nas oficinas da Companhia paulista de Estradas de

Ferro localizadas em Rio Claro, se acharão introduzidas e permeadas pela contextualização histórica do processo de implementação no Brasil da proposta de formação técnico-científica de trabalhadores em centros de treinamento localizados no interior de empresas industriais.

A criação de centros de treinamento no interior de empresas foi um fenômeno observado em companhias ferroviárias dos Estados Unidos, da Alemanha e da Rússia, quando a produção capitalista alcançou um estágio avançado de desenvolvimento, isto é, já na segunda metade do século XIX. O traço distintivo e inovador desses centros foi o fato da aprendizagem do ofício neles se processar de modo subordinado às necessidades do capital. As primeiras instituições desse tipo criadas no Brasil foram os Centros Ferroviários, concebidos e organizados a partir da década de 1920 por Roberto Mange, que absorveu e adaptou as experiências européias às condições locais (BRYAN, 1983).

Como bem considerou este último autor, até a década de 1920 não se fazia uso no Brasil dos processos de formação do trabalho industrial em escala ampliada, segundo a racionalidade capitalista, porque até então o desenvolvimento tardio do capitalismo brasileiro não havia demandado a formação rápida de um grande contingente de trabalhadores. O ramo têxtil, setor industrial até então mais desenvolvido, operava com bases técnicas revolucionadas no século XVIII. Não se exigia, portanto, nenhum tipo de formação especial da mão-de-obra, sendo possível, inclusive, recrutar trabalhadores estrangeiros, oriundos de países capitalistas. Assim sendo, foi somente no início do século XX que se configurou, nas ferrovias, uma situação propícia ao desenvolvimento de instituições para formação da força de

trabalho, uma vez que nelas achava-se empregado um grande contingente de trabalhadores em atividades complexas e que exigiam longo período de aprendizagem.

Desde a segunda metade do século XIX as ferrovias, que pertenciam ao Estado ou a empresas estrangeiras, apresentaram notável expansão. Segundo DUNCAN (apud BRYAN, 1983), somente durante o período de 1847-1889 foram construídos cerca de 553km/ano de vias férreas e 564km/ano entre 1890-1898. Essa expansão das ferrovias, acompanhada da inexistência de um setor especializado no oferecimento de bens como peças para reposição, fez com que as oficinas de manutenção adquirissem grandes dimensões e complexidade, incumbindo-se da conservação dos equipamentos importados e da produção de vagões, máquinas, ferramentas e locomotivas. Em 1896 a Companhia Paulista era a maior empresa industrial empregadora de São Paulo e, em 1911, ela já construía locomotivas em suas oficinas. Nestas circunstâncias, as ferrovias constituíam a principal atividade econômica do país em termos de força de trabalho empregada (DEAN, 1971).

Ao estudar o modelo de organização do trabalho nas oficinas da Companhia Mogiana, BRYAN (1983) apurou que nelas, como nas demais oficinas das importantes ferrovias do Estado, a produção era estruturada por meio de equipes de artífices auxiliados por ajudantes e aprendizes que realizavam quase todo o trabalho de restauração, com exceção de alguns elementos mais complexos (injetores, freios, sistema elétrico), para os quais havia turmas especializadas. Tais equipes eram polivalentes, isto é, eram formadas pela cooperação de artífices de diferentes especialidades que executavam o trabalho pertencente ao seu ofício sob o comando de um mesmo mestre.

A conclusão dos trabalhos realizados sob esse sistema tornava-se bastante morosa. Eram necessárias, em 1924, 5394 horas (em média) do trabalho de diferentes profissionais para a restauração de uma locomotiva, sendo estes ajustadores, ferreiros, malhadores, caldeiros, torneiros, frezadores, aplainadores, furadores, ajudantes e aprendizes destes ofícios, além de trabalhadores braçais e um chefe de equipe (BRYAN, op. cit.). O caráter das atividades de produção realizadas nas companhias ferroviárias tornava essa organização do trabalho baseada na junção de ofícios possível e necessária pois, em se tratando de produções em escala reduzida (como era o caso), seria impraticável o parcelamento e a distribuição de tarefas ou a substituição do artífice pela máquina. Esta mesma organização conservava em si o domínio do trabalhador sobre o processo de trabalho, fato este que representava uma barreira à subordinação do trabalhador nas oficinas das ferrovias.

No final da década de 1920, começaram a ser pensadas e implementadas medidas no sentido romper o controle que o operário possuía sobre o processo de trabalho para por fim a este importante entrave ao processo de acumulação do capital. Minimizar o poder de barganha e negociação nos momentos de disputas políticas também se tornou prioritário pois, como já fora mencionado anteriormente, na década de 1910 e princípios de 1920, o setor ferroviário achava-se suficientemente numeroso e organizado para promover greves e paralisações como instrumento reivindicatório de melhores condições de vida e de trabalho.

Como exemplo expressivo das políticas de introdução dos princípios essenciais de controle às organizações produtivas de grande porte, registrou-se, por volta de 1928, uma reforma administrativa na Companhia Paulista de Estradas de Ferro. Nesta época, a mão-de-obra empregada por esta empresa já ultrapassava 12.000

ferroviários e suas oficinas instaladas na cidade de Rio Claro não fugiram à regra no processo de implementação dos princípios científicos de *racionalização* do trabalho.

Conforme analisou GARCIA (1995), até a referida reforma a ferrovia era administrada sob o sistema departamental que consistia na existência de departamentos independentes entre si e sujeitos a um chefe que poderia ser um inspetor geral ou superintendente. Este exercia autoridade e ação administrativa a toda ferrovia. Tratava-se, portanto, de um sistema que funcionava com a subdivisão e a descentralização da ação administrativa. O objetivo da reforma foi estabelecer uma mudança radical do sistema administrativo do tipo departamental para o chamado sistema divisionário. Utilizado praticamente em todas as companhias americanas, este último começava a conquistar terreno também nas ferrovias inglesas por criar condições favoráveis ao desenvolvimento dos elementos da *administração científica*, largamente discutida naquele momento pela burguesia nacional como a forma mais eficaz de exercer o controle sobre a força de trabalho, adequando-a as novas formas de produção.

Os princípios básicos dessa reforma, descritos no Relatório n° 80 da Diretoria da Companhia Paulista, foram, nas palavras de GARCIA (op. cit.), a “*adequação e o adestramento do trabalhador a formas mais racionais de exploração*”, já que a crescente massa de operários aumentava sua força de resistência (GARCIA op. cit.). Havia uma grande preocupação por parte do capital em controlá-la e vencê-la, pois quanto mais complexa se tornava a organização capitalista, mais eram necessárias normas autoritárias (SEGNINI, 1982). A reforma gerou alterações de ordem técnica e alterações nas relações de trabalho dentro da Companhia Paulista, introduzindo uma completa remodelação de seu quadro hierárquico. Por intermédio dela foram adotadas novas formas de controle que tinham como objetivo principal a intensificação da

exploração do trabalho. Ao ser centralizada e fortalecida a autoridade, intensificou-se o controle, a ação fiscalizadora e ainda reprimiu-se as formas de resistências criadas pelos ferroviários.

Interessa destacar que até então, o sistema departamental permitia a simultaneidade de funções técnicas e administrativas. O sistema divisionário as separou, não apenas distinguindo claramente o “trabalho de ação” do “trabalho de pensamento” como também os atribuindo a homens distintos. De um lado, os administradores ou “homens de ação” e, do outro, os técnicos e analistas, “homens de estudo e pensamento”. Todo o “trabalho de ação” – transporte, serviços de conservação, de inspeção, e de reparos – passou a ser realizado por meio de métodos indicados pela técnica. A cabeça pensante da administração, isto é, o corpo de especialistas, começou a ser composto por engenheiros capacitados para planejar, coordenar e conciliar os interesses da Companhia. Enfim, através daquilo que se proclamava como uma melhor distribuição do trabalho – a descentralização de alguns serviços e uma maior distinção entre cargos administrativos e técnicos – atingiram-se os requisitos fundamentais para o funcionamento da cooperação capitalista dentro da Companhia Paulista.

Em 1929 vários resultados positivos provenientes da reforma eram apontados pela Diretoria. Dentre eles, pontuavam-se a melhoria da disciplina do trabalho, do rendimento dos empregados e da seleção dos ferroviários. Todos esses elementos achavam-se refletidos numa maior eficiência na realização das tarefas das diversas categorias. Eram consideradas como principais causas desse aumento da eficiência da empresa os efeitos da *taylorização* do trabalho ferroviário e do trabalho de remodelação da Companhia Paulista pelo método divisionário. Sobre esta questão GARCIA (1995), afirma textualmente:

“Os trabalhadores que (antes) se destacavam mais pela habilidade manual e pelo conhecimento empírico das tarefas realizadas deixam de ter importância e são substituídos por aqueles que se *especializaram mediante as normas da ciência racional*. A organização racional do trabalho vai passar a incentivar, nas oficinas, a constante necessidade de especialização. Somente os ferroviários que se especializam é que tinham condições de subir na escala hierárquica. *A máxima desse controle era a racionalização do trabalho. Este era o elemento em torno do qual ele se estruturava. A razão, acima de tudo, como a norteadora da produção, das decisões e da própria formação do trabalhador*<sup>17</sup>” (GARCIA, 1995:165).

Como bem destacou esta mesma autora, a suposta prosperidade obtida através da otimização do trabalho não foi estendida aos ferroviários, conforme previa a máxima de Taylor de que “a prosperidade do patrão significaria a prosperidade do empregado”. Neste momento histórico, os princípios do teórico foram utilizados somente em benefício dos interesses da burguesia nacional, cuja palavra de ordem era a racionalização em todas as esferas da sociedade. TENCA (2002) também se refere à política de baixos salários da Companhia Paulista, possibilitada pela combinação da oferta limitada de empregos em Rio Claro com a relativa facilidade de recrutamento de mão-de-obra escolarizada para o trabalho industrial, preparada desde o princípio da década de 1920 pela Escola Profissional Masculina. A extensão da jornada de trabalho dentro da empresa, bem como o trabalho realizado fora da companhia para complementar o “salário de miséria”, são expressões recorrentes nos relatos de seus entrevistados, ex-alunos do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista que fizeram carreira e posteriormente aposentaram-se nesta mesma empresa.

Toda essa reestruturação no sistema de gerenciamento do trabalho da Companhia Paulista de Estradas de Ferro aconteceu no princípio da década de 1930,

---

<sup>17</sup> Os grifos são meus.

quando a interferência dos trabalhadores, sobretudo mestres e contra-mestre, era significativa no processo de trabalho. Decidindo o que fazer e como fazer, os ferroviários mantinham, inclusive, uma certa autonomia em relação à administração. Eram eles que dominavam e controlavam todas as etapas de reforma e de construção de carros e vagões nas oficinas, ao mesmo tempo em que ganhavam espaço reivindicatório por melhores condições de vida e de trabalho. No entanto, esses trabalhadores se viram subjugados a uma nova ordem que lhes tomou o controle do processo produtivo.

Há que se considerar o fato de que nesta época o conceito da formação *racionalizada* para o trabalho industrial havia se difundido ainda mais, principalmente a partir das experiências de Roberto Mange na Escola Profissional de Mecânica (1924). Como fora mencionado anteriormente, as primeiras iniciativas de implantação de um sistema de ensino ferroviário remontam do acordo estabelecido com as principais estradas de ferro do Estado (São Paulo Railway, Estrada de Ferro Sorocabana, Companhia Paulista e Companhia Mogiana), que destacavam anualmente dois aprendizes para freqüentar em São Paulo um curso de duração de quatro anos. Designava-se também um responsável pelo acompanhamento e orientação desses aprendizes. Para estabelecer maior aproximação com a realidade dos trabalhos de reparação de material, eram instituídos estágios de práticas nas oficinas da antiga São Paulo Railway, na Lapa (BOLOGNA, 1967). A partir desta experiência lançaram-se, em contraposição àquele método de ensino ministrado pelas Escolas Profissionais, as bases para uma nova orientação à educação para o trabalho industrial no Brasil, fundada nos métodos de ensino profissional surgidos na Europa após a Primeira Guerra Mundial.

Além disso, a criação de três importantes organizações contemporâneas à década de 1930 não pode ser subtraída deste retrospecto histórico, devido ao papel e à

influência por elas exercida no sentido da sistematização e do controle da formação profissional industrial. São elas: o SERVIÇO DE ENSINO E SELEÇÃO PROFISSIONAL (SESP), o INSTITUTO DE ORGANIZAÇÃO RACIONAL DO TRABALHO (IDORT) e o CENTRO FERROVIÁRIO DE ENSINO E SELEÇÃO PROFISSIONAL (CFESP).

A criação do SERVIÇO DE ENSINO E SELEÇÃO PROFISSIONAL (SESP), em 1930, foi praticamente paralela à reforma ocorrida na Companhia Paulista de Estradas de Ferro (1928). Idealizada por Roberto Mange e Gaspar Ricardo Júnior (então diretor da Estrada de Ferro Sorocabana), a entidade tinha como objetivo ministrar cursos de aprendizagem e aperfeiçoamento de ferroviários para, por intermédio destes, sanar problemas de formação (GALLI, 1967). Estabeleceu-se, com sua criação, um estreitamento nas relações entre os setores público e privado na medida em que foi oficializada uma parceria entre a Escola Profissional de Sorocaba e a Estrada de Ferro Sorocabana, para o preparo de um novo modelo de mão de obra industrial. De acordo com relatório da Estrada de Ferro Sorocabana, de 1934, a referida parceria assegurava benefícios evidentes para ambas as partes envolvidas:

“(...) A Escola Profissional Masculina realiza[ria] uma industrialização imediata e concreta de seu ensino. [E] a Estrada, por sua vez, [viria] a possuir um centro de formação profissional e de aperfeiçoamento de seu pessoal, elementos estes indispensáveis para garantir a manutenção econômica, acurada e racional dos seus serviços de oficina ferroviária moderna” (PROJETO MEMÓRIA SENAI SÃO PAULO, 1992, p. 96-97).

Logo de início, o SESP já ofereceu dois tipos de cursos: o de aprendizes a ferroviários e o de aperfeiçoamento para os trabalhadores da ferrovia. No período da manhã eram dadas aulas de caráter geral e de preparação técnica, as primeiras a cargo

da Escola Profissional de Sorocaba e as últimas por conta da Estrada de Ferro Sorocabana. No período da tarde eram realizados trabalhos práticos orientados por uma série metódica de desenhos de peças e executados na oficina de aprendizagem.

Os excelentes resultados de tal experiência demonstraram as vantagens da organização racional do trabalho, aplicada aos serviços ferroviários. Por essa razão, foi elaborado um plano de cooperação entre o governo do Estado e as companhias de estrada de ferro para que fosse estendida a todas estas, de modo uniforme, a eficiente metodologia adotada na Sorocabana. O CENTRO FERROVIÁRIO DE ENSINO E SELEÇÃO PROFISSIONAL (CFESP), criado em 1934, foi o órgão centralizador responsável por coordenar a organização de cursos ferroviários e de aperfeiçoamento para o pessoal já alocado nas oficinas ferroviárias das companhias congregadas. Foi a partir de então que começou, no Brasil, a se estruturar de modo sistematizado a formação profissional sob o ideário da organização racional do trabalho.

No ínterim do surgimento do SESP e do CFESP, foi criada em 1931 uma outra organização, agora patrocinada pela Associação Comercial de São Paulo: o INSTITUTO DE ORGANIZAÇÃO RACIONAL DO TRABALHO (IDORT). Segundo as palavras do empresário Aldo de Azevedo, na ocasião da assembléia de fundação do IDORT, os objetivos e a linha de ação desta entidade residiam em:

“(...) permitir e promover, pela **centralização e coordenação** (1) o intercâmbio de idéias, experiências e pesquisas entre os estudiosos e interessados no problema do trabalho; (2) a ampliação de métodos científicos e sistemas de trabalho que, por uma organização administrativa adequada e por uma **orientação racional do trabalho** result[assem] na melhora de qualidade do produto, baixa do preço de custo e melhor remuneração do operário, a par de maior conforto e melhores condições higiênicas do trabalho e (3) a transformação, pela cooperação íntima das classes e camadas sociais, dos adversários irreductíveis que hoje se

digladiam, em colaboradores de um mesmo ideal – o bem comum” (SENAI, apud BRYAN, 1983, p. )<sup>18</sup>.

De acordo com a interpretação de BRYAN (1983) e do próprio PROJETO MEMÓRIA SENAI SÃO PAULO (1991) o instituto desempenhou papel fundamental no aprofundamento dos estudos e na ampliação dos princípios da organização racional do trabalho. Essa ideologia presente nos discursos dos líderes do IDORT, em defesa dos novos métodos de aprendizagem e de produção associados a comportamentos e ritmos de vida diferenciados, traduziu-se numa verdadeira “pedagogia do industrialismo”, disseminada de modo irrestrito nas empresas, nos aparelhos ideológicos do Estado, nas ruas e, até mesmo, nas próprias casas.

A implementação do Curso de Ferroviários nas oficinas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro localizadas em Rio Claro ocorreu em meio a este contexto de efervescência da ciência como instrumento de dominação. As primeiras consultas realizadas na bibliografia inicialmente disponível apontaram a existência de informações imprecisas quanto à data exata de criação deste curso. Havia registros do MUSEU HISTÓRICO E PEDAGÓGICO (1978) e de GONÇALVES (1996) da presença do Curso de Ferroviários em Rio Claro a partir de 1934. No entanto, num trabalho mais recente (2001), este último autor reviu esta informação apontando o surgimento deste curso no município no ano de 1935. Sem mencionar com precisão quando se dera o início de suas atividades em Rio Claro, GALLI (1967) e RIBEIRO (198?) mencionavam apenas que este município contava, em 1937, com um Centro deste tipo. Diante da inexistência de informações mais precisas sobre esta questão,

---

<sup>18</sup> Os grifos são meus.

podia-se afirmar apenas que implantação do Curso de Ferroviários em Rio Claro esteve vinculada às experiências pioneiras de ensino ferroviário coordenadas pelo CFESP.

Como se pode observar a seguir, o PROJETO MEMÓRIA SENAI SÃO PAULO (1991), reservava a informação precisa sobre o ano de implementação do Curso de Ferroviários nas oficinas da Companhia de Estradas de Ferro localizadas em Rio Claro, informação esta posteriormente confirmada por TENCA (2002):

“O CFESP começou a funcionar em setembro de 1934, com a adesão da Estrada de Ferro Araraquarense, Estrada de Ferro Campos do Jordão, Companhia Paulista de Estradas de Ferro (Jundiaí e Rio Claro) Companhia Mogiana de Estradas de Ferro (Campinas), Companhia Ferroviária São Paulo-Goiás (Bebedouro), Companhia Estrada de Ferro do Dourado, além, evidentemente da Estrada de Ferro Sorocabana. O Centro entendeu-se com as diretorias dessas estradas para a realização dos empreendimentos de ensino e seleção profissional adequados a cada caso, resultando na organização de Cursos de Ferroviários e de outros de Aperfeiçoamento para o pessoal das oficinas ferroviárias de Campinas (CM), Araraquara (EFA), Rio Claro (CP), Jundiaí (CP) e Bebedouro (SPG)” (PROJETO MEMÓRIA SENAI SÃO PAULO, 1991, p. ).

Na ocasião da implementação do curso em Rio Claro, eram oferecidas vagas para aprendizagem das qualificações de ferreiro, marceneiro, ajustador mecânico e torneiro mecânico, sendo que a formação dos dois primeiros ofícios demandava três anos de estudo e a dos dois últimos concluía-se em quatro anos. Posteriormente, foram disponibilizadas vagas para a qualificação de eletricista, cuja primeira turma veio a formar-se em 1949 (TENCA, 2002).

O sistema de organização de estudos dos aprendizes do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, era bastante similar a rotina dos aprendizes da Escola Ferroviária da Estrada de Ferro Sorocabana. Seguindo as orientações do CFESP e, formalmente vinculado à Escola Profissional Masculina, o

Curso de Ferroviários de Rio Claro contou, a priori, exclusivamente com esta primeira instituição de ensino profissional industrial do município para o oferecimento dos saberes técnicos de formação geral. Comuns a todos os ofícios, eram ministrados pelos professores da Profissional Masculina nas próprias instalações desta instituição, os conteúdos de Português, Matemática, Desenho Técnico, Educação Física, Higiene do Trabalho e Tecnologia. E, à tarde eram realizadas as aulas práticas nas oficinas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro. Estas aulas, divididas de acordo com a especificidade das modalidades de ofício oferecidas, eram orientadas por instrutores destacados entre os oficiais da ferrovia que apresentavam melhor desempenho profissional e possuíam formação escolarizada adquirida na Profissional Masculina. A estrutura curricular da Escola Ferroviária reservava ainda espaço para o estágio obrigatório quando, sob supervisão e orientação do chefe de seção do ofício escolhido, o aprendiz observava os trabalhos realizados cotidianamente pelos profissionais pertencentes aos quadros da Companhia Paulista (TENCA, op. cit.).

A Escola Ferroviária de Rio Claro também desenvolveu ao longo de sua existência em Rio Claro, atividades destinadas aos funcionários já pertencentes aos quadros da ferrovia, como Cursos de Aperfeiçoamento Profissional, Cursos de Formação Intensiva e Cursos de Relações Humanas (MUSEU HISTÓRICO E PEDAGÓGICO, 1978 e TENCA, 2002). No entanto, a preocupação prioritária dessa instituição sempre foi formação metódica de menores aprendizes por meio dos Cursos de Aprendizagem de Ofício destinados a suprir a carência da Companhia Paulista em oficiais qualificados, segundo os modernos postulados da organização racional do trabalho.

Isto equivale a dizer que a adequação da equipe produtiva da Companhia Paulista à Reforma de 1928, contou muito com a atuação da Escola Ferroviária no preparo intencional de um perfil diferenciado de ferroviários, de uma “nova geração de oficiais”, destinada a assumir postos intermediários, entre artífices e engenheiros, na hierarquia ocupacional da empresa (TENCA, 2002, p. 57). Nos depoimentos de ex-alunos deste curso há referências constantes a este objetivo de preparar oficiais “num nível médio”, possuidor dos conhecimentos práticos que não faziam parte da formação do engenheiro e dos saberes teóricos que os oficiais de então se achavam desprovidos. Objetivava-se, com isso por em curso o processo gradativo de substituição das chefias que, segundo TENCA (op. cit.), parece ter se iniciado no final da década de 1930, com a formação das primeiras turmas de aprendizes.

Do mesmo modo em que a substituição dos postos de chefia foi se concretizando por intermédio do Curso de Ferroviários, esta escola também foi, aos poucos, constituindo seu próprio corpo docente. Após 1939, na medida em que a Escola Ferroviária foi formando suas primeiras turmas, foram sendo recrutados entre seus formandos de melhor aproveitamento, professores dos saberes técnicos e instrutores das práticas de oficina. Nesta mesma ocasião, a Companhia Paulista conseguiu transferir todas as atividades da Escola Ferroviária para suas oficinas. A atuação dos formandos do Curso de Ferroviários, como professores dos conteúdos técnicos e instrutores das práticas de oficina, contribuiu para que a forma, o conteúdo do curso e, até mesmo, o perfil oficial por ele formado, fossem adequados, tanto quanto possível, às exigências da ferrovia. Sobre esta questão, TENCA (2002), afirma textualmente:

“(...) A ação direta, no desempenho de funções de instrutor e professor, por parte dos ex-alunos, contribuía para ir dando forma e conteúdo ao Curso. E

a interferência deles nas atividades específicas de trabalho, juntamente com o desempenho dos demais formados que não exerceram função de instrutor, levava das oficinas para a escola, elementos preciosos nesse processo de construção do Curso de Ferroviários. (...) o Curso foi se fortalecendo, na verdade, quando os ex-alunos, formados nas primeiras turmas, foram ocupando o lugar daqueles primeiros professores, que eram recrutados entre os antigos oficiais da oficina da Companhia. (...) **Era o Curso se constituindo, ganhando forma, com os próprios trabalhadores.** De início com a participação dos velhos oficiais, alguns deles com passagem pela Escola Profissional e, especialmente, a partir da entrada dos primeiros formados pelo próprio Curso. (...) Essa estruturação do Curso de Ferroviários como feito dos próprios trabalhadores, ex-alunos, poder ser observada em inúmeras passagens das narrativas (...)” (TENCA, 2002, p. 263-264)<sup>19</sup>.

Com tais feições, seria desnecessário afirmar que a Escola Ferroviária de Rio Claro preparava oficiais exclusivamente para o preenchimento de seus quadros. No entanto, tal proposição é ainda reafirmada pelo perfil industrial de Rio Claro durante o período em que foi criada e manteve-se em funcionamento a instituição em questão (1934-1973). Conforme foi mencionado anteriormente, do ponto de vista econômico a principal característica deste município, no período de 1930 a 1968, foi a pequena expansão de sua indústria. Aliás, o lento ritmo industrial de Rio Claro neste período pode, inclusive, estar correlacionado à presença das oficinas da Companhia Paulista nesta localidade. Isto porque apesar do grande contingente de trabalhadores alocados na Companhia ter sido responsável por um incremento indireto nos setores de comércio, serviços e indústrias de bens de consumo locais, a ausência de ligações de intercâmbio entre produtos ou matérias-primas da Paulista com outras indústrias locais privou-a de qualquer efeito multiplicador. As condições específicas de sua produção, somadas às suas grandes dimensões e ao elevado contingente de mão-de-obra local nela empregado, possivelmente atuaram como fatores de repulsão à instalação de empresas similares ou

---

<sup>19</sup> Os grifos são meus.

de atividades tecnicamente vinculadas como outras indústrias mecânicas de capital local ou externo (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

Isto tudo equivale a dizer que, à revelia do esperado, a Companhia Paulista não contribuiu para o crescimento industrial de Rio Claro, podendo, inclusive, ser considerada exatamente como um dos fatores inibidores da industrialização neste município. Assim sendo, tão limitado o mercado industrial desta localidade, não havia sequer onde se alocar a mão-de-obra qualificada pela Escola Ferroviária, senão para na própria ferrovia. Ademais, há que se considerar também que uma empresa de capitais privados como a Companhia Paulista, não arcaria com os investimentos necessários aos cursos de formação de aprendizes – ainda que estes fossem parcialmente subsidiados pelo Estado – para depois fornecê-los a outras empresas industriais.

A implantação da Escola Ferroviária em Rio Claro (1934) produziu reflexos imediatos sob a Escola Profissional Masculina, que registrou um período de retração no número de matrículas de seus cursos e experimentou, inclusive, um declínio no prestígio social vivenciado na década anterior (1920). Além do fato da Escola Ferroviária introduzir uma proposta de ensino diferenciada da concepção de formação para o trabalho industrial mantida pela Profissional Masculina, em dissonância com os rumos assumidos pela indústria nacional após 1930, pelo menos dois outros fatores podem ter contribuído para que a Escola Ferroviária atraísse para si os possíveis alunos daquela primeira instituição. O mais provável refere-se ao fato do curso da Paulista ser comprovadamente uma porta de entrada para um emprego nesta empresa. Mas, além dessa possibilidade de profissionalização inteiramente gratuita e da perspectiva de um futuro ingresso nos quadros de pessoal da ferrovia, pode-se considerar também como atrativo das Escolas Ferroviárias, o auxílio financeiro recebido por seus aprendizes. Ao

dissertar sobre estas instituições, RIBEIRO (198?), refere-se a vantagens que podiam exercer efeito de atração, sobretudo aos jovens oriundos de famílias economicamente desfavorecidas, como era o caso da maior parte dos ingressantes nas Escolas Ferroviárias. Os aprendizes destas instituições eram contemplados com 75% de desconto no custo dos passes em qualquer época do ano, sendo que nas férias escolares estes eram disponibilizados gratuitamente (percurso geral). Ademais, havia ainda o benefício de **diárias progressivas, de acordo com o desempenho escolar**, e o **aproveitamento do tempo de estudo para efeito de aposentadoria**<sup>20</sup>. E, aos aprendizes residentes fora da sede do curso eram oferecidos refeições e passes gratuitos durante todo o período letivo.

Os benefícios apontados acima, e o poder de sedução por eles exercidos, ratificam a tese de GARCIA (1995) sobre a fusão operada pela Companhia Paulista entre princípios racionalizadores e relações paternalistas, com vistas à conquista de maior domínio e controle da força de trabalho. Também foi objeto da análise de TENCA (2002), essa política de controle do trabalhador pela sistematização de sua formação, pela normatização de sua rotina de trabalho e pelo direcionamento do tempo livre. A eficiência dessa prática racionalizadora é atestada, entre outras formas, quando muitos dos ex-alunos da Escola Ferroviária referem-se às jornadas prolongadas de horas extras, de atividades fora da ferrovia para complementar os baixos salários, ou mesmo ao pouco tempo de lazer com a família, sem deixar de considerar o emprego na ferrovia um dos melhores da época. Eram raríssimos os casos de operários que se desvinculavam por vontade própria da Companhia Paulista (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

---

<sup>20</sup> Os grifos são meus.

Em março de 1946, com a extinção do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), a condução das Escolas Ferroviárias passou a ser responsabilidade das empresas férreas. A escola de formação ferroviária de Rio Claro não fugiu à regra e manteve-se ativa, agora porém efetivamente sob direção exclusiva da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, até encerrar suas atividades, em 31 de julho de 1973, quando o município recebeu a Escola SENAI “Manoel José Ferreira” (MUSEU HISTÓRICO E PEDAGÓGICO, 1978). Nesta época (1946), todo corpo docente do Curso de Ferroviários achava-se plenamente desvinculado da Escola Profissional Masculina. Os mestres e instrutores que foram sendo recrutados a partir de 1939, eram todos ex-alunos do Curso de Ferroviários. Este, por sua vez, havia conseguido se constituir como “uma escola especializada em ferroviários” (TENCA, op. cit., p. 247), mais que isso “um ferroviário da Paulista” (TENCA, op. cit., p.69).

No que pese as considerações sobre o arrefecimento da indústria local na ocasião do surgimento da Escola Ferroviária em Rio Claro e sobre o direcionamento dado aos seus cursos no preparo intencional de um oficial nos moldes da Paulista, essas características que permearam a existência desta instituição no município, não sobrepujaram o papel por ela desempenhado enquanto importante agência de formação da mão-de-obra industrial. Não há dúvidas, mediante a exposição sobre o contexto de transição da tendência de formação para o trabalho – do tipo integral para o tipo técnica racionalizada – que a introdução do Curso de Ferroviários (1934) no município foi o segundo importante marco na História da Educação Profissional Industrial de Rio Claro. A Escola Ferroviária veio responder a demandas específicas da ferrovia e sua relevância já seria, por este fator, justificada. Além disso, é oportuno ressaltar ainda que, para além da resposta às demandas de seu tempo, essa agência de formação para o trabalho

industrial principiou a inserção da formação racionalizada no município, colocando em curso a tendência de profissionalização para a indústria que seriam, posteriormente, estendidos para outros ramos industriais na ocasião da instalação da unidade do SENAI em Rio Claro (1973).

## **Capítulo 2: A origem institucional do SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI) e a introdução de uma unidade desse sistema de ensino profissional no município de Rio Claro**

O processo de coleta de dados sobre fatores sociais, políticos e econômicos que influenciaram e por vezes condicionaram a instalação, a organização e o funcionamento da SENAI "Manoel José Ferreira", durante o período de 1973-1985, revelou que o princípio da história da SENAI "Manoel José Ferreira" é mais longínquo do que aquilo que se supunha inicialmente. Isto porque foi promulgada, já no ano de 1963, uma lei municipal, que autorizou a aquisição de um terreno para ser doado ao SENAI para que este construísse um centro de aprendizagem em Rio Claro.

Essa lei de 1963 não foi mencionada em nenhum dos documentos da instituição que tratam de sua instalação no município. Em tais documentos há menção apenas a uma outra lei municipal do ano de 1964 e nada mais sobre o período anterior ao início da construção do centro de aprendizagem em 1972. Apesar das limitações existentes, considerou-se oportuno aprofundar as pesquisas sobre essa lacuna obscura na história da instituição, revelada somente após minuciosa consulta à legislação local a procura de dispositivos legais pertinentes à escola.

As fontes manuscritas e impressas da instituição e os depoimentos dos protagonistas históricos consultados durante a pesquisa revelaram que a trajetória institucional da SENAI "Manoel José Ferreira", quando projetada numa linha imaginária, não descreve um traçado invariável. O período de dez anos entre os primeiros rumores da vinda do SENAI para Rio Claro e sua efetiva instalação no município e mesmo os doze primeiros anos de atividade dessa instituição apontam a

existência de momentos diferentes nos quais ocorreram variações em determinados aspectos referentes à estrutura, à organização e ao funcionamento da escola.

Os registros deram conta de que houve uma lacuna histórica de dez anos, sobre a qual pouco se soube além do fato de que durante esse período o município aguardou a vinda de um centro de aprendizagem industrial do SENAI. Em seguida, identificou-se a existência de um momento caracterizado pela introdução e consolidação do SENAI em Rio Claro. Foi observada, na seqüência, uma nova etapa cuja característica mais sobressalente foi a expansão e a intensificação de todas as atividades desenvolvidas pela instituição e, por último, a documentação indicou um momento de estagnação e crise em parte dessas atividades. A verificação desses quatro ciclos compostos por tendências particulares e, ao mesmo tempo, divergentes, levou à organização dos dados da investigação sobre as atividades desenvolvidas pela SENAI “Manoel José Ferreira”, durante o período de 1963 a 1985, em quatro fases assim denominadas:

- (a) Geração de uma unidade do SENAI para o município de Rio Claro (1963-1973);
- (b) Introdução do SENAI e consolidação de sua unidade no município de Rio Claro (1973-1975);
- (c) Ampliação e intensificação das atividades desenvolvidas pela SENAI “Manoel José Ferreira” (1976-1979);
- (d) Crise e retração em parte das atividades até então desenvolvidas pela escola SENAI “Manoel José Ferreira” (1980-1985).

Este capítulo procurou tratar primeiramente da origem institucional do SENAI, isto é, do atípico processo legislativo que culminou na criação desta instituição ou, emprestando as palavras de BRYAN (1983), “na anuência da burguesia industrial em assumir o ônus da formação profissional do trabalhador fabril”. Afinal, o trâmite da criação do SENAI, que diz muito sobre a “razão de ser” dessa instituição, permite a formulação de uma justificativa, ao menos hipotética, para o tempo em que permaneceu ocioso em Rio Claro um terreno de posse dessa instituição e, até mesmo, para a agilidade posteriormente observada na edificação do prédio e na montagem da escola SENAI “Manoel José Ferreira”, que iniciou suas atividades sem que suas instalações estivessem plenamente concluídas.

Na seqüência, foram pontuadas questões que permitem um esboço da primeira das quatro fases delineadas anteriormente. Este capítulo considera, portanto, o período de gestação de uma unidade do SENAI para o município de Rio Claro e a relação de seu surgimento com a manifestação local do milagre econômico brasileiro (1968-1974).

### **2.1. O processo de criação do SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)**

Como foi mencionado anteriormente, conduziu-se no Brasil após 1930, um re-direcionamento da economia, rumo ao incentivo do desenvolvimento da indústria nacional com vistas à substituição das exportações e a expansão da produção interna. Para se ter uma idéia do quanto a questão da educação passou a ocupar papel estratégico, neste contexto desenvolvimentista, ou, neste novo modelo de acumulação, basta afirmar que Getúlio Vargas criou, apenas 11 dias após assumir a presidência, o

Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública, pelo Decreto N° 10.402, de 14 de novembro de 1930. Foi criada também nesta mesma ocasião e aliada a este novo ministério, a Diretoria Geral de Informações Estatísticas e Divulgação, com a qual esperava-se manter o domínio sobre os dados educacionais.

Em 1934 o Estado brasileiro começou a manifestar maior interesse pela formação profissional para o trabalho industrial. Foi criada, então, uma comissão pelo então Ministro da Educação, Gustavo Capanema, cuja incumbência era a formulação de um *Plano de Formação Profissional*. Encontravam-se integrados a esta comissão importantes especialistas na formação para o trabalho industrial, dentre eles Roberto Mange (do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional), Manoel Bergström Lourenço Filho (diretor do Instituto de Estudos Pedagógicos), Leon Renault (diretor do Patronato Agrícola “João Pinheiro”), Joaquim Faria Góes Filho (superintendente da Educação Secundária e Técnica do Distrito Federal), Horácio da Silveira (superintendente da Educação Profissional e Doméstica de São Paulo), Artur Torres Filho (diretor do Serviço de Economia Rural), Francisco Montojos (diretor da Divisão do Ensino Industrial), Lafaiete Belfort Garcia (diretor da Divisão do Ensino Comercial) e Rodolpho Fuchs (inspetor do Ensino Industrial) (BRYAN, 1983; PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991; WEINSTEIN, 2000).

Durante os primeiros anos de existência dessa comissão, foram realizados diversos estudos preliminares a constituição de um Plano de Formação Profissional. Os documentos elaborados por esse grupo indicavam propostas de reforma da formação profissional industrial inspiradas nos princípios ditados pela administração científica. “*Os autores só valorizavam a formação profissional na medida em que esta aplicava os princípios de Frederick W. Taylor, Henri Fayol e Henry Ford*”

(WEINSTEIN, 2000:104). Tais princípios eram, segundo Fuchs (inspetor de educação industrial), fundamentais à transformação da sociedade brasileira, já que deles resultariam desdobramentos sociais, políticos e econômicos.

O processo de reorganização do sistema brasileiro de formação profissional para a indústria foi intensificado durante o Estado Novo (1937-1946). A Constituição de 1937 e o decreto-lei N° 1238 de 2 de maio de 1939 estipularam responsabilidades da indústria em relação à formação e ao aperfeiçoamento do proletariado nacional. Além disso, o período foi marcado também pela promulgação de leis coercitivas à exploração da força de trabalho, como a lei de férias, a lei do salário mínimo e o código de menores. Apesar de serem consideradas pelos capitalistas individuais como entraves a acumulação do capital, vale ressaltar que esse conjunto de medidas constituiu as bases para a consolidação da produção capitalista de modo duradouro. Isto é, longe de estar acima dos interesses de classe, ao adotá-las, o Estado agiu como capitalista coletivo.

No que tange especificamente a responsabilidade pela formação escolarizada do trabalhador industrial, o artigo N° 129 da Constituição promulgada em 1937, dispôs como: *“(...) dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de operários ou de seus associados”*. O mesmo artigo também reservou ao Estado o papel de fiscalizador de tais escolas: *“(...) a lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como auxílios, facilidades e subsídios a lhe serem concedidos pelo poder público”*.

Na ocasião, o Ministério da Educação e Saúde elaborou dois anti-projetos para que o artigo N° 129 fosse regulamentado. A proposta era de que fossem criadas

*Escolas de Aprendizes Industriais e Escolas Pré-vocacionais*, mas os projetos não exerceram qualquer efeito atrativo ao empresariado industrial, uma vez que este era chamado a custear, em parceria com os sindicatos patronais, instituições fundadas em preceitos como **a obrigatoriedade de manter menores aprendizes com idade inferior a 18 anos em número superior a 10% do contingente de trabalhadores alocados em atividades fabris, o pagamento pelo tempo de aprendizagem, coincidente com o expediente normal das fábricas, como se o operário estivesse de fato desempenhando seu trabalho na produção e, no caso das Escolas Pré-vocacionais, a formação do operário em ciências aplicadas à produção.** (FONSECA, 1961)<sup>21</sup>.

Em maio de 1939, a discussão em torno dessa questão acalorou-se ainda mais com a promulgação de outro decreto-lei, Nº 1238, determinando que as indústrias com mais de 500 empregados deveriam criar refeitórios e escolas profissionais em suas próprias instalações para o atendimento de todo seu pessoal. Para que fossem regulamentados os dispositivos legais, a estrutura específica e os demais detalhes que a tempo achavam-se em debate sobre a criação e funcionamento dos “ *cursos de aperfeiçoamento profissional para menores e para adultos* ”, Getúlio Vargas instituiu em março do mesmo ano uma nova comissão composta por representantes dos Ministérios da Educação e Saúde e do Trabalho, Indústria e Comércio. Essa comissão, presidida por Saul de Gusmão, era composta por Edson Pitombo Cavalcanti, Joaquim Faria Góes Filho, Licério Alfredo Schreiner, Gilberto Chrockatt de Sá e Rodolfo Fucks (PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991).

Numa tentativa de estreitar relações com o empresariado, essa comissão achou por bem encaminhar às Federações da Indústria, questionários com o intuito de

---

<sup>21</sup> Os grifos são todos meus.

considerar as sugestões da classe. Em São Paulo – Estado com maior número de indústrias abrangidas pelo decreto-lei N° 1238 – ocorreu, no entanto, uma espécie de boicote dos empresários ao trabalho da comissão. Poucos foram os questionários que voltaram preenchidos à Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) (RELATÓRIO FIESP, 1939, apud BRYAN, 1983, p. 64). A irritação da FIESP com a promulgação do decreto-lei N° 1238 foi tão grande que Roberto Simonsen, então presidente desta instituição, enviou um memorando à comissão interministerial declarando oficialmente o descontentamento da classe industrial com aquela lei que foi por eles considerada como *incômoda e inopinada*. Simonsen apontava neste documento a impraticabilidade do decreto N° 1238, pautando-se em artifícios considerados pelo empresariado industrial, pré-requisitos para se pensar na formação escolarizada do operariado fabril, como a *alfabetização de massa* e a *formação moral do trabalhador*. Ademais, o industrial enfatizou o protesto em relação a tal decreto-lei que, segundo suas próprias palavras, atribuía aos empresários somente *deveres* e aos operários *unicamente direitos* (RELATÓRIO FIESP, 1939, apud BRYAN, op. cit.).

Simonsen afirmava ser de conhecimento dos industriais a necessidade e as vantagens da expansão da educação profissional e, portanto, no mesmo memorando apresentou a proposta do empresariado paulista. Esta consistia na criação de Conselhos Regionais de Ensino Profissional, compostos por representantes do Estado e das Indústrias, que cuidariam da criação de novas escolas profissionais, **de instalações extremamente simples**, para que nelas fossem ministrados  **cursos das profissões mais procuradas nas áreas já industrializadas**<sup>22</sup> (WEINSTEIN, 2000, p.113). Ainda sob sugestão do empresariado, **nessas escolas seriam ministrados cursos financiados pelo**

---

<sup>22</sup> O memorando de Simonsen à comissão interministerial foi publicado em CARONE (1977).

**Estado em parceria com os industriais e os sindicatos de classe** (BRYAN, 1983; WEINSTEIN, 2000). De acordo com os registros de FONSECA (1961), os sindicatos operários simpatizaram-se com o conteúdo do decreto-lei N° 1238 e até concordaram em dividir os custos provenientes da criação e manutenção dos cursos de formação profissional com o empresariado industrial. No entanto, como bem considerou BRYAN (op. cit.), o memorando da FIESP defendia o **afastamento do operariado do controle sobre sua aprendizagem chamando-o apenas para uma participação financeira**<sup>23</sup>.

A comissão interministerial para a qual Simonsen se dirigiu mantinha em São Paulo contatos com o Centro de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), com o instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT) e com a Federação dos Sindicatos Operários. Além disso, estudava a experiência dos Cursos de Ferroviários e solicitou a elaboração de um plano para a criação de cursos similares a estes nos outros ramos produtivos. Assim sendo, Roberto Mange, baseado nas experiências que acumulou com o CFESP e em seus próprios estudos sobre a organização racional do trabalho, apresentou um projeto de “*Cursos de Aperfeiçoamento para as Indústrias*”, ainda em 1939 (BRYAN, op. cit.).

O relatório enviado por Mange à comissão interministerial apresentou uma divisão do operariado brasileiro em categorias distintas como: (1) *operário não qualificado (braçal ou **braço anatômico**)*; (2) *operário semi qualificado (manipulador ou **braço atento**)*; (3) *operário qualificado (artífice ou **braço pensante**)* e (4) *operário qualificado (dirigente ou **braço dirigente e pensante**)* (PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991). Essas expressões em negrito foram amplamente utilizadas por Mange e seu projeto recomendava a criação de cursos diferenciados para as respectivas categorias de

---

<sup>23</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

operários. *Cursos de Aperfeiçoamento Geral* para operários manipuladores, com aulas realizadas na própria indústria de duas a quatro horas semanais e duração de um ano; *Cursos de Formação Profissional de Artífices*, com aulas práticas de seis a doze horas semanais, realizadas em oficinas especiais durante o período de dois a três anos; *Cursos de Aperfeiçoamento Técnico-industrial* para “operários dirigentes”, sendo estes mestres ou encarregados, durante o período de seis meses a um ano, por meio de demonstrações e experiências em oficinas e laboratórios e *Cursos de Formação de Técnicos Industriais*, em “Institutos Industriais e Tecnológicos” a serem instalados pelo Estado com colaboração das indústrias (BRYAN, 1983).

Cabe esclarecer que Simonsen já havia mencionado em seu memorando encaminhado à comissão interministerial que: “(...) *ingressaria [nas escolas industriais situadas nos bairros industrializados] todos os operários em condições, mediante seleção pré-vocacional, vocacional ou psicotécnica*”. Logo, o industrial deixava claro que os cursos oferecidos ao operariado **não seriam estendidos a toda a classe de modo indiscriminado, e sim àqueles que se mostrassem cientificamente em condições**. Na mesma direção, a proposta de Mange dispôs que a contribuição da indústria nos cursos propostos por ele seria efetuada de modo proporcional à **quantidade** e à **qualidade** de empregados que participassem de tais programas de formação<sup>24</sup>.

A introdução do fator **qualidade** nesse projeto manifestava de antemão a **não extensão** dos programas de aprendizagem profissional a todos os operários, de modo a garantir um importante postulado da Organização Racional do Trabalho a **manutenção da hierarquia operacional que sustenta a divisão cada vez maior de funções e tarefas, a automatização das especializações e a diferenciação técnica e**

---

<sup>24</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

**social do operariado.** Simonsen e Mange amparavam-se na tese de que a grande maioria dos operários (cerca de 80%) **não necessitava de uma formação completa** para o desempenho de suas funções. Isto porque, “(...) *na grande indústria manufatureira que é altamente mecanizada e obedece ao critério de intensa subdivisão do trabalho, é pequena a necessidade de operários qualificados, ao passo que na pequena indústria é que se faz sentir, com mais intensidade, a falta de profissionais com formação sólida e completa*” (MANGE, apud. BRYAN, 1983). Todas essas considerações convergem para o fato de que tanto a proposta de Simonsen como o projeto de Mange, **não se achavam comprometidos com a constituição de um efetivo sistema de educação profissional para além das demandas industriais**, haja vista que quando se mencionava a criação de escolas ou centros de educação profissional, enfatizava-se a localização em áreas já industrializadas<sup>25</sup>.

Muito do projeto de Mange e das recomendações de Simonsen em seu memorando foi incorporado à proposta de regulamentação do decreto-lei N° 1238 que a comissão interministerial encaminhou a Gustavo Capanema e Waldemar Falcão – respectivos ministros da Educação e do Trabalho. Mas, ao invés de promover um consenso sobre como deveria ser organizado o ensino profissional industrial no Brasil, o documento acabou por acirrar o conflito entre as propostas defendidas pelo Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, cujos objetivos residiam no atendimento das necessidades imediatas da indústria, e pelo Ministério da Educação e Saúde, que tomavam a questão do ensino profissional inserida num projeto mais amplo de reforma do ensino (PROJETO SENAI-SP, 1991).

---

<sup>25</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

Cada Ministério tratou, então, de encaminhar a Getúlio Vargas sua própria proposta de regulamentação do decreto-lei N° 1238. Capanema posicionou-se contra um programa de educação profissional que tratasse a formação dos operários em função da demanda industrial e chegou mesmo a contestar a idéia de serem atribuídos os custos da aprendizagem profissional ao empregador, como é possível constatar no excerto abaixo:

“(...) não estando o aprendiz vinculado ao empregador, para servi-lo, por tempo determinado, na sua indústria, mas sendo livre de, finda a aprendizagem, tomar o rumo que quiser, **é lógico admitir que o ônus de sua educação não seja somente dos empregadores, parcialmente interessados nela, mas também do Estado, que é o interessado maior pela educação popular**” (FGV/CPDOC, Arquivo Capanema, apud PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991, p. 121)<sup>26</sup>.

Em que pese o fato de estar colocando em questionamento algo que já vinha tentando ser implementado desde a Constituição de 1937 e, mesmo ciente do ônus que acarretaria ao Estado chamar para si a responsabilidade integral pelo financiamento da educação profissional, é muito provável que o Ministro da Educação e Saúde tenha procurado zelar para que a educação do proletariado industrial não se achasse exclusivamente subordinada aos mandos e desmandos do empresariado industrial que, por financiá-la, poderia reivindicar autonomia para conduzi-la em consonância com as oscilações e demandas do mercado.

Como é possível constatar no ofício de 3 de julho de 1940, além de julgar como muito dispendioso o projeto sugerido por Capanema, as idéias do Ministro Falcão eram muito mais próximas da preocupação central de Vargas em aumentar

---

<sup>26</sup> Todos os grifos são meus.

rapidamente a oferta de operários especializados. E, assim sendo, o Presidente aderiu de imediato à proposta do Ministro do Trabalho.

“(…) dada a **necessidade de solução imediata** do assunto, será conveniente realizar, com as devidas fases de implantação e organização iniciais, a concretização do ensino profissional, nos meios industriais, dentro dos moldes amplos e grandiosos por que concebe o bem elaborado projeto de decreto-lei do senhor Ministro da Educação e Saúde, com os conseqüentes gastos orçamentários que passará a exigir, **ou tratar simplesmente de regulamentar no atual momento, em fórmula mais singela, o dispositivo do decreto-lei N° 1238, criando-se os cursos de aperfeiçoamento profissional junto às fábricas e centro de trabalho, mantidos às custas dos próprios empregadores** e destinados principalmente aos filhos e irmãos de seus operários, o que **não trará ônus financeiro para a União**. Resolva V. Excia., Sr. Presidente, com o alto senso patriótico que distingue seus atos, qual a diretriz a seguir imediatamente” (FGV/CPDOC, Arquivo Capanema, apud PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991, p. 121)<sup>27</sup>.

A década de 1940 entrou em curso sem que a questão do plano para formação do trabalhador industrial tivesse sido resolvida. Propostas fomentadas pelo Ministério da Educação – como a obrigatoriedade da educação profissional para grande parcela da força de trabalho juvenil, a supervisão direta do governo a esses programas de formação e, até mesmo, a intervenção deste último no mercado de trabalho, tornando obrigatória a contratação de operários especializados – causava incômodo à elite empresarial (WEINSTEIN, 2000).

Em 26 de julho de 1940 foi promulgado, sob N° 6029, novo decreto dispondo sobre a formação para o trabalho industrial. Por intermédio deste dispositivo ficou estabelecido que os cursos de formação profissional tratados no tão polemizado decreto N° 1238, seriam instalados nas próprias fábricas ou nas proximidades destas, em

---

<sup>27</sup> Os grifos são meus.

regime de cooperação entre vários estabelecimentos. A mesma lei tornou compulsório também o pagamento de uma “diária” de aprendizagem aos alunos. Ainda no mesmo ano, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo manifestou sua posição sobre a questão. O órgão, apesar de condenar a criação e a manutenção de escolas de aprendizagem junto às fábricas – uma vez que a função destas é produzir e não ensinar – , propôs que fosse criado em cada Estado um Serviço de Ensino e Aperfeiçoamento Industrial (SEAI). O objetivo deste Serviço seria “*a direção de escolas a serem criadas, em locais de grande densidade industrial, para a execução de programas de formação profissional*” (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, apud. BRYAN, 1983)<sup>28</sup>.

Certos da necessidade de assumir um posicionamento frente à questão e, muito provavelmente preocupados com as dimensões que as propostas vinham assumindo, os industriais resolveram manifestar-se novamente. Desta vez, valendo-se de tom diferente do memorando enviado no ano anterior à comissão interministerial, Simonsen escreveu diretamente ao Ministro da Educação, Gustavo Capanema. Neste documento o industrial manifestou apoio às mais recentes propostas de educação profissional sugerindo, porém, que fossem feitos certos ajustes que, no entendimento da FIESP, otimizariam o intercâmbio entre a indústria e os centros de treinamento.

As sugestões de Simonsen reforçavam a idéia **do controle administrativo dos industriais, da redução da influência dos funcionários federais e a da eliminação da participação dos representantes da classe operária no novo plano de formação para o trabalho industrial**. Mas, apesar da ousadia em mostrarem-se tão evidentemente interessados em manter o controle sob os processos de formação

---

<sup>28</sup> Os grifos são meus.

do operariado nacional, Simonsen, em nome do empresariado paulista, lançou mão de um importante trunfo ao propor que **toda a responsabilidade pelo financiamento do novo programa de treinamento fosse assumida pela classe dos industriais, a despeito da “grande despesa” que isto viria a implicar** (WEINSTEIN, 2000, p. 116)<sup>29</sup>.

Seduzido pela proposta dos industriais e interessado em legitimá-la rapidamente, Vargas instituiu, em meados de 1941, uma nova (e definitiva) comissão incumbindo-a da apresentação de uma proposta de criação de um organismo destinado ao ensino profissional que se mostrasse melhor do que os projetos de regulamentação do decreto-lei N° 6029 surgidos até então. Os trabalhos ficaram por conta do próprio Simonsen em conjunto com Euvaldo Lodi – vale ressaltar que eram estes, respectivamente, presidente e vice-presidente da FIESP –, Valentim Bouças (secretário do Conselho Técnico de Economia e Finanças), assessorados formalmente por João Luderitz, Roberto Mange e Faria Góes. Ainda em setembro de 1941 essa “*comissão de patrões*”<sup>30</sup> entregou um relatório preliminar ao Ministro da Educação por meio do qual propôs-se a criação do SERVIÇO NACIONAL DE SELEÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE INDUSTRIÁRIOS (SENAFI) calcado, em suas diretrizes mais gerais, em uma versão amadurecida daquele projeto elaborado por Mange em 1939.

Apesar das muitas objeções feitas a esse projeto pelo Ministro Gustavo Capanema, grande parte das conclusões deste relatório foram incorporadas à proposta de decreto-lei (apresentada já em dezembro de 1941) e ao texto definitivo do decreto-lei N° 4048, que dispôs sobre a criação do SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM DOS INDUSTRIÁRIOS (SENAI), assinado por Vargas em janeiro de 1942. Foi

---

<sup>29</sup> Todos os negritos do parágrafo são meus.

<sup>30</sup> Termo usado originalmente em WEINSTEIN (2000, p. 116).

somente a partir do Decreto-lei N° 4.936, de 7 de novembro de 1942, o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários passou a se chamar Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (CUNHA, 2000c).

Com a intervenção mediada por Simonsen no sentido do financiamento integral da formação profissional do operariado, os industriais lançaram uma contra-proposta que fez resistência às propostas do Ministério da Educação que, caso fossem adiante implicariam em mais e maiores responsabilidades desta classe para com a questão e, além disso, tal contra-proposta tratou ainda de remeter uma solução rápida ao problema da escassez de mão de obra especializada, agravado pelo aquecimento da indústria nacional pós-eclosão da segunda guerra mundial (1939-1945) (BRYAN, 1983; WEINSTEIN, 2000). Cumpre salientar ainda que, ao mesmo tempo, o empresariado conquistou para si o mérito pelo desenvolvimento de um programa de interesse social e econômico, como a constituição de um sistema de ensino profissional industrial do tipo do SENAI.

Como bem discutiu BRYAN (op. cit.), construiu-se uma crença de que a criação de um sistema de âmbito nacional para a formação profissional industrial é fruto da **idealização benévola do empresariado nacional** ou de alguns de seus representantes mais empreendedores que se **dispuseram espontaneamente a financiá-lo**. Essa versão é reforçada, principalmente por aqueles que têm interesse direto na sua manutenção. A título de exemplo têm-se as palavras de Theobaldo de Nigres, presidente da FIESP: “... *dois grandes líderes da indústria – Roberto Simonsen, presidente da FIESP e Euvaldo Lodi da CNI – idealizaram e sustentaram junto ao empresariado e aos poderes públicos uma solução (semelhante ao CFESP) (...) para o parque industrial brasileiro, a ser assegurada por uma entidade cuja organização e direção*

*fossem entregues, sob a égide do governo federal, às próprias associações de classe das empresas”.*

Na mesma linha de raciocínio encontram-se também as palavras de Fernando Fagundes Neto, diretor da CNI: ***“chamando a si a manutenção e a direção do SENAI, a indústria brasileira, sob a liderança de Euvaldo Lodi e Roberto Simonsen assumiu, em 1942, por vontade própria, uma nobre tarefa, a educação profissional de sua mão-de-obra”.*** Ambos trechos foram extraídos de discursos proferidos na ocasião da comemoração do jubileu de prata do SENAI, em 1967. Mas, essa interpretação aos fatos é reforçada, ainda hoje, pelo próprio SENAI, como se pode observar em publicação mais recente, por ocasião da comemoração dos cinquenta anos de existência da instituição: ***“A crescente demanda por mão-de-obra, no início dos anos 40, trazia a questão da sua qualificação. (...) Então, os chefes da indústria, pressionados pela necessidade de ampliar a indústria e fazer peças e artigos tão bons quanto os dos países estrangeiros, pediram para o governo fazer uma entidade de ensino de que os próprios industriais participassem. Essa idéia dos chefes da indústria foi capitaneada pelo engenheiro Roberto Simonsen, presidente da Federação das Indústrias de São Paulo – FIESP, e pelo engenheiro Euvaldo Lodi, presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI). Esses homens foram os dois colaboradores do doutor Roberto Mange no campo político, verdadeiros negociadores para a criação do SENAI”*** (PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1992, p. 22). Enfim, são inúmeros os exemplos do quanto tal interpretação foi e ainda é amplamente divulgada a ponto de tornar-se verdadeiramente cristalizada no imaginário popular.

Como se pode observar no excerto abaixo, extraído de uma publicação do SENAI, o interesse manifesto pelo empresariado industrial, que antes repudiava a

idéia em financiar em parcerias com os sindicatos a formação profissional industrial e subitamente no princípio da década de 1940 propõe-se a **financiá-la integralmente**, é freqüentemente justificado por seus porta-vozes oficiais como resposta ao agravamento da conjuntura internacional, devido ao estado de guerra em vigor nos países que tradicionalmente forneciam mão-de-obra qualificada para o Brasil.

“A evolução da situação mundial obrigando, de um lado, a um mais rápido desenvolvimento de nossas indústrias, e, de outros, criando dificuldades à importação de técnicos e artífices, e necessidades ainda maiores de operários especializados para atenderem ao aparelhamento do Exército e Marinha, agravam a situação existente anteriormente à data de promulgação do decreto-lei N° 1238” (Exposição de motivos do relatório encaminhado pela “*comissão de padrões*” ao Ministro da Educação Gustavo Capanema) (FGV/CPDOC, Arquivo Gustavo Capanema apud PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991, p. 122-123).

No entanto, nesta pesquisa, como nos principais referenciais eleitos por ela (BRYAN, 1983 e WEINSTEIN, 2000), privilegiou-se a interpretação de que para compreensão da participação do empresariado industrial no longo processo que culminou na criação do SENAI **devem ser considerados também outros acontecimentos que marcaram o período em que esta classe apresentou a proposta de custear integralmente a formação profissional industrial.**

Assim, devem-se levados em conta a política de industrialização implementada por Vargas após 1930; a existência de estudos em andamento por conta do Ministério da Educação e Saúde para que fosse organizado um amplo sistema de ensino industrial em diversos graus, subordinado à direção do próprio Ministério e, portanto, autônomo em relação aos interesses do capital mais imediato dos “donos do poder”; a promulgação de dois decretos-leis (N° 1238 e N° 6029) que sublinhavam a posição do Estado em obrigar as indústrias a manterem instituições para a reprodução

de sua força de trabalho e o contexto de debates formado em torno desta questão. Além, obviamente, dos vários projetos de regulamentação desses decretos, sobretudo aqueles oriundos do Ministério da Educação, que não agradavam nem um pouco os industriais.

Neste sentido, BRYAN (1983, p.82), afirma textualmente: “(...) *ao contrário de uma iniciativa, o projeto SENAFI, surge como uma tentativa dos industriais, já que a situação se apresenta como irreversível, de alijar a burocracia estatal e a classe trabalhadora do controle da formação profissional (...)*”. E (WEINSTEIN, 2000, p.116) também analisa: “(...) *era preferível, para os industriais, assumir a responsabilidade pela formação de uma parte da força de trabalho especializada e procurar aumentar o controle sobre o processo*”.

De fato, na proposta de criação do SENAFI enviada pela comissão de industriais ao Ministro da Educação, lê-se textualmente:

“(...) A sindicalização das classes veio, porém, colocar a disposição do Governo uma organização capaz de promover com mais facilidade, a cooperação direta dos produtores na solução do problema (...). O governo está resolvido a criar novas escolas profissionais, liceus industriais e desenvolver o ensino técnico em geral. Ao Estado deve caber, de fato, função principal na preparação do nosso homem (...) **Ora, a indústria, pelos seus órgãos sindicalizados, patronais, poderia tomar a si importante parte dessa tarefa, desde que o governo lhe desse a necessária autonomia, lhe facilitasse os convenientes meios de coordenação e decretasse uma série de medidas complementares**” (FGV/CPDOC, Arquivo Gustavo Capanema apud PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991, p. 122-123)<sup>31</sup>.

Dessa forma, a própria proposta não apenas torna explícita a intenção do empresariado em tomar para si o controle sobre a formação do operário fabril como, ao fazer uso do termo **“desde que”** faz disso uma condição para o seu financiamento

---

<sup>31</sup> Os grifos são meus.

**integral.** A eliminação do sindicato dos operários e a atribuição de um papel secundário ao Estado na administração da instituição responsável pela formação do trabalhador industrial são efetivadas com a subordinação do SENAFI, nacionalmente, à Confederação Nacional das Indústrias e, regionalmente, a conselhos compostos por **um** técnico do Ministério da Educação, **um** técnico nomeado pelo governo estadual e representantes das Federações da Indústria em número mínimo de **três**, a somar (sem limite máximo) mais **um representante** para cada dez sindicatos patronais existentes na região (BRYAN, 1983)<sup>32</sup>.

Apesar das muitas considerações que podem e devem ser feitas sobre a interferência dos industriais na formulação da legislação social durante o Estado Novo, (1937-1945) não cabe aqui um maior aprofundamento nelas. O que interessa no resgate das bases políticas e ideológicas sob as quais o SENAI foi concebido é tornar claro o caráter dessa instituição enquanto **investimento** da Confederação Nacional das Indústrias (CNI) e, portanto, da classe social por ela representada.

O termo **investimento**, bem como demais expressões similares, foi utilizado repetidas vezes pelo empresariado industrial para referir-se aos custos despendidos com a criação e manutenção do SENAI. A título de exemplo, dentre os tantos existentes sobre a economia de tempo e de dinheiro com a racionalização do ensino industrial, cabe destaque às palavras proferidas por Mange ao referir-se ao que denominou “*razão de ser*” do SENAI, em conferência realizada em 1943:

“(…) pelo método comum de aprendizagem, o aluno atinge, depois de 3 anos e 3 meses, uma eficiência representada por 54,8. Com a formação profissional racional é alcançada, em 9 meses, uma eficiência igual a 61,4. Por outro lado, e ainda de acordo

---

<sup>32</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

com as verificações do CFESP, a despesa para a formação de um aprendiz orçava, antes, em cerca de Cr\$ 4000,00. Com o novo método, oscila em torno de CR\$ 400,00.

**Donde se conclui que o ensino racional é uma fonte de lucros e rende altos juros e dinheiro nele empatado”** (PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991, p. 131-32)<sup>33</sup>.

Os industriais não se mostraram, nos projetos que apresentaram de regulamentação dos decretos-leis N° 1238 e N° 6069, preocupados com a constituição de um sistema nacional de educação profissional nos diferentes níveis de ensino. Ao contrário, suas propostas para a aprendizagem e o aperfeiçoamento industrial versavam sobre um **preparo rápido, eficiente e econômico da mão-de-obra industrial**. Reforçou-se também insistentemente nesses projetos a idéia de **que tal treinamento não seria ofertado de modo indiscriminado, mas principalmente sob a forma de aperfeiçoamentos para os operários já alocados na indústria ou por meio de cursos de aprendizes das profissões mais procuradas a serem organizados em áreas já industrializadas para que assim fossem atendidas as demandas do mercado industrial**<sup>34</sup>.

Diante de objetivos tão claramente definidos, foi criado no mesmo ano da fundação do SENAI, em consonância com a racionalidade que marcou sua origem, um canal de comunicação entre este e as empresas industriais. Para a **“racional localização das escolas e das especialidades que nelas devem preponderar”**, levantamentos estatísticos eram realizados pelo Serviço de Cadastro e Controle do SENAI-SP a fim de

---

<sup>33</sup> Os grifos são meus.

<sup>34</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

**mapear a concentração industrial de São Paulo** (RELATÓRIO SENAI-SP, apud PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1991, p. 131).<sup>35</sup>

Esse retrospecto das circunstâncias econômicas e políticas que culminaram na criação do SENAI e as considerações feitas sobre o desenrolar desse processo histórico, fomentam uma gama de discussões que podem e devem ser efetuadas acerca do projeto pedagógico do empresariado nacional para a formação do operariado industrial. Tais questões, embora sejam de pertinência indiscutível, não constituem o objeto central desta investigação. No entanto, vasculhar as bases econômicas e políticas e os ideários que fundamentaram a criação desta instituição é trazer à tona uma questão de relevância fundamental para a presente pesquisa. Quer seja aceita a justificativa de que a motivação maior para a criação do SENAI esteve relacionada às conjunturas mundiais em decorrência da guerra, quer seja considerado como fim último a necessidade de responder às demandas impostas pela política de industrialização idealizada por Vargas, **o fato é que a consolidação do SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI), pelas mãos dos órgãos patronais e o gerenciamento e custeio integral desta instituição por essas mesmas mentes e bolsos, outorgou poder e legitimou um verdadeiro investimento da burguesia industrial na condução dos rumos dados à formação do operariado industrial brasileiro. Negar este fato seria, no mínimo, dissimular ou tentar ocultar uma realidade histórica.**

---

<sup>35</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

## **2.2. PRIMEIRO PERÍODO – PRÉ-ESTABELECIMENTO DO SENAI NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO (SP): a reconstituição dos principais acontecimentos que antecederam e influenciaram o surgimento da escola SENAI "Manoel José Ferreira"**

No início da presente investigação, as informações disponíveis nos arquivos da SENAI "Manoel José Ferreira" acerca dos primeiros trâmites para sua instalação em Rio Claro encontravam-se fragmentadas e de certo modo incompletas. De acordo com os registros da instituição, o marco inicial de sua história seria a lei municipal N° 938 de 18 de dezembro de 1964, que autorizou a aquisição de um terreno a ser doado ao SENAI para construção de uma escola de aprendizagem. Contudo, duas outras leis municipais precederam a existência desta última. Isso equivale a dizer que o princípio da história da escola SENAI de Rio Claro é ainda anterior ao que contam seus próprios registros.

Os primeiros indicativos oficiais de que Rio Claro receberia uma unidade do SENAI começaram a circular pelo município em 1963. Em 13 de dezembro daquele ano, a Prefeitura Municipal de Rio Claro autorizou pela primeira vez, por meio da Lei N° 886, a aquisição de um terreno de até 18.000 metros quadrados para ser doado ao SENAI. Constavam nessa lei compromissos que condicionavam a doação do terreno, dentre estes havia a prescrição do prazo máximo de um ano (a contar da data do registro da escritura) para o início da construção do prédio da escola e a utilização do imóvel única e exclusivamente para a finalidade de abrigar um centro de aprendizagem. A prefeitura responsabilizava-se também pelos encargos referentes à desapropriação do imóvel e a realização de melhorias que o mesmo deveria receber (água, esgoto, asfalto), de modo que a lei fosse cumprida sem qualquer ônus para o SENAI.

Cerca de seis meses depois, em 30 de junho de 1964, a lei municipal N° 911/64 revogou a N° 886/63. Mantendo praticamente o mesmo texto da primeira, esta segunda mencionava a localização do terreno a ser doado para a construção das futuras instalações da unidade do SENAI. Tratava-se de uma área de 19.437,93 m<sup>2</sup> localizada à margem direita da via de acesso à rodovia Washington Luiz, na avenida 29, entre as ruas 13 e 14.

Passados mais seis meses uma nova lei municipal foi promulgada, agora sim, a referida lei municipal N° 938/64, cujas alterações em relação ao texto da anterior eram apenas em relação à localização do terreno a ser doado ao SENAI e ao prazo para início da construção do prédio que passou a ser de três anos a contar da data da escritura. Aproximadamente um mês após a aprovação dessa lei, em 19 de janeiro de 1965, efetivou-se a doação da área de 17.500 m<sup>2</sup> localizada no Parque das Indústrias, na avenida 42, entre as ruas 3 e 4, número 532. De fato, o centro de aprendizagem veio a ser construído nesse espaço e, possivelmente é por essa razão, a referida lei é a mencionada nos documentos oficiais da instituição como o marco inicial desta.

Há uma lacuna na documentação disponível nos arquivos da instituição entre a lei municipal N° 938/64 e o ano de 1972, quando são registradas, no mês de julho, as primeiras providências para a construção e instalação da unidade de aprendizagem industrial do SENAI, com a aprovação da planta e início da construção do prédio. Porém, outra lei municipal, a N° 1231/72, foi promulgada nesse ínterim com o intuito de prorrogar o prazo para o início da construção do prédio do centro de aprendizagem. Isto porque, ao que tudo indica, o prazo determinado na lei N° 938/64 para que fosse iniciada a construção já havia expirado e esta era uma condição já

atentamente observada nas duas leis anteriores, cujo não cumprimento implicaria na anulação da doação.

O período entre a aprovação da primeira lei que instituiu a doação da área para construção de unidade do SENAI em Rio Claro (1963) e a doação desse terreno (1965) foi significativamente curto. Em cerca de um ano foram promulgadas três leis dispendo sobre o assunto e aproximadamente um mês após o anúncio da última delas a doação foi efetivada. Contudo, **é curioso observar a existência de um período de cerca de sete anos para que fossem tomadas as primeiras medidas para o início da construção do prédio escolar. Por outro lado, o período entre o início da construção da instituição e o princípio de suas atividades é praticamente inferior a um ano.** A aprovação da planta e o início da construção das instalações do SENAI datam de julho de 1972 e, no mesmo mês do ano seguinte a unidade abriu suas portas para receber os primeiros alunos.

Observando-se esses registros nota-se que a iniciativa da prefeitura, já na primeira metade da década de 1960, em doar um terreno para que o SENAI construísse um centro de aprendizagem não foi o suficiente para que este o construísse prontamente. Tanto que, apesar da determinação legal de que o prédio da escola começasse a ser edificado antes de serem completados três anos da doação do terreno, sob pena desta ser anulada, foi necessária a promulgação de uma nova lei prorrogando o prazo anteriormente definido. Por outro lado, os registros também dão conta de que, uma vez aprovada a planta do prédio da instituição, em julho de 1972, houve um aligeiramento no processo de construção e montagem da escola, que iniciou suas atividades sem estar com suas instalações plenamente concluídas.

Perguntou-se, então, que fatores teriam acarretado a demora para construção de um centro de aprendizagem profissional sobre o terreno doado ao SENAI. Perguntou-se também, quais seriam as circunstâncias que teriam determinado, em 1972, a urgência em colocar a instituição em funcionamento, apesar de suas instalações ainda não estarem plenamente concluídas. As respostas para essas questões não foram encontradas em nenhum dos documentos disponibilizados pela instituição. Isto porque muito provavelmente ambas situações foram influenciadas e de certo modo determinadas por uma série de circunstâncias. Assim sendo, o processo de investigação achou-se permeado pela tentativa de identificar fatores relacionados a essas questões. A contextualização dos acontecimentos políticos e sociais sobre este período, seja no âmbito local, regional ou nacional, auxiliou na formulação de algumas hipóteses.

No mundo inteiro, são implementados diferentes tipos de políticas industriais por meio de diversas medidas. De acordo com os estudiosos da evolução industrial de Rio Claro, no caso específico deste município, as políticas mais intensamente utilizadas foram *concessões de incentivos financeiros creditícios* – subsídios, doações de terrenos e pagamentos de aluguéis de prédio; *concessões de incentivos fiscais* – reduções e isenções de taxas e impostos locais; e a *criação de infra-estruturas* – gerais e específicas. Logo, os levantamentos acerca das medidas de incentivo à indústria implementadas em Rio Claro no decorrer de sua evolução industrial dão conta de que – ao contrário daquilo que a população do município costuma afirmar quando se queixa de ser esta uma cidade “sem iniciativas para o progresso” – a preocupação do poder público local com o processo de industrialização rio-clarense foi uma constante ao longo do século XX. Mais de 60 leis de concessão e

estímulo às indústrias foram promulgadas em Rio Claro durante o período de 1890-1990 (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995).

Apesar de não haver registros que indiquem as bases econômicas que fomentaram tais incentivos, é lícito afirmar que vários tipos de políticas industriais e medidas correlatas foram aplicados em âmbito local durante todo o século. Desde a *fase pioneira* (1873-1929) da industrialização rio-clareense foram registradas, pelo menos, duas importantes medidas oficiais de incentivo à industrialização. Visando a atração de indústrias têxteis para Rio Claro, em 1890, a Câmara Municipal comprometeu-se a doar terreno e a comprar grande quantidade de sementes para que fosse desenvolvido o plantio de algodão no município. Não foram encontrados, no entanto, registros de resultados práticos dessa iniciativa. Em 1920, a administração municipal concedeu isenção de todos os impostos de âmbito local pelo período de 20 anos e um subsídio financeiro à Sociedade Anônima Indústria de Seda Nacional (com sede em Campinas) para que esta construísse uma fábrica em Rio Claro. Apesar de terem sido construídas amplas instalações (junto à via férrea na Vila Paulista) para referida fábrica, a empresa não se instalou em Rio Claro. Tais prédios permaneceram desocupados por quase 20 anos quando, em 1939, receberam uma unidade têxtil da I.R.F. Matarazzo (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, op. cit.).

Incentivos como esses disponibilizados por Rio Claro podem ser de fato considerados progressistas, quando analisados em relação aos procedimentos neste sentido adotados em nível nacional e internacional. Até a década de 1930, o grau de intervenção dos governos nas economias capitalistas foi pouco acentuado e o Brasil inseriu-se harmonicamente neste contexto econômico liberal. Durante o século XIX, o Estado brasileiro, tanto durante o império como já na república, foi relativamente não

intervencionista em assuntos econômicos. Os impostos de importação eram praticados muito mais para fins de receita do que para proteger a indústria nascente (BAER, 1983). Portanto, as políticas observadas em Rio Claro neste período podem ser consideradas inovadoras para uma pequena cidade interiorana de um país eminentemente agro-exportador no qual políticas de incentivo industrial constituíam-se exceções à regra vigente (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995).

Durante a *fase tradicional* (1930-1969) tais incentivos foram intensificados. Os anos 30 foram marcados por dois importantes decretos destinados ao setor industrial. O mais importante deles, relativo à lei N° 230 de 1937, constituiu as bases para uma política industrial ampla e diversificada, isto é, ao dispor uma gama de incentivos sem dirigir-se a uma indústria especificamente, encerrou um projeto de política industrial que visava abrir as portas do município à indústria, numa possível preocupação de inseri-lo à nova fase que a economia e a indústria nacional experimentavam, sob o governo de Getúlio Vargas. De acordo com esse dispositivo legal, estavam isentas dos impostos locais pelo período de 5 a 20 anos (de acordo com o capital investido) as indústrias que se instalassem no município. Fazia-se menção também a doações de terrenos mediante prazo determinado para instalação das indústrias, além de auxílios a subscrições, empréstimos em longo prazo, auxílio à propaganda dos produtos, bem como, redução das tarifas de transporte, organização de feiras expositoras e contratação de técnicos. Mesmo em face de tais condições não foram encontrados registros dos resultados almejados através de tais medidas. Aliás, não existem sequer indícios de que estas tenham sido implementadas (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, op. cit.).

Novos incentivos tornaram a surgir durante as décadas de 1940 e 1950, mas estes já não se apresentaram de modo genérico e amplificado como na década anterior. Agora, as medidas adotadas revestiam-se de caráter circunstancial, esporádico ou emergencial. Por exemplo, em 1948, a lei N° 50 doava terreno para a instalação de uma fábrica de vidros. Em 1951, a lei N° 312 estabelecia proteção às pequenas empresas locais na medida em que as isentava dos impostos de indústria e de profissões. Pelo menos mais três decretos foram promulgados na década de 1950 isentando três indústrias dos impostos locais pelo período de quatro anos (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987; SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995)<sup>36</sup>. Durante a década de 1960, novamente intensificaram-se as concessões de incentivos creditícios e fiscais. Apenas neste período foram promulgados 28 decretos desta natureza. Três deles dispunham sobre a isenção de impostos locais e os outros 25 doavam terrenos às indústrias que se instalavam ou (em número menos expressivo) para aquelas que eram ampliadas (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, op. cit.).

As três leis municipais que dispuseram sobre a aquisição de um terreno a ser doado ao SENAI foram promulgadas exatamente nesta última década. Parece razoável supor, então, que **elas façam parte da política de incentivos à evolução industrial já praticada no município em tempos anteriores, porém agora intensificada pela ampliação quantitativa da doação de terrenos que imprimiu a tônica das medidas implementadas no período de 1960-1969.**

Todas as três leis possuíam as mesmas feições daquelas destinadas a incentivar a instalação de indústrias em Rio Claro. Além da desapropriação do imóvel e dos demais protocolos correrem integralmente por conta do município, sem qualquer

---

<sup>36</sup> Em 1956, o decreto N° 416, em 1957, o decreto N° 529 e em 1959, o decreto N° 628.

ônus ao SENAI, havia também o comprometimento com a viabilização da infraestrutura básica como a construção de redes de água e esgoto, a extensão do fornecimento de energia elétrica e a pavimentação das imediações da escola. Também como nas demais leis, as condições impostas pelo poder público local eram as de que o terreno fosse utilizado unicamente para finalidade então prevista e que a construção do prédio fosse iniciada dentro de um prazo ali estabelecido, caso contrário seria revogada a doação do espaço.

A quantidade de dispositivos legais desse tipo, promulgados até a década de 1960 em Rio Claro, demonstra que o município vinha se dedicando há décadas ao aquecimento de sua industrialização, ainda que para isso fossem necessários altos investimentos. No entanto, a desvantajosa posição ocupada por Rio Claro no quadro hierárquico de evolução da atividade industrial dos municípios da região de Campinas – seja quanto ao número de estabelecimentos industriais ou em termos do contingente de pessoal neles ocupado – demonstra que as medidas implementadas até aquele momento não estavam sendo capazes de produzir os resultados almejados. A média de crescimento relativo dos cinco municípios com melhor desempenho em relação ao número de pessoal ocupado na indústria, no período de 1950-60, foi de aproximadamente 35,57%. A vizinha Araras chegou a registrar, no mesmo intervalo, alta de 76,64%. O município de Limeira, que antecedia Rio Claro nessa estratificação, registrou crescimento de 11,83%, enquanto que este **último foi o único a registrar índice negativo de crescimento (-14,78%) em relação ao pessoal alocado na indústria** (vide anexo N° 3).

Por não ter obtido êxito com as medidas pontuais da década de 1940 e 1950, a Câmara Municipal pode ter cogitado um ajuste na orientação das políticas de

desenvolvimento industrial até então adotadas. Além de ampliar os incentivos creditícios e fiscais na década de 1960, **é possível que o pleito por uma escola do SENAI também represente uma medida de melhoria das infra-estruturas demandadas para a atração de novas indústrias.** Afinal, nesse aspecto Rio Claro se encontrava em desvantagem em relação aos municípios próximos mais industrializados que o sobrepujavam nas disputas pelos capitais industriais que se difundiam a partir da metrópole paulistana ou que provinham diretamente do exterior (SELIGARDI-SAMPAIO, 1987). Ademais, a experiência da vizinha Limeira que havia inaugurado no ano de 1962, em prédio cedido pela prefeitura local, um Centro de Aprendizagem Industrial do SENAI, pode ter servido de estímulo para que o poder público rio-clarense se empenhasse na doação de um terreno a esta instituição.

Apesar de estar geograficamente inserida na segunda maior concentração industrial do Estado (SELINGARDI-SAMPAIO, op. cit.), Rio Claro pouco se beneficiou desse privilégio geográfico durante a *fase tradicional* (1930-1969) de sua industrialização por não possuir, conforme foi citado anteriormente, uma política industrial integrada e por manter precárias condições de abastecimento de energia elétrica e água até o princípio da década de 1960. O fato de se localizarem mais próximas à metrópole paulista e reunirem esses e outros atrativos industriais que faltavam a Rio Claro fez com que municípios como Campinas, Jundiaí, Americana, Piracicaba, Limeira e Sumaré fossem os primeiros a se beneficiarem pelo processo de interiorização da indústria paulista, desencadeado no princípio da década de 1960.

Neste aspecto referente à infra-estrutura, é curioso atentar para o fato de que Rio Claro foi a segunda cidade brasileira e a primeira do Estado de São Paulo a dispor de iluminação elétrica. O fornecimento foi satisfatório durante toda a *fase*

*pioneira* (1873-1929) da industrialização rio-clarense. Porém, no período de 1900-50, houve uma expansão populacional de 47,6% (vide números absolutos no quadro anexo N° 2) e o acréscimo no número de estabelecimentos industriais foi de 117% (número absolutos disponíveis nos quadros anexos N° 1 e N° 3). Por ser uma empresa de pequenas dimensões, a Central Elétrica de Rio Claro não possuía condições de acompanhar e muito menos de se antecipar ao crescimento da cidade. Assim sendo, nas décadas de 40 e 50, eram freqüentes os cortes no fornecimento de energia elétrica, o que constituía um sério obstáculo ao funcionamento das indústrias locais e, conseqüentemente, à atração de novos estabelecimentos para o município. As condições de fornecimento de água também se mantiveram precárias até o princípio da década de 50. Nos anos 40 e 50 a cidade era conhecida por um debochado refrão popular: “*Rio Claro, cidade azul, de dia falta água, de noite falta luz*”. A ativação da industrialização durante a *fase dinâmica* (1969-1987), tornou-se viável porque, entre outros fatores atuantes, os problemas relativos ao abastecimento de energia elétrica e água já haviam sido sanados alguns anos antes (SELINGARDI-SAMPAIO & PIRES, 1992).

O fato de poucas indústrias de capital externo ao município terem se aventurado a instalar-se em Rio Claro neste período pode também ser parcialmente conseqüente da debilidade do município em outro importante fator de atração de empresas industriais: a pequena disponibilidade de mão-de-obra especializada para o trabalho industrial. Nesta época, Rio Claro possuía como agências formadoras de mão-de-obra industrial a Escola Profissional Masculina e o Curso de Ferroviários. A primeira, apesar de ter sofrido adaptações na década de 1940, não se enquadrava ao modelo de ensino técnico racionalizado e a segunda, apesar de tê-lo introduzido no

município, pouco contribuía, conforme apurou SELINGARDI-SAMPAIO (1987), para especialização de mão-de-obra a ser aproveitada em outros estabelecimentos.

O emprego na Companhia Paulista de Estradas de Ferro foi avaliado pelo senso comum, durante muito tempo, como o melhor existente. Pouquíssimas pessoas o deixavam porque além de ser considerado estável, havia uma série de “regalias” gozadas tão somente pela categoria dos ferroviários. Conforme GARCIA (1995), TENCA (2002), e demais pesquisadores apuraram em suas investigações sobre as relações de trabalho estabelecidas nas oficinas da Companhia Paulista de Estradas e nas demais empresas ferroviárias, esta estratégia de tecer relações de trabalho baseadas em princípios paternalistas gerava, a um só tempo, identificações do ferroviário com a companhia e a submissão deste à mesma. *“O trabalho age como um elemento que integra o indivíduo ao grupo que o domina. No entanto, a dedicação ao trabalho, tão visível entre os ferroviários, leva-os a usufruírem de (sic) certos benefícios de caráter paternalista: cooperativas, assistência médica, passes, etc”* (GARCIA, op. cit., p. 161). Assim sendo, Rio Claro possivelmente apresentava mais este fator agravante: a escassez de braços tecnicamente qualificados segundo os princípios do trabalho racional.

Seguindo a hipótese aqui formulada, sobre a intenção do poder público local em incrementar as infra-estruturas do município para o recebimento de novas empresas industriais, não é difícil imaginar quão interessante seria ter uma unidade do SENAI no município. A essa altura, o nome SENAI havia há muito se consolidado como a mais importante agência de formação da mão-de-obra nacional segundo os princípios do trabalho racionalizado. Em 1955, com pouco mais de dez anos de existência, a instituição já possuía vinte e nove unidades escolares. Dentre elas, havia

escolas espalhadas pela capital e em seus arredores, além das escolas no interior, escolas de isenção e cursos isolados (PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, 1992).

O SENAI vinha expandindo sua rede física e, acompanhada dessa expansão havia a preocupação constante com o aperfeiçoamento e a atualização de seus métodos de ensino. Em 1962, a instituição implantou uma nova série metódica, elaborada por um grupo de técnicos que a preparou após anos de estudo na França. Essa preocupação com a atualização teórica e prática de sua metodologia e de seus profissionais do ensino advinha das mudanças constantes no setor industrial. A introdução do curso de Ferramentaria, em 1962, na Escola SENAI “Roberto Simonsen” é um dos exemplos dessa constante busca pela atualização. Destinado a formar ferramenteiros de bancada, artífices de suma importância, mas em grande falta no mercado de trabalho, este foi o primeiro curso do gênero em funcionamento na América Latina (PROJETO MEMÓRIA SENAI-SP, op. cit.).

Por tudo o que foi exposto sobre o contexto político e econômico de Rio Claro no período, parece lícito afirmar que não há nenhuma casualidade no fato do poder público local ter decidido doar, exatamente no princípio da década de 1960, uma área para a construção de um centro de aprendizagem industrial do SENAI em Rio Claro. Essa doação não foi apenas mais uma das medidas de incentivo à industrialização local – como forma de melhoria da infra-estrutura do município e, conseqüentemente, como possível meio de atração a novas empresas. **Este ato, cujo significado extrapola a simples melhoria nas infra-estruturas, carrega intrinsecamente o potencial de superação de um empecilho crucial à inserção do município nos contextos estadual e nacional de expansão industrial: a indisponibilidade de mão-de-obra tecnicamente qualificada para o trabalho industrial racional, fator este que**

**certamente não vinha exercendo efeito atrativo aos capitais industriais externos. Logo, minimizar essa deficiência era fundamental para dar impulso à atividade industrial no município.**

O grande interesse de Rio Claro em agilizar a vinda desse centro de aprendizagem industrial explica, portanto, a elaboração, num espaço tão curto de tempo, de três leis municipais dispendo sobre a doação do terreno, além da agilidade no processo de definição do local, desapropriação e a efetiva doação deste. Mas, do mesmo modo que os incentivos fiscais e creditícios não foram, por si só, suficientes para atrair novas empresas industriais para o município no período de 1930-69, o interesse e a presteza do município também não o foram para que Rio Claro recebesse uma unidade do SENAI ainda na década de 1960. Apesar de haver recebido, em doação, uma área ampla e bem localizada para a instalação de um centro de aprendizagem, sete anos se passaram até que fossem adotadas as primeiras providências para a construção do prédio escolar. Finalmente, após nove anos da doação do terreno, a escola SENAI abriu suas portas para a comunidade rio-clarense.

As considerações feitas no sub-capítulo anterior – em especial sobre o critério do SENAI em investir em centros de aprendizagem localizados em áreas de grande densidade industrial – auxiliam, primeiramente, no desvelamento do obscuro período histórico que compreende os anos de 1965-72, no qual o município de Rio Claro ficou à espera de que nele fosse construído um centro de aprendizagem do SENAI e, posteriormente, na reconstituição dos fatores que influenciaram a aceleração do processo de construção e de montagem da escola SENAI “Manoel José Ferreira”, que iniciou suas atividades em 1973 sem que suas instalações estivessem plenamente concluídas.

Desde que iniciou suas atividades, em 1942, o SENAI sempre direcionou a instalação de suas escolas e a realização dos cursos oferecidos nas próprias fábricas às regiões apontadas pelos estudos estatísticos do Serviço de Cadastro e Controle do SENAI-SP. Como se sabe, os lucros excedentes do café, a instabilidade dos preços deste produto e a disponibilidade de mão-de-obra européia que se recusava a trabalhar no campo fizeram de São Paulo uma região que se destacou, desde as primeiras décadas do século XX, como um importante pólo industrial. Assim sendo, foram instalados, logo de início, vários centros de aprendizagem em diversos setores da cidade de São Paulo (Brás, Belém, Cambuci, Lapa e Barra Funda) e estabelecidos inúmeros acordos com empresas industriais da metrópole paulista para que nelas fossem ministrados cursos de curta duração para a qualificação da mão-de-obra industrial já ocupada.

Assim sendo, não há, nenhuma coincidência no fato de Campinas (1944), Jundiaí (1944), Piracicaba (1947) e, posteriormente, Limeira (1964) terem sido os municípios da região administrativa de Campinas primeiramente contemplados com escolas do SENAI. Esses municípios, sobretudo os três primeiros, por serem mais bem dotados em infra-estruturas, em serviços, com maior disponibilidade de espaço para uso industrial e políticas mais agressivas de estímulo à indústria, ocuparam posição de destaque no conjunto da atividade industrial regional desde a década de 1940 (vide quadro anexo N° 3).

Já Rio Claro, conforme foi mencionado anteriormente, apresentou modesto crescimento industrial durante a *fase tradicional* de sua industrialização (1930-1969). A inexistência de um projeto de política industrial amplo, incisivo, diversificado e de caráter permanente, somada a outros fatores locais desfavoráveis, contribuiu, em muito, para o fraco desempenho industrial do período. Rio Claro só veio a conhecer

uma política efetiva em favor de seu desenvolvimento industrial na primeira metade da década de 1970, quando também já se achavam resolvidos outros fatores locais que anteriormente obstaculizavam a atração de empresas industriais para o município. Logo, **a débil evolução industrial de Rio Claro face aos índices de desenvolvimento apresentado por outras cidades da região e a inexistência de uma política de atração que indicasse, pelo menos, sinais de superação dessa situação até o final da década de 1960 não devem ter contribuído para que Rio Claro se tornasse um local atraente aos investimentos do SENAI.**

Vale registrar que entre 1964-73 – enquanto esteve ocioso o terreno do SENAI em Rio Claro – foram instaladas diversas unidades escolares em São Paulo e nos arredores da metrópole paulista, além de outras (em número reduzido) espalhadas pelo interior do estado. Isto equivale a dizer que não houve, como se poderia supor, um período de crise econômica na instituição que tivesse encerrado a estagnação da instalação de suas unidades e que, por essa razão, justificasse tal ociosidade.

As amostras estatísticas sobre o potencial industrial de Rio Claro e sobre a quantidade de mão-de-obra racionalizada necessária no município na ocasião da doação do terreno ao SENAI – quando o perfil por gênero da indústria local era preponderantemente “tradicional” em detrimento dos gêneros “motrizes” ou “dinâmicos” (vide quadro anexo N° 4) – devem ter sido fatores indicativos de que Rio Claro não corresponderia, naquele momento, ao grande investimento exigido do SENAI para o provimento de todo o arsenal de ferramentas, equipamentos e mobiliário para a montagem das oficinas e instalação de um centro de aprendizagem.

Face ao exposto anteriormente sobre a “*razão de ser*” do SENAI, sobre a característica intrínseca deste em investir nas áreas mais industrializadas para atender às

demandas dessas regiões e diante da constatação do modesto desenvolvimento industrial de Rio Claro durante o período de 1930-69, no qual se insere a doação do terreno ao SENAI, creditou-se à combinação destes fatores a justificativa para a lacuna de cerca de nove anos entre a doação de um terreno ao SENAI e a instalação de um centro de aprendizagem industrial deste em Rio Claro.

Em síntese, **do mesmo modo que não foram suficientes os incentivos concedidos pelo município para atração de indústrias para Rio Claro, durante o período de 1930-69, a iniciativa do poder público local também não o foi para que o SENAI se instalasse prontamente na área a ele concedida na primeira metade da década de 1960. Em ambos casos preponderou a atuação negativa do fator contexto industrial local, antes desencorajando o investimento de capital externo a instalar empresas industriais no município e depois mostrando ser injustificado o investimento da elevada quantia necessária para colocar um centro de aprendizagem em funcionamento num município** que, comparado aos demais de sua região, apresentava um dos índices menos expressivos de crescimento industrial, constituindo-se exceção ao contexto nacional e estadual de grande impulso à industrialização (vide quadro N° 4 anexo).

A partir de 1969 foram intensificadas as medidas de incentivo à industrialização de Rio Claro. Durante o período de 1970-6 registrou-se o auge da intervenção do poder rio-clarense na indústria, tendo sido implementadas pela prefeitura, através de 30 decretos específicos, um conjunto de medidas que realmente representaram uma política industrial, uma efetiva tomada de posição em favor do desenvolvimento industrial de Rio Claro (SELINGARDI-SAMPAIO e CUSTÓDIO, 1995; GARCIA, 1996).

Duas dessas importantes medidas merecem ser destacadas. A Lei N° 1167, de 6 de julho de 1970, e o decreto N° 1866, de 26 de agosto de 1970. A primeira instituiu um conjunto de incentivo às indústrias que se instalassem no município, dentre os quais estavam inclusos: *incentivos creditícios* – doação de terrenos, pagamento de parte do aluguel de prédios e concessão de créditos especiais; *incentivos fiscais* – isenção de imposto predial e territorial urbano por até 20 anos, de impostos de serviços, de taxas de água e de despesas com as escrituras e registros dos imóveis; *criação de infra-estrutura* – construção de vias de acesso às fábricas, fornecimento de água e construção de reservatórios, expansão da rede de esgotos, criação de condições para escoamento regular dos detritos das fábricas, execução de serviços de levantamento topográfico, de terraplanagem e destocamento de terrenos e concessão de direito à captação de água e ao despejo no Rio Corumbataí, inclusive de águas utilizadas por indústrias químicas; e *oferecimento de outros serviços* – como a agilização e o fornecimento de mão-de-obra para serviços diversos de construção ou acabamento de prédios, intercessão junto às empresas competentes para extensão de serviços telefônicos e ramais ferroviários, desapropriação de terrenos e garantia de reserva de áreas contíguas a determinadas indústrias, possibilitando futuras expansões.

O segundo decreto também de grande importância para o desenvolvimento industrial de Rio Claro, determinou a criação do distrito industrial ao norte do corpo urbano, com uma área de 2 milhões de m<sup>2</sup>, na qual se fez a criação das infra-estruturas citadas na Lei N° 1167 (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995). Estudos preliminares haviam indicado a localização do distrito industrial a oeste da cidade, junto à rodovia Washington Luís (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987). E, neste sentido, é curioso atentar para o fato de que a Lei Municipal N° 911/64, que dispôs pela

primeira vez sobre a localização do terreno a ser doado ao SENAI, indicava uma área localizada nessa mesma região. No entanto, o terreno doado ao SENAI e a região onde foi implantado o Distrito Industrial acabaram sendo ao norte do centro urbano.

Ainda na mesma época outros 10 decretos concederam doação de terrenos, isenção de impostos e muitos dos benefícios previstos pela lei N° 1167, nominalmente a determinadas indústrias para que estas se instalassem em Rio Claro. Dentre estas, efetivamente vieram para o município a Owens Corning Fiberglass – Ocfibras, a Gurgel Veículos, a Aliberti, a Mecânica Alfa, a Uniroyal e a Pennwalt. Apesar dos mesmos incentivos, outras como a Vigorelli, a Lamitec, a Wapsa e a Pfizer não chegaram a se implantar no município. Esse conjunto expressivo de medidas de estímulo à indústria implementado em Rio Claro nos anos 70 foi coerente com o contexto macroeconômico do país e com o processo de interiorização industrial que ocorria no Estado de São Paulo. Diante dele, pode-se afirmar que havia uma mentalidade de desenvolvimento entre os membros do poder público local no início dos anos 70 (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995). Na realidade, pode-se dizer que se aspirava nacionalmente a atmosfera do “Brasil Potência”, com um surto industrial caracterizado por taxas expressivas de expansão, tais como 14,3% em 1971 e 16% em 1973 (BAER, apud SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, op. cit.).

Os municípios vizinhos de Rio Claro viveram momentos de intensa expansão industrial. A adoção de políticas de atração para empresas nacionais e estrangeiras era prática generalizada e isso tornou acirrada a competição intermunicipal na disputa por algumas grandes indústrias que se interiorizavam. Rio Claro registrou neste período, índices de expansão absoluta menores que Campinas, Jundiaí, Americana, Piracicaba, Limeira e Sumaré, com melhores estruturas de atração industrial

e maiores índices de desenvolvimento neste setor já em décadas anteriores. No entanto, é correto afirmar que Rio Claro se integrou harmoniosamente à realidade de seu contexto regional, vivendo na década de 70 sua fase mais expressiva de crescimento industrial, acentuadamente diferente da anterior.

Apesar de Rio Claro ter contado, a partir de 1969, com uma política integrada e permanente de atração industrial, essa política foi, na realidade, um fator complementar ao desenvolvimento desse município registrado nas décadas subseqüentes. O aquecimento da indústria rio-clarense que desencadeou a *fase dinâmica* de sua industrialização (1969-84) é explicado por uma oportuna conjunção de fatores, dentre os quais tiveram maior importância os de origem externa ao município (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995). Deve-se levar em conta, dentre eles, a concentração industrial na área de São Paulo e sua posterior descentralização para o interior paulista, e a aceleração da industrialização brasileira, sobretudo durante os primeiros anos da década de 1970, com a abertura do país às exportações e aos investimentos externos.

Como foi citado anteriormente, houve no início da década de 1960 um primeiro movimento de interiorização da indústria paulista. O espaço compreendido em um raio de até 250 km de distância de São Paulo constituiu-se na principal área de atração para essas empresas, em um típico processo de *desconcentração concentrada*<sup>37</sup>. Nessa ocasião, Jundiaí e Campinas foram os municípios primeiramente escolhidos para receberem empresas industriais, por localizarem-se próximos à capital, serem mais bem equipados em infra-estruturas e já se mostrarem relativamente industrializados. Quando

---

<sup>37</sup> Termo utilizado originalmente em AZZONI, apud SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO (1995).

esses municípios começaram a apresentar alta concentração industrial e sinais de congestionamento, cidades hierarquicamente inferiores, mas ainda próximas, passam a serem escolhidas para receberem as novas fábricas.

Foi neste contexto e momento – fim dos anos 60 – que Rio Claro foi alcançada pela segunda onda de industrialização que partiu de São Paulo. **Foi também a partir desse momento que os fatores locais de atração passaram a ter efetiva atuação, e dentre eles as políticas de incentivo industrial implementadas pelo poder local (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, 1995). É importante registrar que a partir desse período a indústria rio-clarense passou a se integrar plenamente aos processos que ocorriam nos planos mundial, nacional e regional, isto é, a internacionalização do sistema industrial capitalista, a integração brasileira a este sistema e a desconcentração da indústria no território paulista (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987)<sup>38</sup>.**

### **2.3. Feições assumidas pela indústria rio-clarense na década da implantação da unidade do SENAI no município de Rio Claro**

A euforia da industrialização incentivada (porém pouco planejada) acabou por acarretar conseqüências negativas ao município nos âmbitos ambiental e econômico. Rio Claro recebeu várias grandes unidades fabris de capital estrangeiro – sobretudo indústrias químicas e minerais não metálicos – que, além de serem altamente poluidoras, contribuíram para manter e agravar ainda mais a debilidade dos capitais locais em relação aos capitais externos (SELINGARDI-SAMPAIO & CUSTÓDIO, op. cit.).

---

<sup>38</sup> Todos os grifos do parágrafo são meus.

Instalaram-se, durante o período de 1970-1980, cerca de 25 grandes e médias unidades fabris controladas por capitais externos (nacional e estrangeiro). O número de pessoas ocupadas em atividades industriais elevou-se de 3963 para 8777, o que resultou num crescimento **relativo de 121,47%, índice nunca registrado antes e não mais repetido depois** (vide quadro anexo N° 3). Uma análise mais detalhada do quadro N° 4 (anexo) revela ainda que **foi mais precisamente no período de 1970-75 que Rio Claro conheceu o seu maior surto industrial**. Foram instaladas no município, durante estes cinco anos, 57 unidades fabris que ocasionaram um acréscimo de 3053 pessoas em atividades industriais (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987). **Vale reforçar que foi exatamente neste período que o SENAI-SP retomou as negociações para instalação de uma unidade em Rio Claro e construiu muito rapidamente (em aproximadamente um ano) o tão esperado centro de aprendizagem.**

Ainda para efeito da reconstituição histórica dos primeiros anos de funcionamento do SENAI em Rio Claro, é interessante observar que a *fase dinâmica* (1969-84) da evolução industrial deste município não registrou apenas um crescimento da indústria local, **mas uma verdadeira alteração em sua estrutura industrial. As mudanças ocorridas na composição do contingente de mão-de-obra demandada para o atendimento do novo perfil da indústria rio-clarense também auxiliam na compreensão do porquê passou a fazer sentido, a partir da década de 1970, a existência de um centro de aprendizagem do SENAI em Rio Claro.**

Considerando-se a variável *pessoal ocupado*, a expansão industrial ocorrida na fase dinâmica da industrialização de Rio Claro é indiscutível (vide quadro n° 4). Essa expansão na quantidade de mão-de-obra empregada em atividades industriais deve-se ao crescimento das grandes e médias unidades fabris existente no município

desde a *fase tradicional* (1940-69) e ao surgimento de novos estabelecimentos após 1970.

A análise do crescimento do número de estabelecimentos em relação à expansão do pessoal ocupado demonstra que, em alguns casos, o número de estabelecimentos diminuiu ou cresceu pouco ao passo que a quantidade de mão-de-obra ocupada neste mesmo gênero industrial sofreu um aumento significativo. Por exemplo, durante o período de 1970-80, os gêneros *produtos alimentares* e *bebidas* sofreram retração quanto ao número de estabelecimentos, mas ambos aumentaram a quantidade de mão-de-obra neles ocupada. Processo similar aconteceu com o gênero *material de transporte*, que aumentou tanto o número de estabelecimentos quanto o contingente de pessoal neles alocado, apesar desta última variável ter registrado um crescimento mais significativo.

A pesquisa de SELINGARDI-SAMPAIO (1987) sobre a época de instalação de estabelecimentos fabris com mais de 6 pessoas ocupadas revelou que, dentre um total de 118 indústrias deste tipo, 52 (44%) surgiram após 1969 (vide Figura 1, no anexo). Ainda em relação à quantidade de mão-de-obra alocada na indústria, a mesma autora apurou que, dentre os 25 maiores estabelecimentos existentes em 1984 no município de Rio Claro, 14 (56%) deles surgiram durante a *fase dinâmica*, enquanto que apenas 9 (36%) eram oriundos da *fase tradicional* e 2 (8%) haviam sido instalados durante a *fase pioneira* da evolução industrial rio-clarense (vide quadro anexo N° 5).

Esses dados revelam que o desenvolvimento da indústria rio-clarense durante a *fase dinâmica* (1969-84), período em que a unidade do SENAI foi instalada no município, caracterizou-se por uma concentração técnica da produção, isto é, **por uma expansão muito mais acelerada no contingente de pessoal ocupado em**

**atividade fabris do que propriamente uma expansão no número de estabelecimento industrial.** Isto equivale a dizer que **o crescimento da mão-de-obra alocada no trabalho industrial foi uma das principais tônicas do período em que o SENAI implantou uma unidade sua no município de Rio Claro.**

Como a demanda por mão-de-obra qualificada é um dos aspectos que mais influi na decisão de instalação de um centro de aprendizagem do SENAI, e as transformações ocorridas no município neste sentido certamente contribuíram para que Rio Claro recebesse a tão almejada unidade do SENAI, foram privilegiadas a seguir considerações sobre os gêneros industriais que apresentaram maior crescimento na demanda por operários tecnicamente qualificados.

Durante o período de 1970-1984, os gêneros industriais que registraram maiores taxas de crescimento em relação à mão-de-obra neles ocupada foram (1) *material de transporte* (1145,23%), (2) *produtos de matérias plásticas* (753%), (3) *mecânica* (524%), (4) *metalúrgica* (215%), (5) *mobiliário* (140%), (6) *produtos alimentares* (108,91%) e (7) *bebidas* (104,45%). Esses dados apontam, portanto, que a maior expansão ocorreu nos gêneros considerados dinâmicos, fato inédito na evolução industrial de Rio Claro, que resultou em alterações na hierarquia dos gêneros segundo a mão-de-obra empregada.

Até 1969, os gêneros que mais se destacavam quanto ao emprego da mão-de-obra eram os tradicionais (*bebidas, produtos alimentares, minerais não metálicos e têxtil*). A partir da década de 1970, os gêneros dinâmicos passaram a conquistar importantes posições hierárquicas, a ponto de em 1984, 3 dentre os 6 em destaque na classificação por gênero industrial serem os motrizes *material de transporte, química e produtos de matérias plásticas*, que ocupavam respectivamente o

3°, 5° e 6° lugar (vide quadro anexo N° 4). É incontestável que os gêneros tradicionais se expandiram e conseguiram manter sua posição privilegiada. No entanto, alguns dos motrizes saíram de uma posição de desvantagem absoluta para uma situação de destaque, registrando inclusive crescimento mais acelerado que os tradicionais, conforme destacado anteriormente.

Essa ascensão local das indústrias pertencentes ao gênero motriz foi coerente com a evolução do quadro econômico industrial do país após 1968. Houve, neste período, um nítido crescimento da concentração de renda em benefício das camadas sociais médias e altas, o que garantiu a manutenção do mercado em níveis elevados para as indústrias motrizes, que constituíram a base do movimento de expansão do desenvolvimento econômico brasileiro que apresentou, então, taxas elevadas de crescimento (PEREIRA apud SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

Algumas considerações sobre aspectos dos gêneros dinâmicos que mais agregaram mão-de-obra merecem registro. Dentre eles, o que mais se destacou em relação ao acréscimo da quantidade de mão-de-obra empregada foi o *material de transportes* (1145,23%) que até a fase tradicional (1930-69) não exercia a função motriz, devido às características peculiares de produção da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, maior indústria do gênero em Rio Claro. Após 1969, o perfil desse gênero industrial modificou-se devido a instalação de novos estabelecimentos efetivamente motrizes como a Gurgel S.A. – uma grande unidade de produção de veículos – e a indústria São João S.A. – uma unidade média de produção de implementos rodoviários –, ambas provenientes de capitais externos ao município.

O gênero que apresentou acelerado desenvolvimento da mão-de-obra nele ocupada foi o de *produtos de matérias plásticas*. Este tipo de indústria foi

implantado no município durante a fase dinâmica de sua evolução industrial com a introdução de estabelecimentos de grandes e médias unidades de produção. Em 1984 havia em Rio Claro 11 estabelecimentos deste tipo que juntos empregavam 753 pessoas. Constavam dentre as unidades de produção de maior destaque a Tigre, a Brazilian Plastic, Ladal, Sulplast e a Ancel. Apenas a última citada representava investimento de capital local.

No gênero *mecânica*, o número de estabelecimentos existente em Rio Claro foi levemente reduzido. Portanto, o crescimento observado no contingente de mão-de-obra empregada nas indústrias desse gênero representou a concentração de unidades de grandes dimensões. Durante a fase dinâmica foi introduzido em Rio Claro apenas um grande estabelecimento, que pertencia a capitais externos ao município (paulistano), a Mecânica Alfa S. A., voltada à produção de máquinas para construção civil.

O ramo da *metalurgia*, com pouca expressão até fins da década de 1960, apresentou crescimento acelerado em relação ao contingente de mão-de-obra ocupada a partir da década de 1970 (215,89%). Houve uma expansão das unidades já existentes e o surgimento de novas pequenas unidades fabris. Esse crescimento não foi, no entanto, suficiente para que a *metalurgia* ocupasse posição hierárquica de maior destaque quanto ao número de estabelecimentos. A maior unidade de produção metalúrgica em Rio Claro, neste período, era a subsidiária de uma empresa norte-americana transferida da área metropolitana de São Paulo, John Crane do Brasil, produtora de selos metálicos para vedação.

Na indústria *química*, pequenos estabelecimentos desapareceram e surgiram cinco novas unidades, sendo uma delas de grande e as outras quatro de médio

porte. Dentre estas, três pertenciam a capitais externos ao município e duas se achavam associadas a capitais locais, respectivamente a Uniroyal, a Pennwalt, a Aldoro, a Nheel e a Quarex.

O gênero *minerais não metálicos* caracterizou-se, até 1969, como tradicional, pois se achava ligado à produção de bens de consumo direto e não exercia efeitos de aglomeração e junção. Durante a “*fase dinâmica*” da evolução industrial de Rio Claro ocorreu, então, uma importante mudança no perfil desse gênero industrial. No final de 1969, uma grande unidade de produção de fibra de vidro instalou-se em Rio Claro. A produção da indústria Ocfibras Ltda., subsidiária de uma empresa norte americana, passou a constituir matéria prima na fabricação de 38.000 tipos diferentes de produtos industriais.

Além de ter sido a primeira a desfrutar dos incentivos oferecidos pelo poder público local, a introdução dessa indústria marcou também o primeiro investimento de capital externo, após 1955, na indústria local. Tipicamente motriz, a Ocfibras imprimiu feições mistas ao gênero *minerais não metálicos* e exerceu efeito multiplicador. Após a instalação dessa indústria surgiram em Rio Claro estabelecimentos como a Gurgel, a Tigre, a Sulplast, a Ancel e outros de pequenas dimensões que utilizavam a fibra de vidro como matéria-prima na fabricação de plásticos reforçados<sup>39</sup>. Na década de 1970 o gênero *minerais não metálicos* foi novamente incrementado com a introdução da Coban S.A., especializada na produção de materiais cerâmicos para instalações industriais. Essa indústria também era subsidiária de uma empresa norte-americana.

---

<sup>39</sup> Na pesquisa realizada por SELINGARDI-SAMPAIO (1987) junto às indústrias de Rio Claro, a Gurgel e a Tigre, duas importantes unidades de produção do município, indicaram as ligações de matéria-prima com a Ocfibras como um dos mais importantes fatores locais que motivou a implantação de suas unidades em Rio Claro.

Entre os gêneros tradicionais, as indústrias que apresentaram maior incremento no contingente de mão-de-obra empregada tiveram, ao mesmo tempo, uma redução no número de estabelecimentos industriais. No ramo das indústrias de *produtos alimentares*, por exemplo, o crescimento no contingente de mão-de-obra alocada (108,91%) representou a expansão de grandes estabelecimentos existentes antes de 1969 (Balas São João, Fricock, Usina Santana) e de outros de médio porte. Pequenas unidades desapareceram e não houve a introdução de nenhum grande estabelecimento. Isso resultou, então, na pequena diminuição no número de estabelecimento desse gênero.

Processo similar a este ocorreu com as indústrias de bebidas. Pequenas unidades fecharam e as grandes se expandiram no número de pessoal ocupado. Houve, porém, o surgimento de uma grande unidade de engarrafamento de aguardente, a Vila Velha Comércio e Indústria de Bebidas Ltda., que representou um dos poucos investimentos de grande porte de capital local no município.

O maior crescimento em relação ao emprego da mão de obra dentre as indústrias tradicionais foi observado no gênero *mobiliário* (140,68%). Mas, devido à pequena expressividade dessa indústria durante a fase anterior, o gênero não alcançou posição de destaque na hierarquia industrial, chegando mesmo a cair em relação a variável número de estabelecimentos. O surgimento, em 1974, de apenas um grande estabelecimento, a Ludival Móveis Ltda. – também proveniente de capitais locais – confirma a concentração técnica da mão-de-obra.

As considerações feitas até aqui não deixam dúvidas quanto ao fato de que a ativação da industrialização rio-clarense após 1969 não constituiu um fenômeno isolado, fomentado por forças internas ao município. Rio Claro foi, neste período,

atingido pelo surto industrial brasileiro de 1968-74. Os registros da indústria deste município no período de 1970-84 se coadunam com processos observados nacionalmente, como a aceleração da indústria brasileira e a abertura às exportações e aos investimentos externos. A maior parte do capital injetado na industrialização do município após 1969, proveniente de origem externa (nacional ou internacional), lançou as bases para uma nova estrutura da indústria local, tipicamente composta por grandes unidades de produção que proporcionaram um significativo acréscimo na demanda por mão-de-obra tecnicamente qualificada para o trabalho industrial (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

**Na realidade, tanto o desenvolvimento industrial do município quanto a vinda de uma unidade do SENAI para Rio Claro foram processos que as medidas locais tentaram, sem êxito, acelerar. No caso específico do aquecimento da indústria local, este só se fez associado ao processo mais amplo de impulso a indústria brasileira, após 1968, e ao segundo momento de interiorização da indústria paulista. Situação semelhante ocorreu em relação à instalação do SENAI em Rio Claro, que também só se efetivou na ocasião em que o município se mostrou, impulsionado pela introdução de capital estrangeiro, num estado promissor de desenvolvimento industrial, com grandes unidades produtivas transferidas para Rio Claro e outras em processo instalação.**

É claro que fatores locais, como uma política efetiva de atração industrial em vigor e o processo de implantação de um distrito industrial no município (1970), contribuíram para pôr em curso a *fase dinâmica* (1970-84) da industrialização rio-clareense e devem, também, ter exercido efeitos positivos na sondagem pré-instalação feita pelo SENAI-SP. No entanto, isso não diminui a importância da atuação

preponderante, em ambas situações, de uma conjunção de fatores externos ao município.

Ítalo Bologna, então Diretor do Departamento Nacional do SENAI, ao discorrer sobre as demandas de qualificação e pré-qualificação de mão-de-obra especializada imposta pelo setor constituem um bom exemplo da sondagem efetuada pelos departamentos internos desta instituição com vistas ao diagnóstico das regiões de maior prosperidade industrial a fim de nelas planejar o provimento de programas de treinamento industrial e, quando fosse o caso, a instalação de novos Centros de Aprendizagem. Em documento publicado em 1967, às vésperas da eclosão do segundo surto industrial brasileiro (1968-1974), Bologna advertia para a necessidade de:

*“(...) quanto a técnicos de nível médio, no caso específico do estado de São Paulo: (...) Previsão de mais uma Escola Técnica **Especializada em Mecânica**, a ser localizada na região abrangida pelas concentrações industriais de Limeira, Piracicaba, Santa Bárbara do Oeste, Americana e **Rio Claro**” (BOLOGNA, 1967a, p. 213)<sup>40</sup>.*

De fato, o próximo Centro de Aprendizagem do SENAI a ser instalado na região mencionada por Bologna foi a Escola SENAI “Manoel José Ferreira”. A aprovação da planta para construção do prédio que abrigaria a escola ocorreu em 23 de junho de 1972 e, no início do ano seguinte, a obra deste já se encontrava em fase de acabamento. Treze meses depois, no dia 23 de julho foi lavrada ata de abertura das atividades da escola. Como será detalhada mais adiante, a urgência em colocar o centro de treinamento do SENAI em funcionamento era tão grande que, na ocasião em que abriu as portas para a comunidade rio-clarense, parte das dependências da SENAI “Manoel José Ferreira” não se encontravam sequer plenamente concluídas, suas oficinas

---

<sup>40</sup> Os grifos são meus.

achavam-se, ainda, em processo de montagem. A inauguração oficial se deu em 27 de agosto de 1974, um ano e meio após o efetivo início das atividades da instituição, com a comemoração simultânea da formatura das primeiras turmas dos Cursos de Aprendizagem de Ofícios.

Na ocasião da inauguração oficial da Escola SENAI “Manoel José Ferreira”, o discurso proferido pelo então delegado da CIESP-FIESP, Theobaldo De Nigris, reforçou, literalmente, a veracidade de aspectos que foram apontados como propulsores da instalação de uma unidade do SENAI em Rio Claro. Dada a significância de suas palavras para o que vem sendo aqui defendido, permitiu-se, o recorte, um tanto extenso de excertos de seu pronunciamento:

“(…) Produto da competência e dedicação de seus servidores – técnicos, administradores, professores, instrutores e auxiliares – o Departamento Regional do SENAI de São Paulo, sob a atenta supervisão e esclarecida orientação de um Conselho Regional, integrado por representantes das indústrias, do Ministério da Educação e Cultura e do Ministério do Trabalho apresenta, nestes trinta e dois anos, notável acervo de realizações, que de ano a ano aumentam no mesmo ritmo de crescimento deste grande País. Entretanto, **se o progresso do SENAI fez-se firme e ininterrupto desde 1942, é a partir da Revolução de 31 de Março de 1964 que se observa uma expansão realmente extraordinária.** Eram até 1964, nove unidades escolares na Capital e vinte no interior. Hoje, sem contar as chamadas “escolas de isenção”, mantidas pelas próprias empresas, sob supervisão do SENAI, administramos diretamente vinte unidades em São Paulo e vinte e sete no interior, além de cinco centros de treinamento, também no Interior, e duas unidades móveis. Proporcionando ajuda financeira a aprendizes residentes em cidades próximas daquelas onde estão sediadas nossas escolas, atendemos a cento e vinte e seis outros municípios. **Comprovamos, assim, que o esforço conjugado da Federação e Centro das Indústrias e do Governo Estadual, no sentido da interiorização do desenvolvimento industrial, está contando com a imprescindível formação de uma infraestrutura de valores humanos, através deste órgão educacional da indústria – o SENAI.** (...) De um trabalho apresentado em Abril deste ano, em conferência internacional de educação não formal de que participaram, como convidados da Universidade Estadual de Michigan, o diretor regional e o coordenador do Ensino do SENAI, extraio os seguintes dados, muito significativos: no setor de construções escolares, entre 1942 e 1966 – vinte e cinco anos – as obras do SENAI totalizaram cerca de cento e cinquenta e cinco mil metros quadrados; nos sete anos seguintes – 1967 a 1973 – ultrapassaram cento e três mil metros quadrados. De 1942 a 1967 – mais de

vinte e cinco anos – o SENAI paulista formou cento e vinte e oito mil, cento e noventa e oito alunos em seus diferentes cursos e programas de treinamento; nos cinco anos seguintes – 1968 a 1972 – expediu duzentos e oitenta e um mil, quatrocentos e oito certificados de conclusão de cursos. Somente no ano de 1973, formou cento e três mil, setecentos e noventa e seis alunos. (...) **Aqui estamos hoje, repetindo o que já se constituiu tradição no SENAI de São Paulo: inaugurar uma escola em pleno funcionamento, atuante há pouco mais de um ano. Ela nasceu, como todo empreendimento do SENAI, em decorrência de uma exigência estritamente técnica: o atendimento comprovadamente necessário do parque industrial de Rio Claro.** (...) Constatado, com júbilo, o crescente ânimo de colaboração do empresariado e dos poderes públicos do Interior, que se dispõem a destinar equipamentos, matéria-prima, instalações e verbas suplementares para a criação dessa nova e bem sucedida modalidade de atuação do SENAI – os Centros de Treinamento. Concito-os a prosseguirem a redobram seus esforços, conjugados com os do Conselho Regional do SENAI, que tenho a honra e a ventura de presidir, para que o SENAI se faça cada vez mais presente nas laboriosas comunidades interioranas” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, **Atas – Solenidades na Escola SENAI “Manoel José Ferreira”: 1974**. Rio Claro: SENAI “Manoel José Ferreira”, p. 2-6)<sup>41</sup>.

A clareza das palavras proferidas por Theobaldo De Nigris, parece selar a tese de que **a oportuna e acelerada criação da escola SENAI “Manoel José Ferreira” encontrou-se engendrada ao projeto do SENAI-SP de ampliar o alcance de seus programas de treinamento, num processo vertiginoso que contou com a multiplicação física de sua rede escolar, num movimento de interiorização de seus centros de treinamento e, até mesmo, de criação unidades móveis de formação profissional. Este projeto achou-se intrinsecamente impulsionado pelo fenômeno da crescente demanda por mão-de-obra tecnicamente qualificada para o trabalho industrial, com o aceleração da indústria nacional após 1968, cujas dimensões resultaram no segundo surto da industrialização brasileira, popularmente denominado “milagre econômico brasileiro” (1968-1974).**

---

<sup>41</sup> Os grifos são meus.

### **Capítulo 3: A evolução das atividades escolares da SENAI "Manoel José Ferreira" durante os anos de 1973-1985**

A reconstituição das atividades escolares da SENAI "Manoel José Ferreira", e dos principais acontecimentos com os quais esta instituição esteve envolvida durante o período de 1973-1985, fundamentou-se principalmente na análise dos relatórios semestrais (1973-1976) e anuais (1977-1985), que eram confeccionados pela unidade do SENAI em Rio Claro e enviados para o SENAI-SP. A eleição deste tipo de fonte como a principal dentre as demais utilizadas se deu justamente devido ao fato de ser através destes relatórios que a instituição SENAI "Manoel José Ferreira" prestava esclarecimentos minuciosos ao SENAI-SP de todas as atividades por ela desenvolvidas. Nestes documentos eram pontuadas desde informações mais diretamente relacionadas ao universo pedagógico escolar, como o número de vagas disponibilizadas e preenchidas em cada uma das modalidades de cursos para os diferentes ofícios ou mesmo a avaliação do desenvolvimento desses programas oferecidos pela escola, como aspectos de âmbito administrativo ou relacionados aos serviços chamados "para-escolares", sendo estes o Serviço Social, o Serviço de Saúde e seus desdobramentos à frente da organização e condução das atividades do Centro Cívico Escolar e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

Foram manipulados e analisados outros tipos de documentos da instituição como livro-ata de reuniões, apostilas, manuscritos e considerados como fontes auxiliares da recomposição do ambiente cultural da escola uma coleção de jornais produzidos pelo Centro Cívico Escolar durante os anos de 1974-1980. Isto porque um dos importantes meios de atuação do Centro Cívico Escolar eram os jornais produzidos por este órgão, assim sendo, buscou-se a recuperação do maior número possível de

exemplares destes informativos. Essa tentativa resultou no agrupamento de onze exemplares que contemplam os sete primeiros anos de funcionamento da instituição. Trata-se de seis exemplares lançados entre 1974 a 1975; três exemplares do período de 1978 e 1979 e duas edições datadas de 1980. Os editoriais desses números resgatados revelaram que o informativo não circulou nos anos de 1976 e 1977 e que sua periodicidade, até então trimestral, tornou-se indeterminada após essa pausa. Também não foram encontrados registros que indiquem a produção desses jornais após 1980. Nos momentos que se mostraram oportunos, foram incorporadas as análises extraídas do conteúdo deste material à reconstituição das principais atividades desenvolvidas pela SENAI "Manoel José Ferreira" durante os anos de 1973 a 1985.

Para confirmação de dados ou informações e para o enriquecimento da pesquisa, também foram realizadas entrevistas com protagonistas históricos, sendo estes ex-alunos e funcionários da instituição. Além destas fontes, julgou-se oportuno constituir e analisar um mosaico de publicações da imprensa local (1974-1985) que contribuíram para que fosse revelada a atmosfera cultural vivenciada no município na época em questão.

Este conjunto de fontes compôs o suporte para a apresentação, neste capítulo, das principais características que marcaram as atividades desenvolvidas pela escola SENAI "Manoel José Ferreira" ao longo dos anos em que esta foi pesquisada. Como foi mencionado anteriormente, este segundo período da investigação em questão, marcado pela efetiva implementação de uma unidade do SENAI no município de Rio Claro, foi organizado em fases três fases que, pela predominância de determinadas características, foram assim denominadas: "Introdução e consolidação do SENAI no município (1973-1975)"; "Ampliação e intensificação das atividades desenvolvidas pela

escola (1976-1979)” e “Estagnação e crise em parte das atividades então desenvolvidas pela SENAI 'Manoel José Ferreira' (1980-1985)”.

### **3.1. SEGUNDO PERÍODO – O ESTABELECIMENTO DO SENAI NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO (SP): Implantação e Consolidação da unidade “Manoel José Ferreira” (1973-1975)**

Com a aprovação da planta para edificação do prédio que abrigaria o centro de aprendizagem do SENAI em Rio Claro, em junho de 1972, sua construção começou imediatamente, tanto que no início de 1973 as instalações da escola já se encontravam em fase de acabamento. Em abril deste ano foi designado para diretor deste centro de aprendizagem o professor Affonso Salatti. A partir de então o quadro de servidores da instituição passou a ser gradativamente lotado. Em maio chegaram os instrutores Wilson de Oliveira e Raul Corrêa Bueno, respectivamente dos cursos de Mecânica Geral e Eletricista de Manutenção, que deram início à montagem das oficinas desses cursos.

Neste período, devido à impraticabilidade em se estabelecer no prédio da unidade do SENAI em Rio Claro, ainda em obra, um local para a administração da escola, e também em função da falta de material e de pessoal administrativo, a secretaria da SENAI "Manoel José Ferreira" achava-se localizada, provisoriamente, anexa à secretaria da escola SENAI de Piracicaba. Lá era possível, com o consentimento e a colaboração do diretor daquela unidade, contar com instalações adequadas e usufruir os serviços de auxiliares para os trabalhos administrativos e de correspondência entre a SENAI "Manoel José Ferreira" e a administração central do SENAI em São Paulo.

Em primeiro de junho de 1973, com a indicação do secretário Antonio Chiquito e o recebimento do material de expediente, a administração transferiu-se

definitivamente para a sede do SENAI de Rio Claro. Nesta ocasião, ainda faltavam ao prédio vidros, divisórias, balcões, armários e demais acabamentos. Portanto, a secretaria foi instalada em dependências adaptadas até que se desse o término da montagem do espaço a ela destinado.

Nesta ocasião, restava apenas pouco mais de um mês para o início das aulas e era necessário, ainda, dar cumprimento a um elenco bastante diversificado de tarefas para que a instituição pudesse entrar em funcionamento. Além das providências didáticas, demandavam solução problemas estritamente relacionadas à organização da escola num prédio ainda em processo de construção. Assim sendo, as providências relacionadas à institucionalização do SENAI em Rio Claro tiveram que ser tomadas com a mesma urgência com que eram equacionadas as questões estritamente relacionadas ao processo de ensino.

Num mesmo dia Salati acabava por dividir-se na realização de tarefas administrativas – que podiam variar desde ao acompanhamento da obras das instalações da escola, o estabelecimento de contato com autoridades locais para a agilização de serviços de infra-estrutura e o recebimento e a acomodação dos equipamentos – e tarefas de cunho pedagógico – como a composição do pessoal docente e administrativo, a definição do número de alunos e de turmas e o acerto, com a Delegacia de Ensino e os Diretores das Escolas de 1° e 2° Graus, quanto ao regime de complementaridade (isto é, a equivalência ou não com o ginásio) e de frequência (integral ou parcial) dos cursos de aprendizagem. Além destas, não podiam tardar em hipótese alguma as providências em relação à propaganda e divulgação da unidade, à seleção dos candidatos aos cursos que seriam oferecidos já no primeiro semestre e à solicitação do material didático e dos

programas de aulas teóricas e práticas de oficina (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 1).

Ainda em junho Euclides Biazotto assumiu a função de instrutor de Marcenaria e em julho, Natanael Rodrigues Almeida foi admitido como instrutor de Mecânica de Automóveis. Com a chegada destes, que se ocuparam das providências para a montagem de suas respectivas oficinas, o quadro de instrutores tornou-se completo. No mesmo mês a escola recebeu também Mariza M. Tebaldi, Pedro Dias Fernandes, Carlos Roberto dos Santos e Paulo Dugerro, professores responsáveis respectivamente pelas disciplinas Ciências Aplicadas, Desenho Técnico, Educação Física e Matemática, que correspondiam aos conteúdos do núcleo comum, oferecido aos diferentes ofícios dos Cursos de Aprendizagem (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1990, p. 3-4).

Em meio a tanto pressa, o início das atividades escolares da SENAI "Manoel José Ferreira" foi marcado por uma "aula inaugural" realizada no dia 23 de julho de 1973. Estiveram presentes a essa solenidade representantes do CIESP-FIESP, autoridades civis, militares, servidores da escola, alunos e seus familiares. Na ocasião, o prédio da instituição ainda não estava plenamente concluído, e parte de suas salas e oficinas também se encontravam em processo de montagem. *"Paralelamente ao início das atividades escolares, a unidade foi sendo concluída e dotada de outros servidores"* (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1990, p. 3).

Esse processo de conclusão das instalações e montagem da SENAI "Manoel José Ferreira", com as aulas já em andamento, foi muito enfatizado em praticamente todas as entrevistas realizadas com alunos das primeiras turmas dos Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI), como é possível constatar nos relatos abaixo:

“(...) Quando nós viemos **nós montamos o SENAI**. A Mecânica montou o painel de ferramentas, as bancadas, os motores nos seus lugares, áreas de alinhamento de rodas; fazíamos algumas peças, ajustamos os suportes para ferramentas, (...)” (Adelson Luiz do Nascimento, aluno da primeira turma do curso de aprendizagem de mecânica de automóveis).

“(...) Só o primeiro termo estava pronto. Estavam preparando o segundo. **Nas férias o professor de Mecânica de Autos me convidou para vir fazer montagem, instalar a parte elétrica da Mecânica. Vim por uns quinze dias, nas férias do primeiro para o segundo termo (...)**” (Orlando de Lucca Junior, aluno da primeira turma do curso de aprendizagem de eletricitista de manutenção).

“(...) **Nessa época** [primeiro semestre de funcionamento da unidade] **a escola não estava ainda totalmente estruturada, estava se formando. Quando estávamos terminando o terceiro ciclo** [terceiro semestre], **houve a inauguração oficial, houve o descerramento da placa. Nós começamos junto com a escola, muitas máquinas chegaram e foram instaladas durante o nosso curso**”. (Rubens Fernandes, aluno da primeira turma do curso de aprendizagem de mecânica geral).

A escola entrou em funcionamento com duas modalidades de cursos – os chamados Cursos de Aprendizagem Industrial ou Aprendiz de Ofício (CAI) e os Cursos Intensivos de Qualificação Profissional (CIQP). Considerados como clássicos do SENAI, os Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI) eram oferecidos àqueles “*menores*” aprendizes, na faixa etária compreendida entre 14 e 18 anos, indicados pelas indústrias ou aspirantes a empregos nestas<sup>42</sup>. O objetivo destes cursos era fornecer

---

<sup>42</sup> Cabe fazer o registro de que o termo “*menor*” é amplamente utilizado não apenas nos relatórios da instituição SENAI “Manoel José Ferreira”, mas também nos demais documentos deste sistema de ensino profissionalizante, sempre que se faz referência aos alunos do Curso de Aprendizagem Industrial (CAI). Presume-se que tal terminologia seja empregada porque esta modalidade de curso em questão (CAI), é destinada aos jovens aprendizes na faixa etária entre 14 e 18 anos, portanto, “*menores*” de 18 anos, enquanto que os Cursos Intensivos de Qualificação Profissional, até permitem a admissão de aprendizes a partir de 14 anos de idade, mas, sobretudo maiores de 18 anos. Vale considerar, no entanto, que no Brasil o termo “menor” foi historicamente relegado aos jovens desvalidos da fortuna, órfãos e marginalizados (BARROS & LOPES, 2001, p. 14). Para estes o Estado tratou de destinar medidas de “*regeneração pelo trabalho*” por intermédio de instituições pautadas mais por uma perspectiva assistencial do que, propriamente, por programas educacionais (NAGLE, 1969, p. 273).

formação para o exercício de quase todo o tipo de atividade industrial (BRYAN, 1983). No caso específico do SENAI de Rio Claro, foram disponibilizados, com base nos levantamentos da vocação industrial do município, Cursos de Aprendizagem Industrial para as ocupações de Mecânico Geral (32 vagas em cada período – manhã e tarde), Eletricista (24 vagas em cada período), Mecânica de Automóveis (24 vagas em cada período) e Marcenaria (12 vagas em cada período). Durante todo o intervalo de tempo pesquisado, com exceção de algumas alterações mínimas no número de vagas, foi mantido esse mesmo elenco de ocupações disponíveis para os Cursos de Aprendizagem.

Para que houvesse a definição quanto ao regime de frequência a ser adotado nos Cursos de Aprendizagem Industrial – isto é, se estes seriam realizados em período integral ou parcial –, o primeiro passo foi fazer o levantamento da “clientela”, através do cadastro das empresas, da estatística escolar fornecida pela Delegacia Regional de Ensino e do recrutamento propriamente dito, com a divulgação em jornais, rádios e circulares às empresas e escolas. Deste trabalho resultou a inscrição e a seleção de 164 candidatos, dentre os quais 135 freqüentavam as escolas regulares em período noturno e 29 em período diurno (manhã ou tarde). Após contatos com diretores das escolas de 1° e 2° graus de Rio Claro e sucessivas reuniões com os pais e interessados definiu-se, então, com anuência do SENAI-SP, a frequência em regime de tempo integral (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 2 - 3).

De acordo com os registros da escola, foram preenchidas 96 das 184 vagas disponíveis para os Cursos de Aprendizagem Industrial no primeiro semestre de 1973. Os inscritos acharam-se assim distribuídos: 39 aspirantes a mecânico geral, 19 a eletricista de manutenção, 23 a mecânico de automóveis e 15 a marceneiro. Esses dados

sobre o registro de matrículas do primeiro semestre letivo da SENAI "Manoel José Ferreira" indicam aquilo que, durante todo o período investigado (1973-1985), se revelaria a tendência em relação à escolha do ofício nos Cursos de Aprendizagem Industrial: **o curso de Mecânica Geral mostrou-se o mais procurado** – respondendo por 40,65% das matrículas no primeiro semestre letivo de 1973 –, seguido pelo curso de Mecânica de Automóveis (23,95% das matrículas) e pelos cursos de Eletricista de Manutenção (19,7%) e Marcenaria (15,6%) (id. ibid. p.4).

Para que não prevaleça a idéia de que o curso de Mecânica Geral registrou maior índice de matrículas apenas porque ofereceu maior número de vagas, cabe registrar que numa primeira pesquisa realizada pela escola com os candidatos a Cursos de Aprendizagem Industrial, revelaram-se interesses iniciais assim distribuídos, em números absolutos: Mecânica Geral, 77 candidatos; Mecânica de Automóveis, 45; Eletricista de Manutenção, 28 e Marcenaria, 14 (id. ibid. p.4).

A outra modalidade de curso ofertada pelo SENAI, os Cursos Intensivos de Qualificação Profissional (CIQP), visava o oferecimento de qualificação profissional a aprendizes maiores de 14 anos em ocupações que, *“por natureza possam ser ensinadas a médio ou curto prazo, possibilitando-lhes ingresso imediato na força de trabalho”* (BRYAN, 1983:96-7)<sup>43</sup>. Paralelamente, tais cursos visavam promover *“os fundamentos necessários à realização, em continuação, de outros cursos, tanto de qualificação profissional em ocupações afins, como de aperfeiçoamento e especialização”* (BRYAN, op. cit.). Esses cursos atendiam a pessoas da comunidade, empregadas ou não, que procuravam a escola ou eram encaminhadas pela indústria. Ofertados no período noturno, com duração bastante variada, a grande maioria destes

---

<sup>43</sup> Os grifos são meus.

programas abrangia, em média, 180 horas. Como alguns deles eram divididos em semestres (termos), seus planos permitiam a atribuição de certificados de qualificação profissional ao término de cada etapa. Prática que conforme denuncia BRYAN (1983, p.98), “*tem como principal consequência à queda da taxa de evasão aparente e o intumescimento das estatísticas*”.

Esses Cursos Intensivos de Qualificação Profissional (CIQP) foram implementados pela escola SENAI de Rio Claro ao longo das fases aqui analisadas, de acordo com a programação feita para cada semestre, **cuja variação encontrou-se estritamente em função das demandas da indústria local**. No primeiro semestre de funcionamento da escola foram oferecidas vagas para os ofícios de Torneiro Mecânico (16 vagas), Ajustador (16), além dos cursos de Noções Técnicas de Leitura e Desenho para Mecânica (34) e Eletricidade Básica (30). Dentre as vagas oferecidas foram realizadas, ao todo, 96 matrículas e entregues, ao término do semestre, 78 certificados de conclusão (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 3).

Durante esse período da SENAI “Manoel José Ferreira”, denominado na presente investigação de *implantação e consolidação* da instituição (1973-1975), muitas dificuldades foram enfrentadas pela administração da escola. Pelas poucas considerações feitas até o momento, não é difícil supor, pelo menos um dos problemas que se fez inquietante durante este período: a **evasão escolar**.

Em 1973, durante o funcionamento do primeiro semestre letivo da escola SENAI em Rio Claro, foram registrados níveis de 16,7% e 18,75% de evasão escolar, respectivamente nos cursos de Aprendizagem Profissional Industrial (CAI) e de Qualificação Profissional Intensiva (CQPI) (SERVIÇO NACIONAL DE

APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 5-6). No ano seguinte as médias anuais revelaram-se inferiores aos índices registrados anteriormente: 5,7% (CAI) e 11,9% (CQPI) (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1974a, p. 2-3 e 1974b, p. 2-3). Taxas ainda menores, mas não menos preocupantes, foram registradas no segundo semestre de 1975: 4,35% (CAI) e 9,7% (CQPI) (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1975a, p. 4-5 e 1975b, p. 4-6). Apesar dos níveis de evasão mostrarem-se em processo de declínio, as possíveis motivações destes foram analisadas exaustivamente nos relatórios semestrais da instituição. **Mesmo porque, considerando-se o investimento feito no Centro de Aprendizagem e na manutenção dos cursos, tal problema devia ser equacionado o mais rápido possível.**

Em relação ao Curso de Qualificação Profissional Intensiva (CQPI) os fatores mencionados mais freqüentemente nos relatórios, tangiam problemas de locomoção para os alunos que trabalhavam fora do município, mudanças de cidade efetuada por estes, inaptidão para o ofício escolhido e, no caso daqueles que se encontravam empregados, incompatibilidade de horário nas empresas resultante da rotatividade nos turnos de trabalho. **Ainda que os índices de evasão escolar destes cursos se mostrassem invariavelmente superiores às taxas dos Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI), a evasão destes últimos constituiu-se no centro das preocupações da equipe escolar, muito provavelmente por ser justamente esta modalidade de curso aquela que demandava maior investimento de tempo e dinheiro.**

No balanço das atividades do primeiro semestre letivo, em dezembro de 1973, foi pontuado um conjunto de fatores considerados contribuintes à evasão escolar

nos Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI). Constavam deste elenco o curto espaço de tempo entre a divulgação, o recrutamento e a seleção dos candidatos e, portanto, a falta de pré-conhecimento dos aprendizes em relação aos objetivos do SENAI e da profissionalização em nível de 1° e 2° graus e a inaptidão para o ofício escolhido, a inadequação ao regime das escolas SENAI. Além desses fatores também eram mencionadas dificuldades econômicas que impossibilitavam a freqüência, em período integral, dos alunos que não podiam dispensar pequenos ganhos com outras atividades. Havia ainda a decepção de alguns menores e familiares pelo não recebimento de salário por estudar no SENAI, pela imagem herdada do antigo Curso de Ferroviários da Companhia. Paulista de Estradas de Ferro, que, como foi mencionado no primeiro capítulo, oferecia bolsa de estudo aos seus aprendizes.

Mas, dentre estes fatores levantados, também foi considerada a indefinição quanto ao regime de complementaridade, isto é, da equivalência ou não do SENAI com o ginásio, o que ocasionava insegurança ao aluno e à família. Isto porque, a Escola SENAI “Manoel José Ferreira”, e duas outras unidades inauguradas na mesma época desta, foram pioneiras na experiência do SENAI em oferecer os Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI), sem regime de complementaridade com o antigo ginásio. Até a inauguração do SENAI em Rio Claro, ao concluir o Curso de Aprendizagem, além do certificado profissional, era conferido ao aprendiz o direito ao ingresso no antigo 2° Grau, porque eram ministradas, concomitantemente à formação profissional as disciplinas do ensino regular.

Em Rio Claro, e nas demais escolas que entraram em funcionamento sem o regime de complementaridade, eram oferecidas ao aprendiz apenas 4 disciplinas consideradas comuns a todos os ofícios (Matemática, Ciências Aplicadas, Desenho

Técnico e Educação Física). Logo, neste novo sistema, o aprendiz era obrigado a freqüentar no período noturno a escola regular para obtenção do certificado de 1º grau. Posteriormente essa “experiência” da não complementaridade com o ginásio acabou sendo adotada em definitivo em todas as unidades do sistema SENAI (FERREIRA, R. M., secretário da escola SENAI "Manoel José Ferreira", comunicação pessoal, 2001).

**Tendo em vista as considerações feitas anteriormente sobre o objetivo primeiro do SENAI em prover ao mercado industrial mão-de-obra tecnicamente preparada segundo os princípios racionais da organização do trabalho, parece razoável considerar que o fator custo exerceu influência preponderante nesta opção pelo aleijamento da formação do trabalhador manual que, no sistema educacional brasileiro, encontra-se divorciada da formação do intelectual.**

Para resolver o problema do alto índice de evasão, planejou-se, já para 1974, dar prioridade a medidas no sentido de promover uma maior divulgação do SENAI e de seus serviços junto à comunidade. Dentre as providências mais imediatas, considerou-se oportuno estreitar os relacionamentos com as empresas para o recrutamento adequado dos aprendizes e ampliar os contatos com as escolas de 1º e 2º graus para aproveitar as associações de pais e mestres destes estabelecimentos e realizar reuniões com os responsáveis e orientação profissional com os possíveis candidatos, por meio de palestras, programas de visitas à empresas e ao SENAI.

Julgava-se urgente, para realização das atividades de orientação educacional, a implementação do serviço de assistência social. De fato, apesar da unidade não contar com uma assistente social, este serviço entrou em funcionamento no

início de 1974, sob responsabilidade de estagiárias de Serviço Social (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1990, p.39).

Em setembro, além de ter chegado à escola o assistente de direção Arlindo Vieira, que posteriormente viria a assumir a direção da unidade, foi dado início à organização do Centro Cívico Escolar, com a eleição e a posse de sua primeira diretoria. A chapa vencedora, intitulada “Sete de Setembro”, era composta pelos alunos: José Antônio Barbosa Franco (presidente), Marcos Augusto Sciamana (vice-presidente), Orlando de Lucca Júnior (primeiro secretário), José Antônio Contieiro (segundo secretário), Érico Antônio Fuzaro (primeiro tesoureiro) e Dorival Reginato Mestrechique (segundo tesoureiro). Desde então, este órgão se fez presente e atuante no decorrer de todo o processo evolutivo das atividades da unidade escolar.

Já no primeiro semestre de funcionamento da SENAI "Manoel José Ferreira", o Centro Cívico Escolar esteve atuante na promoção das comemorações de *“todas as datas cívicas, instituindo-se as quintas-feiras para o hasteamento da Bandeira Nacional, que passou a ser função do Centro Cívico, a partir de 30 de outubro de 1973”* (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 13).<sup>44</sup> A 7 de setembro de 1973, servidores e um grupo de 40 alunos uniformizados (em empréstimo de outra escola), compareceram na concentração cívica em comemoração à Independência (Figura 6, no anexo). Esta seria a primeira das inúmeras solenidades deste tipo, nas quais a SENAI "Manoel José Ferreira" se faria oficialmente representada.

Todos os problemas mencionados nos relatórios da instituição, durante sua fase de *implementação e consolidação* no município (1973-75), relacionavam-se à

---

<sup>44</sup> Os grifos são meus.

improvisação do funcionamento da unidade. Para se ter idéia das condições do prédio e de suas imediações na ocasião do início das atividades escolares, basta dizer que não havia asfalto nem iluminação pública nas ruas limítrofes à escola e que o letreiro de sua fachada também não havia sido afixado.

Os desabafos de Salatti nos primeiros relatórios semestrais da escola são claros quanto ao fato de que a SENAI "Manoel José Ferreira" foi **forçada** a assumir o início de suas atividades escolares sem que o próprio SENAI-SP se achasse em condições de responder de modo imediato a suas necessidades mais urgentes. Na avaliação do diretor, *“apesar do apoio e da colaboração dos servidores”*, os obstáculos para consecução das atividades escolares relacionavam-se desde:

“(…) (a) falta de um elemento ou órgão que dominando o Plano Geral da Escola, seja o catalisador das necessidades, dos problemas e de suas soluções; (b) a não inclusão das necessidades da Escola nas previsões de todos os órgãos da administração, com a antecedência de um semestre (…) a escola neste período não tem condições de infra-estrutura para dar atendimento ao calendário de previsões (…) (c) por não ser comum, a todos os órgãos, a idéia e a compreensão de uma Escola NOVA e NOVA MESMO, o que implica que nem todos os trabalhos normais e de rotina a ela se pode aplicar; e (d) pela ausência na obra, na fase de acabamento, de uma pessoa responsável pela Empresa Construtora, engenheiro ou mestre, coordenando os trabalhos (de seis a doze sub-empiteiras, somando, às vezes mais de uma centena de homens, trabalhando simultaneamente, sem coordenação…). (…) Não fosse a habilidade do nosso mestre de obras e, em certos momentos, a intervenção direta nossa, e mais algumas medidas enérgicas da SAIM, não teríamos condições ambientais mínimas para o início das atividades em 23 de julho de 1973. (...) **É possível e, necessário mesmo, que a montagem de uma Escola se faça coincidindo com o término das obras, mas o não equacionamento dos itens a, b, c, e d, leva o Diretor a encetar uma verdadeira “maratona” atrás das soluções adequadas dos problemas conseqüentes que ao nosso ver poderiam ser menores, em benefício, pelo menos, da qualidade do trabalho”** (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p.16)<sup>45</sup>.

---

<sup>45</sup> Os grifos são todos meus.

Também eram relatadas as dificuldades decorrentes do quadro incompleto de servidores necessários à instituição e também devido ao fato de muitos daqueles que nela se encontravam não terem passado pelos treinamentos necessários. No segundo semestre de funcionamento da escola ainda se percebe que as atividades relacionadas à sua montagem continuavam a constituir-se em prioridade, muito embora as palavras de Salatti tentassem afirmar justamente o contrário:

“(...) a direção encontrou dificuldade, mesmo com a boa qualidade do pessoal docente e administrativo e a dedicação incomum de todo o pessoal na fase de montagem e início das atividades, pois todos estavam experimentando pela primeira vez os problemas de responsabilidade de montagem da escola, necessitando assistência assídua da direção. (...) Parece-nos esta unidade escolar ter alcançado, no semestre a maior parte de planos propostos, tendo toda a equipe se empenhado, dentro de suas limitações, **para que paralelamente aos trabalhos de instalação da Escola, se desenvolvesse o ensino dentro da programação estabelecida.** Os objetivos foram alcançados, não isoladamente, mas por toda a equipe. Se houve falhas, elas já estavam previstas, como fizemos sentir no Relatório de 31/12/73, através da correspondência e nos contatos pessoais, mas, não influíram nos nossos resultados finais de 1973 e 1974 o que nos deixa à vontade, para estranhar o resultado da avaliação do mérito do pessoal desta Escola” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1974b, p. 13)<sup>46</sup>.

Diante da já discutida situação de inadequação do espaço físico às atividades escolares, os alunos foram aproveitados nas aulas práticas de oficina para realização de tarefas de confecção e montagem dos itens que faltavam às oficinas e salas para que, então, o espaço físico se tornasse completamente adaptado. Foi assim que, através das mãos de seus alunos e servidores, ao final do terceiro semestre letivo, deu-se o término da montagem e instalação da escola SENAI "Manoel José Ferreira".

---

<sup>46</sup> Os grifos são meus.

Outro problema também muito grave enfrentado durante esses primeiros tempos da SENAI "Manoel José Ferreira" foram os atrasos no recebimento das séries metódicas, da matéria-prima e dos demais materiais para as aulas teóricas e práticas. Na tentativa de fazer com que as atividades de ensino não fossem tão prejudicadas, além de compras diretas realizadas pela escola, eram pedidos auxílios às unidades do SENAI em Limeira e Piracicaba (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 6-9).

“(...) consideramos que a falta de programa e material didático para as aulas de Ciências Aplicadas e Cálculo Técnico, foi motivada, principalmente, pelo desconhecimento dos Srs. Supervisores, de que esta unidade escolar funcionaria como modalidade 4.1, e a partir de julho de 1973, resultando como conseqüência, a não previsão de material didático. Aliás, surpreendeu-nos a 'surpresa' da Supervisão de Ciências e também de eletricidade – prática de oficina, quando em junho de 1973 solicitamos o programa a ser desenvolvido em 3 semestres (...) **Alguma coisa foi feita pelos professores e pela escola, apesar da sobrecarga da secretaria**” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 6-7)<sup>47</sup>.

Os únicos programas cujo desenvolvimento foi avaliado como “*normal e satisfatório*”, desde o primeiro semestre letivo da instituição foram “*das disciplinas Educação Física e Desenho Mecânico*” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1973, p. 6). Cabe aqui, entretanto, um parênteses para algumas considerações sobre o papel estratégico desempenhado por essas disciplinas na formação dos futuros operários industriais.

A Educação Física (Figura 7, no anexo), tradicionalmente inserida nas escolas de ensino técnico profissionalizante com o intuito de desenvolver a aptidão física do homem forte, ágil, apto, encontrava-se, no princípio da década de 1970, ainda

---

<sup>47</sup> Grifos meus.

muito vinculada a essa construção do modelo de “*corpo produtivo*”, higiênico, adestrado para servir de mão-de-obra numa sociedade em processo de transformação do modelo agrário para o industrial. Assim sendo, desenvolver e fortalecer física e moralmente os indivíduos era uma das funções a serem desempenhadas pela prática da Educação Física (COLETIVO DE AUTORES, 1992, *passim*). E a efetiva inclusão dos procedimentos de higiene e da prática esportiva como rotina diária, de fato, é bastante evidente em muitos dos depoimentos dos ex-alunos entrevistados.

“(...) A preocupação com o físico era muito levada a sério nas duas escolas [Curso de Ferroviários e SENAI], era muito mais do que nas escolas estaduais. Disso eu tenho plena convicção. Era muito mais dinâmica a aula de educação física, cultuava-se mais as práticas esportivas, de disputas, a gente adorava disputar (Érico Antônio Fuzaro, ex-aluno do Curso de Ferroviários, Mecânica Geral, - Turma de 1972 e ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Mecânica de Automóveis – Turma 1973).

“Eu não estou atuando na área que estudei, estou no Corpo de Bombeiros, mas uso muito o que aprendi no SENAI. (...) A parte de formação física que, como bombeiro, tenho que estar em condições para nadar, serviços em altura, etc. **Quando faço os exercícios, lembro das orientações que o professor de educação física passava: correr é bom para manter as condições respiratórias; os cuidados com a alimentação e a formação geral que ele passava.**” (Adelson Luiz do Nascimento, aluno da primeira turma do Curso de Aprendizagem Industrial – Mecânica de Automóveis).

“(...) Quem não faz o SENAI, principalmente o menino, tem mais dificuldades para encarar o mundo. **As normas, as práticas esportivas, a moral e cívica, a organização, a higiene, o respeito, o dia-a-dia que a escola nos dava e cobrava; os professores nos respeitavam muito, mas nos cobrava muito também. Isso é muito bom, nos ensina os hábitos para enfrentar o mundo.**” (Celestino Cusmano, ex-aluno dos Cursos de Aprendizagem Industrial de Marcenaria – Turma 1973 – e Mecânica Geral – Turma 1975)

E o Desenho, que na perspectiva de “*formação integral*”, do *artífice*, era importante porque orientava a execução de uma obra inédita, embora se mantenha como

elemento de suma importância, têm sua orientação modificada no modelo de formação “*técnico-profissional*”, do tipo do SENAI, e passa a ser “*uma linguagem que se presta à comunicação de ordens e fixação do código prescrito. É, portanto, um documento da administração e não mais um instrumento do artífice*” (GONÇALVES, 2001, p. 68)<sup>48</sup>. O operário deve, portanto, conhecer esse código para poder interpretá-lo e assim executar fielmente as especificações de formato, dimensões e acabamento previamente fixados. **Maculados de concepções em defesa dos interesses do capital, em detrimento de qualquer interesses imediato do operariado fabril, tanto a Educação Física quanto o Desenho achavam-se deliberadamente determinados pelos princípios da racionalidade, da eficiência e da produtividade.** Esses pressupostos também são confirmados pelas lembranças dos ex-alunos da SENAI “Manoel José Ferreira”, sobre o desenvolvimento dos programas de Desenho Técnico.

“(…) **Toda peça que se fosse produzir ou interpretar, tinha que haver uma norma para discernir as medidas que eram chamadas de cotas. A maneira de se colocar as medidas na peça, tinha uma técnica muito importante. Eu era apaixonado pelo desenho técnico, tanto que fiz edificações.**” (Érico Antônio Fuzaro, ex-aluno do Curso de Ferrovários, Mecânica Geral, - Turma de 1972 e ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Mecânica de Automóveis – Turma 1973).

“(…) **Era dada muita importância para o desenho técnico para os mecânicos, o principal era o desenho. Sem os desenhos nós não conseguíamos fazer nada na oficina.**” (Rubens Fernandes, ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Mecânica Geral – Turma 1973).

“(…) Num curso profissionalizante, a pessoa que mexe com mecânica geral, mecânica de auto, eletricidade, **tem que entender desenho técnico com certeza**, principalmente eletricista, vai trabalhar numa construção civil, dar um croqui, como ele vai entender se não conhece o desenho (…)” (Carlos Henrique Stein, ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Eletricista de Manutenção – Turma 1979).

---

<sup>48</sup> Os grifos são meus.

Retomando a linha histórica, em 27 de agosto de 1974, após estar a um ano e meio em funcionamento, finalmente ocorreu a solenidade de inauguração da SENAI "Manoel José Ferreira". O evento foi matéria de manchetes, por dias consecutivos, dos jornais do município de Rio Claro. Foi dedicado farto espaço à cobertura da solenidade que oficializou a *“grande conquista do município em favor do preparo profissional da população jovem, ponto de apoio ao desenvolvimento industrial de Rio Claro”* (DIÁRIO DO RIO CLARO; 27/08/1974). Diferentes e importantes jornais de grande circulação no estado, como a “Folha de São Paulo”, o “Jornal da Tarde”, “A Gazeta de São Paulo”, “O Dia”, “O Diário de São Paulo” e o “Notícias Populares” também se ocuparam em noticiar o evento.

Conforme pronunciou o então prefeito municipal Orestes Armando Giovanni, no discurso de inauguração da escola, Rio Claro recebia o SENAI *“de braços abertos”* (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1974, p.5). A promessa era a de que, com a contribuição do SENAI, o município aumentaria ainda mais seu campo de mão-de-obra especializada de modo a colocar-se em destaque em todo o Estado de São Paulo (DIÁRIO DE SÃO PAULO; 29/08/1974). A reunião de importantes celebridades locais e da alta direção do SENAI, num almoço oferecido pelo município no Grupo Ginástico Rio-Clarense, indica a importância atribuída à vinda dessa instituição para Rio Claro.

Artigos extensos nas capas dos jornais chegaram a transcrever na íntegra os pronunciamentos das celebridades presentes no ato da inauguração da escola. Os discursos, bastante entusiasmados e provavelmente influenciados pelo ideário do modelo de desenvolvimento econômico via desenvolvimento industrial, destacavam a

relevância dos fundamentos técnicos difundidos pelo SENAI e a importância social, econômica e tecnológica da nova unidade para Rio Claro e para os municípios circunvizinhos.

“Rio Claro recebe jubilosamente a visita de dirigentes da indústria paulista, para a realização de grande evento, qual seja inaugurar um estabelecimento de formação de mão-de-obra qualificada, que o surto industrial de Rio Claro vinha reclamando, **pois é na técnica que se fundamenta a arrancada do desenvolvimento da industrialização brasileira**<sup>49</sup>” (Aurélio da Silva Ferreira, em nome da família do patrono, DIÁRIO DE SÃO PAULO, 29/08/1974, p. 26)

A própria fala dos alunos a das primeiras turmas do Curso de Aprendizagem Industrial, que anteriormente haviam sido alunos do Curso de Ferroviários, também reforça essa ênfase à técnica e a importância atribuída ao SENAI por este fazer da técnica seu princípio educativo:

“Fazer o SENAI sempre foi muito bem visto. **Para a gente era como hoje fazer curso de computação (...) Para quem fazia era como um grau superior.**” (Orlando de Lucca Júnior, aluno da primeira turma do curso de aprendizagem de eletricitista de manutenção).

“(...) Existem diferenças e semelhanças entre as duas escolas: [Curso de Ferroviários e SENAI ‘Manoel José Ferreira’]: **As diferenças eram como se você saísse de uma escola modelo antigo e entrasse num modelo moderno. (...) O torno do Ferroviário era antigo e o do SENAI era moderno, automático; era uma grande diferença para melhor**” (Adelson Luiz do Nascimento, aluno da primeira turma do curso de aprendizagem de mecânica de automóveis).

---

<sup>49</sup> Grifo meu.

“(…) Deu para assimilar bastante as diferenças entre o Curso de Ferroviários e a SENAI ‘Manoel José Ferreira’ A Escola da Ferrovia era tida como uma escola até disciplinar, muito rígida. Os professores estavam ali por muitas décadas, eram pessoas muito práticas. A gente não tinha muitos recursos de equipamentos, de tecnologia, mas me valeu muito. Eles ensinavam os alunos, além de suas profissões, a serem homens, a serem corretos e disciplinados. Era muito simples, eles ensinavam as coisas com poucos recursos. Tudo que eu vi no Curso de Ferroviários eu vi o oposto no SENAI, que era farto em tecnologia, em equipamentos. Eu vivi os opostos; [no Curso de Ferroviários] uma escola com poucos recursos, fim de linha, decadente em equipamentos, mas altamente técnica pelo seu corpo docente; fomos a última turma. Na outra [SENAI ‘Manoel José Ferreira’] **eu vi muita tecnologia, muito recurso e pessoal muito qualificado, também ensinando seus alunos. (...) Nós tínhamos dois veículos zero quilômetro para desmontar e montar inteiros, para aprender. E os equipamentos que a gente recebia, na época me chamaram muito a atenção. Não havia na região uma escola que tivesse tão belo acabamento. Até a decoração, a arquitetura da escola era algo muito novo. (...) Nós éramos a primeira turma, tudo o que de mais moderno que pudesse ter, o SENAI possuía, nem se comparava à estrutura do Estado.** Me recordo e isso me marcou muito. O Estado já há trinta anos oferecia menos. **O SENAI estava décadas na frente**, em nível de carteiras, em tudo. **Eles investiam realmente nas pessoas, e tem sentido, isso era a base para que a indústria pudesse prosperar** (...) Os pais gostavam muito de ter os filhos no SENAI. **Era uma época de muita mecânica, eletricidade, tornearia e ajustagem, porque estava tendo industrialização em massa. Quanto mais se fosse especializado, tivesse certificado de escola idônea, era favorecido. Numa fila de vários candidatos, quem tivesse o SENAI passava na frente dos outros, porque já tinha uma formação, uma habilidade. Por isso o pessoal dava muito crédito ao SENAI**” (Érico Antônio Fuzaro, ex-aluno do Curso de Ferroviários, Mecânica Geral – Turma de 1972 e ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Mecânica de Automóveis – Turma 1973).

Os discursos e artigos de jornais realçaram por demais a importância atribuída à instituição pela comunidade local, fato oposto ao ocorrido no princípio da década de 1920, com a instalação da Escola Profissional Masculina, que não obteve o mesmo apoio da elite rio-clarense por esta não julgar interessante o recebimento de uma instituição de ensino voltada ao cultivo das artes mecânicas. Mas agora, princípio da década de 1970, o contexto era outro e Rio Claro não apenas orgulhava-se de estar

recebendo uma unidade do SENAI, como fazia questão de afirmar-se como merecedora desta escola, ressaltando atributos seus, considerados ícones do progresso.

“[Rio Claro] (...) a **segunda cidade no Brasil a contar com a luz elétrica** e a adotar o sistema numérico para identificação de suas ruas (...) hoje, diante da crise mundial do petróleo e recursos energéticos (...) **se prepara para ser a pioneira em carros elétricos no mundo todo, sendo a primeira a cuidar de legislação sobre o assunto, e possivelmente a pioneira na futura fabricação de veículos movidos à eletricidade.** (...) A mão-de-obra qualificada pela escola [SENAI “Manoel José Ferreira”] poderá atender a demanda do **parque industrial da cidade, que já conta com mais de 8.000 operários, trabalhando em diversas atividades em firmas de pequeno, médio e grande porte, como a Skol-Caracu S. A. - bebidas, FEPASA – oficinas mecânicas ferroviárias, I.R.F. Matarazzo – Tecidos, Quimanil – Indústria Química, Ocfibra S. A. que foi a primeira fábrica de fibra de vidro da América do Sul,** e muitas outras da mesma importância. Para o planejamento da expansão do Distrito Industrial **a administração pública municipal vem apoiando o aumento do número de indústrias e preparando sólida infra-estrutura para tornar a cidade um dos centros industriais mais importantes da região**”. (DIÁRIO DO COMÉRCIO; 28/08/1974)<sup>50</sup>

“A inauguração da Escola SENAI em nossa cidade, vem ao encontro das maiores aspirações dos rio-clarenses, que nesse momento enfrentam o acelerado progresso dessa terra, notadamente no campo industrial. **Os inúmeros complexos industriais que se instalam ou se expandem em Rio Claro, darão a nossa cidade um lugar de destaque em todo o Estado paulista, colocando-a como uma de suas regiões mais desenvolvidas.** Para que possamos suportar o ritmo de progresso e as conseqüências naturais de um desenvolvimento, nossa administração vem dando à Rio Claro, toda a infra-estrutura, dotando-a de um sistema viário dos mais destacados, expandindo as redes de água e esgoto, o setor de pavimentação e o de energia elétrica, bem como ampliando a atuação no campo da saúde e da promoção social do homem. E é neste ponto da promoção, social do homem que a escola SENAI, aliada à especialização técnica, entra na vida rio-clarense passando a desempenhar um papel de suma importância no seu processo de infra-estrutura. **A formação de novos técnicos dará às indústrias condições para que se encontrem mão-de-obra especializada e de alto nível, abrindo ainda mais o campo para que aqui tenhamos maiores condições em abrigar novos complexos industriais, além de oferecer ao jovem rio-clarense todas as perspectivas futuras de uma**

---

<sup>50</sup> Grifos meus

**vida voltada para a técnica e seu aperfeiçoamento, bem como para a realização profissional”** (Orestes Armando Giovanni, prefeito de Rio Claro, DIÁRIO DO COMÉRCIO; 28/08/1974, p. 26)<sup>51</sup>

Três importantes marcos selaram as festividades de inauguração da escola. Aqueles primeiros aprendizes de mecânica geral, mecânica de automóveis, eletricidade e marcenaria, que haviam ingressado na unidade em julho de 1973, deixaram a instituição em dezembro de 1974 recebendo os primeiros certificados de conclusão dos Cursos de Aprendizagem Industrial (CAI) expedidos pela SENAI "Manoel José Ferreira". Por conta da quase completa estabilização da unidade escolar em relação à sua instalação e montagem, o SENAI começou a prestar, ainda que modestamente, trabalhos às empresas industriais e à Prefeitura Municipal. Além disso, a escola deu início às atividades de treinamento. A Figura 8 (no anexo) representa uma cena de alunos na sala de aula, na ocasião da inauguração da escola e a Figura 9 (também no anexo) retrata a fachada do prédio da SENAI “Manoel José Ferreira” nessa época.

Além dos cursos que se caracterizam por uma estrutura relativamente rígida, o SENAI sempre se prestou à realização de cursos de curta duração em suas unidades fixas ou móveis ou nas próprias empresas, com programas padronizados e elaborados de acordo com os interesses das entidades contratantes. Esses cursos, chamados genericamente de treinamentos (BRYAN, 1983), começaram a ser oferecidos pela escola SENAI “Manoel José Ferreira” no segundo semestre de 1974 e, como será abordado mais adiante, vieram a se expandir vertiginosamente nos anos seguintes (vide Figura 2, no anexo).

---

<sup>51</sup> Grifos meus.

No primeiro semestre de 1975 entrou em funcionamento outra modalidade de curso, o então chamado Curso de Especialização Profissional. Como o próprio nome indica, este tipo de curso destinava-se àqueles que pretendiam especializar-se, aprofundar os estudos em uma determinada ocupação. Tratava-se de uma modalidade de programa desenvolvido para quem já tivesse passado pelas bases anteriores (Curso de Aprendizagem Industrial, Curso Intensivo de Qualificação Profissional e demais cursos de aperfeiçoamento) num determinado ofício. Dada sua especificidade, o número ofertado de vagas era bastante reduzido (FERREIRA, R. M, secretário da escola SENAI "Manoel José Ferreira", comunicação pessoal, 2001).

Como foi mencionado anteriormente, foram utilizados como fontes complementares desta investigação jornais produzidos pelo Centro Cívico Escolar. Julgou-se que através destes documentos seria possível destacar aspectos da cultura escolar da instituição SENAI "Manoel José Ferreira" durante o período pesquisado. A análise do conjunto de exemplares resgatados apontou a permanência de temas que, ora tratados com maior e ora tratados com menor ênfase, imprimiram os traços mais gerais do informativo que, nas palavras de seus próprios colaboradores, objetivava *“traduzir o comportamento e o modo de vida daqueles que compartilham de uma mesma unidade escolar”*, constituindo-se *“numa fotografia do cotidiano escolar”*, *“na reprodução fiel do aluno do SENAI”* (O RECRUTA, 1975, p. 2). Dentre as questões mais freqüentemente abordadas durante todo o tempo em que o informativo foi produzido, destacam-se, sobretudo, as concernentes à formação cívica e religiosa; à aquisição de hábitos de higiene e da prática de esportes; à prevenção de acidentes no ambiente de trabalho e à conscientização da responsabilidade para com o trabalho e, conseqüentemente, para com o desenvolvimento da nação.

Durante a fase que optou-se por chamar de *Implantação e Consolidação* (1973-1975) do SENAI em Rio Claro, a principal característica do informativo que era publicado sob o título de *O Recruta*, e possuía como ícone o personagem “Recruta Zero” do cartunista norte-americano Mort Walker, era justamente a ênfase na integração da unidade do SENAI ao município de Rio Claro. A utilização sistemática de uma linguagem enaltecadora para referir-se à cidade, ao seu potencial industrial **“com poderosíssimas empresas fabris”** e à instituição como **“resposta à demanda local por formação de mão-de-obra qualificada”**, **“à formação do homem dotado de hábitos sadios e atitudes corretas de pensamento”** através do **“do equilíbrio harmônico entre as atividades técnicas das oficinas e as atividades cívicas”** ilustram o período de maior ênfase na tentativa de promover a integração da unidade SENAI "Manoel José Ferreira" ao município, como **“via propulsora do desenvolvimento econômico local e nacional”**, palavras de ordem na sociedade de então<sup>52</sup>.

### **3.2. Intensificação das atividades desenvolvidas pela SENAI "Manoel José Ferreira" e das relações estabelecidas por ela com a indústria e a comunidade local (1976-1979)**

O ano de 1976 foi tomado como marco inicial de uma nova fase na SENAI "Manoel José Ferreira", pois até 1975, segundo consta no próprio relatório da instituição, **“todos os esforços estavam centrados na estabilização da unidade escolar”** (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1975b, p.11)<sup>53</sup>. Plenamente adaptada em relação ao seu espaço físico e oferecendo quatro modalidades

<sup>52</sup> Os grifos das expressões em itálico, extraídas dos exemplares de *O Recruta*, são todos meus.

<sup>53</sup> Grifos meus.

distintas de cursos, a unidade inaugurou, a partir de então, um período tomado pela Intensificação das atividades desenvolvidas pela SENAI "Manoel José Ferreira" e das relações estabelecidas por ela com a indústria e a comunidade local (1976-1979).

A inauguração dessa nova fase também teve como marco a introdução de alguns serviços que faltavam à instituição como o oferecimento de merenda escolar, o início da organização de uma biblioteca, o estabelecimento da cantina e a composição da fanfarra. Com todas essas transformações que marcaram o período, **a característica mais relevante desta fase foi a definitiva consolidação do nome SENAI no município de Rio Claro.** A tônica desta época achou-se expressa inclusive nos relatórios do diretor da instituição ao SENAI-SP, como é possível constatar abaixo:

“(...) Sentimos, finalmente, que neste ano a Escola SENAI 'Manoel José Ferreira' **se firmou definitivamente no conceito da comunidade local.** Sabemos que isto se deu, graças ao trabalho desenvolvido pelos servidores deste Centro de Formação Profissional e, o apoio sempre presente do Departamento Regional” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1977, p. 17)<sup>54</sup>.

Exerceu influência sobre essa consolidação a significativa expansão observada nas modalidades de cursos oferecidos pela instituição, entre 1976 e 1979, em especial naqueles que se prestavam ao atendimento das necessidades imediatas da indústria, os Cursos de Qualificação Profissional Intensiva e os Treinamentos. Por essa razão, a intensa atividade da unidade escolar em seu atendimento à indústria e à comunidade rio-clarense foram os aspectos privilegiados na discussão da fase em questão (vide Figura 2).

---

<sup>54</sup> Grifos meus.

As matrículas para os Cursos de Aprendizagem Industrial mantiveram-se, durante esses anos (1976-1979), relativamente constantes (vide Figura 2). Aliás, a quantidade de vagas disponibilizadas por esta modalidade de curso permaneceu invariável durante todo o período em que a instituição foi estudada (1973-1985), nunca ultrapassando 208 vagas. A não ampliação desses cursos se deve, muito provavelmente, ao fato dessa modalidade de programa ser a que exige maior custo pois, além de serem oferecidos em período integral, eles dependem de postos e bancadas de oficina, que implicam em investimentos diretos na unidade escolar.

Cabe observar que as oscilações registradas nas matrículas para o ofício de mecânico geral, dos Cursos de Aprendizagem Industrial (representadas na Figura 3), não indicam, em absoluto, a aparente queda na procura pelo referido curso. Na realidade, o ofício de mecânico geral foi o que mostrou, sempre, maior índice de interessados durante todo o período pesquisado (1973-1985). No entanto, devido à quantidade limitada de equipamentos de oficina, eram oferecidas, em semestres alternados, 32, 16 e novamente 32 vagas.

Já em relação à modalidade Treinamento, cujos programas são de atendimento imediato à indústria e desenvolvidos nas próprias instalações destas (portanto sem custos adicionais para a unidade), registrou um salto no número de matrículas realizadas entre 1976 a 1978 (vide Figura 2). **Em 1977, a SENAI "Manoel José Ferreira" chegou a desenvolver 62 programas de treinamento que atenderam a 143 empresas, atingindo o total de 843 matrículas** (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1977, p. 9)<sup>55</sup>. Esse acréscimo vertiginoso na quantidade de programas de treinamento desenvolvidos pela escola chegou a render, em

---

<sup>55</sup> Grifos meus.

1976, o deslocamento de um agente de treinamento exclusivo para esta unidade que era, até então, assessorada pelo serviço de treinamento do SENAI de Piracicaba. Abaixo são apresentados dois dos muitos anúncios, registrados na imprensa local sobre os programas de treinamento desenvolvidos pelo SENAI “Manoel José Ferreira”:

“Diante da **obrigatoriedade das empresas** com mais de 100 empregados, **manter em seus quadros um Supervisor de Segurança**, por deferência do CIESP-FIESP de Rio Claro em convênio com o FUNDACENTRO/SENAI/PIPMO, **será instalado no dia 2 de setembro vindouro, em período noturno na escola SENAI 'Manoel José Ferreira', um curso para formação desses funcionários**. Trata-se de uma conquista valiosa para os rio-clarenses, pela importância que terá todo aquele que completar o Curso de Supervisor de Segurança, com registro do Ministério de Educação e Cultura, podendo exercer suas atividades em qualquer empresa do País (...) Através de convênios esses cursos funcionarão em todo o Estado, gratuitamente, numa providência extraordinária para atender às necessidades das empresas diante das portarias 3236, 3237, 3089 e 3442 (...)”<sup>56</sup> (DIÁRIO DO RIO CLARO, 07/08/1975, p. 1)

“**Em 76, deverá o SENAI, ofertar cursos, os quais dependerão em primeiro lugar da demanda potencial**”<sup>57</sup> (DIÁRIO DO RIO CLARO, 13/12/1975 p. 3)

**A não expansão dos Cursos de Aprendizagem Industrial e a ênfase no desenvolvimento dos programas de Treinamento e dos Cursos Qualificação Profissional Intensiva, cujo índice de matrículas também se mostrou bastante elevado durante esse período (1976-1979), reforça a tese já apresentada de que o objetivo primeiro do SENAI é, antes da formação desinteressada do jovem aprendiz, o atendimento às demandas mais imediatas da indústria.**

---

<sup>56</sup> Grifos meus.

<sup>57</sup> Grifos meus.

Em 1979, uma sensível queda na quantidade de programas de treinamento desenvolvidos pela unidade começou a se delinear (vide Figura 2). Por conta deste declínio, a SENAI "Manoel José Ferreira" perdeu seu agente exclusivo de treinamento, mas ainda assim, a escola encerrou 1979 contabilizando um total de 91 empresas envolvidas nos serviços de treinamento por ela prestados (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1979, p. 8). Fenômeno semelhante ao ocorrido com os programas de treinamento, porém em menor proporção, acabou por registrar-se em relação aos Cursos de Qualificação Profissional Intensiva (CQPI). Tais cursos também mantiveram alto índice de matrículas durante o período de 1976-1979 (vide Figura 4, A e B). Vale destacar que, por terem uma duração relativamente mais longa que os treinamentos, foi possível levantar informações através dos relatórios anuais da instituição sobre os tipos de ocupações contemplados por esta modalidade de curso. E, quando confrontadas as ocupações que registraram maior índice de matrículas – Eletricista de Manutenção (Figura 4A) e Mecânica Geral (Figura 4B) – com os gêneros industriais que mais registraram taxas de crescimento em relação à mão-de-obra neles ocupada (Quadro 4), nota-se uma estreita correlação entre eles. Como era de se esperar, **a SENAI "Manoel José Ferreira" desenvolveu, em maior quantidade, programas de qualificação profissional aligeirada, justamente para aquelas ocupações que o novo perfil da indústria local demandava.**

A otimização do relacionamento escola-indústria também foi sentida em relação à quantidade de aprendizes matriculados na instituição que eram mantidos por empresas industriais. Estes recebiam o equivalente a uma bolsa salário para capacitar-se no Curso de Aprendizagem Industrial e eram posteriormente admitidos nas respectivas empresas mantenedoras. Somente os registros de 1979 dão conta da existência de 29

empresas com aprendizes na escola (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1979, p. 15). O relato de Edmilson Rossini exemplifica muito bem o funcionamento desse sistema de encaminhamento de aprendizes às empresas industriais enquanto estes ainda freqüentavam o curso:

“O SENAI sempre teve convênio com as empresas e preparava profissionais para elas; quando as empresas queriam estagiários, procuravam no SENAI; eram selecionados os melhores alunos e a empresa escolhia o que ela queria. O estágio era feito aos sábados e nas férias. Terminando o curso, ficava-se o período integral na empresa. (...) A minha primeira empresa foi a Quimanil, depois ICI; consegui meu estágio lá quando entrei no terceiro termo, em meados de 1978. De segunda a sexta eu fazia SENAI das 7:30 horas às 17:30 horas e, de sábado, das 7:00 às 12:00 horas, fazia estágio na empresa. **Quando terminei o SENAI passei a trabalhar todos os dias lá, definitivamente e fiquei quase onze anos na empresa. Só saí por motivo de transferência da fábrica.**” (Edmilson Rossini, ex-aluno dos Cursos de Aprendizagem Industrial de Marcenaria – Turma 1976 – e Mecânica Geral – Turma 1978).

Além deste tipo de convênio entre o SENAI e as empresas da região, aqueles alunos que não se achavam com vínculo com nenhuma empresa enquanto eram aprendizes também se recordaram, com satisfação, da rapidez com que se viram absorvidos pelo mercado de trabalho. Algumas vezes, antes mesmo de concluírem o curso, como alguns relataram:

“**Você já saía empregado praticamente, porque era uma formação. Não existia algo semelhante, é como hoje você estudar numa Getúlio Vargas, num ITA, ou em escolas que você já sai empregado. No SENAI você tinha essa vantagem. As empresas, as indústrias da região davam preferência para quem tinha o SENAI;** é diferente você pegar uma pessoa que tenha uma boa qualificação técnica do que um aluno que saiu do ginásio e teria que aprender tudo na própria indústria, **então já se saía empregado de lá.** Acho que sempre fomos diferenciados dos candidatos comuns. (...) Eu acredito que havia mais ofertas, mais opções que hoje. As pessoas que saíam

do SENAI e queriam continuar suas funções não tinham muita dificuldade de se empregarem. **O SENAI era uma âncora para conseguir emprego.** Hoje eu acredito que a oferta de empregos está bem menor. Tinha-se que correr atrás também; é óbvio que não tinham muitas instituições formando pessoas em áreas específicas, por isso levava-se vantagem sobre quem não tinha SENAI.” (Érico Antônio Fuzaro, ex-aluno do Curso de Ferroviários, Mecânica Geral, - Turma de 1972 e ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Mecânica de Automóveis – Turma 1973).

“(…) **No dia seguinte que me formei em Mecânica já estava empregado,** na Mecânica Alpha, onde fiquei por um ano e meio; depois saí e tive uma proposta para ganhar mais em uma firma chamada Conrodas Componentes Rodantes Companhia Limitada. Fiquei por dois anos e meio; saí também para ganhar mais na Brasil Tecnologic, uma empresa de aparelhos de energia solar; trabalhei mais um tempo, até que a firma foi transferida para a Bahia e meu pai não me deixou ir com eles.” (Celestino Cusmano, ex-aluno dos Cursos de Aprendizagem Industrial de Marcenaria – Turma 1973 – e Mecânica Geral – Turma 1975)

“**Quando saí do SENAI [Curso de Aprendizagem Industrial] não tive nem férias, entrei direto na FEPASA; entrei para fazer estágio, estagiei na própria marcenaria.** Era um pouco diferente do que era no SENAI; na oficina o maquinário era grande e pesado; no SENAI era maquinário para aluno, o porte era menor. No começo a gente estranhava mas depois a gente se acostumou. Fiquei na marcenaria até 1977, mais ou menos. A FEPASA estava restringindo a parte de marcenaria e me ofereceram para trabalhar na calderaria, que hoje é metalurgia, como oficial de metalurgia. **Em 1980 voltei para o SENAI para fazer o curso de Ajustador Mecânico [Curso de Qualificação Intensiva]. O curso era à noite e eu trabalhava durante o dia na ferrovia. Eu tinha feito só até o segundo ano ginasial e em meados de 1992 terminei o segundo grau. Fiz o SENAI duas vezes. Tenho uma recordação muito boa. (...) Todos os nove alunos da Marcenaria foram empregados na ferrovia, e saímos aposentados”.** (José Lapa Júnior, ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, Marcenaria – Turma 1974)

A realização, a partir de 1976, das Amostras Industriais promovidas pela escola coroou esses bons tempos da SENAI "Manoel José Ferreira", que não podia gozar de melhor condição quanto ao relacionamento por ela estabelecido com a indústria e a comunidade rio-clarense.

“(…) Esta unidade firma-se cada vez mais na comunidade, principalmente junto ao Poder Público, às Indústrias e nos meios educacionais, culminando este ano, o entrosamento por ocasião da “Amostra Industrial” de iniciativa deste Centro de Formação Profissional, ao atender à Circular CE- 17/77 e, posteriormente, com a reunião em 27/9 para entrega de Certificados às empresas participantes” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1976, p.8).

(…) Realização da II Amostra Industrial de Rio Claro, marcada pelo sucesso alcançado ao atrair 48 indústrias expositoras e cerca de 10.000 visitantes, fortalecendo o relacionamento Indústria – SENAI – Comunidade (...) **Recebemos cerca de 10.000 visitantes na II Amostra Industrial, realizada no Pavilhão da Escola**, com a colaboração do CIESP/FIESP e Conselho Técnico Consultivo. No ato Cívico de abertura da Exposição, estiveram presentes os Srs. Industriais, as autoridades civis e Militares da Comunidades. Recebemos a visita do Sr. Eduardo Moreno Dias, consul do Panamá, em São Paulo, acompanhado pelo Sr. João Augusto Conrado do Amaral Gurgel, Industrial”(SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL 1979 p.1)<sup>58</sup>.

Durante esse período em que se estreitaram os relacionamentos entre a instituição, o mercado industrial e a comunidade local, isto é, quando já havia se concretizado a plena integração da SENAI "Manoel José Ferreira" ao município, as atenções do Centro Cívico estiveram, por alguma razão, voltadas à realização de outras atividades que não a circulação do informativo escolar. Daí, então, a existência de uma lacuna entre 1976 e 1977, na qual não houve a produção de nenhum exemplar. Concernente a esse período de pausa, foi encontrado junto a um dos exemplares posteriores a 1977, uma folha avulsa, datilografada e sem referências a autoria, na qual fora manuscrito no auto: “*curso de férias: julho de 1976*”. Seu conteúdo, intitulado “*jornal mimeografado*”, apresenta as principais diretrizes sob as quais o informativo deveria, a partir de então, ser produzido (vide anexo).

---

<sup>58</sup> Os grifos são meus.

De fato, quando questionados sobre o modo de produção do informativo, os alunos entrevistados foram unânimes quanto à realidade de que não havia, por assim dizer, muita autonomia na sua confecção: “(...) *o Centro Cívico em si era o que a assistente social passava para a gente (...)*; “(...) *os jornaizinhos eram mais feitos pelos professores do que por nós mesmos (...)*”; “(...) *a gente montava e dava para alguém ler, ver o que ia soltar (...)*” (Excertos de depoimentos de diferentes entrevistados que preferiram não se identificar).

O ressurgimento, após dois anos de pausa sob o título de “*O Patriarca*”, consagrou uma nova fase do informativo. Reformulado em sua diagramação e em grande parte de seu conteúdo, o informativo deixou de lado aspectos que o caracterizavam como um boletim amador, pensado e produzido prioritariamente sob a direção dos alunos. **A principal característica percebida nesta nova fase foi a soma ao ideário da relação de causa e efeito entre a instrução e o desenvolvimento econômico (reforçada pelo ápice da Teoria do Capital Humano) ao modelo de aluno valorizado pela instituição SENAI.** Neste sentido, não bastava mais discursar sobre a relevância dos investimentos em formação profissional, tornava-se necessário especificar o perfil do aluno idealizado pelo SENAI, bem como o modelo de operário por ele produzido. **Amigo, humano, responsável, cauteloso, gentil, religioso, dócil e, sobretudo, patriota, são apenas alguns dos atributos reportados nas páginas do informativo que, neste momento, como o próprio nome indica, experimentava o auge ao apelo à moral e cívica.**

### **3.3. Crise e retração em parte das atividades da escola SENAI "Manoel José Ferreira" (1980-1985)**

Em virtude da transferência de Afonso Salatti para a unidade de Piracicaba, em maio de 1980, Arlindo Vieira – que ocupava desde 1974 a função de assistente de direção – assumiu definitivamente o cargo de diretor da escola. Esta seria a primeira e a mais tranqüila das muitas mudanças que seriam experimentadas, nos anos seguintes, pela SENAI "Manoel José Ferreira". Infelizmente a década de 1980 – chamada “década perdida” – trouxe implícita a eclosão de uma grande crise econômica que atingiu todo o país, em especial, o setor industrial. Como não poderia deixar de ser, reflexos desta crise que acometeu o SENAI-SP fomentaram a eclosão de uma penosa fase a ser enfrentada pela unidade do SENAI em Rio Claro, um verdadeiro momento de *crise e retração* em parte das atividades desenvolvidas pela escola SENAI “Manoel José Ferreira” (1980-1985).

No início da década de 1980, registrou-se ainda um tom de grande otimismo a cerca do progresso nas atividades desenvolvidas pelo SENAI em Rio Claro, sobretudo, em relação aos resultados aos encaminhamentos de alunos às empresas. Pois o bom relacionamento com a indústria e com a comunidade rio-clarense, estabelecido durante a fase anterior, e o prestígio gozado pelos operários por ela formados ao disputarem ocupações no mercado de trabalho, acabara por estabelecer uma situação muito positiva que, de fato, inspirava no então diretor Arlindo Vieira, a crença de um futuro ainda mais promissor para aquela unidade que vinha desempenhando tão satisfatoriamente seu papel no provimento de mão-de-obra qualificada para as empresas industriais.

“Encerramos os semestres dentro das programações determinadas e acreditamos ter conseguido um resultado muito bom, pois independente de cumprirmos 100% das atividades (...) **conseguimos colocação nas empresas, após a conclusão do curso, para os 100% dos alunos de Mecânica Geral e Marcenaria e 50% dos alunos de Eletricista de Manutenção, encontrando, porém, maior dificuldade para os alunos de Mecânica de Automóveis**<sup>59</sup>” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1980, ver p. 1).

Entusiasmados com tais resultados e visando averiguar a situação dos formandos no mercado de trabalho e a absorção da mão-de-obra qualificada pelo SENAI no município de Rio Claro e região, organizou-se uma confraternização de ex-alunos formados pela SENAI "Manoel José Ferreira" durante os anos de 1974-1976. Nesta ocasião foram aplicados questionários aos egressos dos cursos de aprendizagem que lá compareceram. Ficou confirmado, através deste levantamento, aquilo que o senso comum fazia supor.

A maior absorção da mão-de-obra dos Cursos de Aprendizagem era a dos egressos do curso de Mecânica Geral (39,20%) – o que era natural, uma vez que a indústria maior da região era a mecânica. A segunda ocupação mais absorvida era a de Eletricista de Manutenção (19,47%), em terceiro lugar a Marcenaria (4,42%) e, por último a Mecânica de Automóveis (1,77%).

Dentre essa amostra de egressos das primeiras turmas de aprendizagem formadas pelo SENAI "Manoel José Ferreira", 54,88% deles exerciam atividades dentro das ocupações para as quais haviam se qualificado e 45,12% não. Os dados das ocupações correlatas que, eventualmente eram assumidas pelos egressos alocados em atividades fora de sua ocupação de origem, indicavam uma alta mobilidade ocupacional

---

<sup>59</sup> Grifo meu.

e a flexibilidade destes em se ajustarem a ocupações diferentes. A pesquisa demonstrou também que essas ocupações correlatas que o egresso ocupava tinham status superior ao da formação específica aprendida no SENAI. Diante desses resultados, a instituição adentrou a década de 1980 acreditando estar em condições de desenvolver o potencial máximo da unidade escolar<sup>60</sup>.

Mas, infelizmente tais expectativas se viram frustradas face à realidade imposta pelos anos seguintes. Como reflexo da crise econômica brasileira do período, a SENAI "Manoel José Ferreira" registrou, a partir de 1981, uma significativa redução nas atividades de formação e aperfeiçoamento para o trabalho industrial. Foram reduzidos os Cursos de Qualificação Profissional Intensiva e as atividades de Treinamento (vide Figura 2, no anexo). Essa redução implicou na dispensa de instrutores de oficina e professores das matérias preparatórias. Foram atingidos também os demais servidores vinculados a serviços de apoio e aos serviços gerais.

Para ser ter uma idéia do nível a que chegaram as medidas de contenção de despesas, a partir de 1982, a instituição teve suspenso o serviço de merenda escolar e o oferecimento de bolsas a alunos carentes do curso de aprendizes. Aliás, os documentos da instituição manipulados indicaram que, pelo menos até 1985, esses serviços não se acharam restituídos. Além destes, foram registrados também cortes imperativos nas verbas antes destinadas à compra de livros para biblioteca e à realização de passeios intra-escolares. Mas, o mais impressionante, foram considerações esmiuçadas que passaram a serem feitas a partir dos relatórios de 1981. Quaisquer atividades que envolvessem custos extras passaram a ser justificadas, em detalhes, ao SENAI-SP, como bem demonstram os excertos abaixo:

---

<sup>60</sup> Os dados referentes a essa sondagem foram organizados e encontram-se dispostos na figura N° 5.

“(…) **reduzimos também as luminárias acessas durante o período noturno, pois dos 36 postes distribuídos por toda a escola, passamos a permanecer com apenas 17 ligados e em alguns pontos somente com 2 lâmpadas em vez de 4**” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1981, p. 1)<sup>61</sup>.

“(…) Excursão à Araraquara, com jogos entre os alunos das duas escolas, nas modalidades de Basquetebol, Voleibol, Atletismo, Tênis de Mesa e Dama. Obs: **Os alunos arcaram com as despesas**” (id. ibid. p.9)<sup>62</sup>.

Até 1980, jamais haviam sido feitas menções deste tipo nos relatórios da instituição e, a partir de 1981, muitos dos documentos de comunicação interna entre a SENAI "Manoel José Ferreira" e o SENAI-SP apontam medidas no sentido de contenções de despesas. A sensível diminuição observada, após 1980, na quantidade de programas de Qualificação Profissional Intensiva (Figura 4 A e B) e de Treinamentos (Figura 2) oferecidos pela escola também não permite dúvidas quanto à situação de crise financeira que acometeu instituição durante a fase em questão (1980-1985).

“Os 18 ° e 19 ° semestres de funcionamento desta unidade escolar, caracterizou-se por um período em que o **parque industrial ressentindo a crise econômica, manteve-se estagnado** e até com **perspectiva de encerramento de atividades de algumas empresas**, como é o caso das firmas Weiler Indústria e Comércio de Máquinas de Concreto Potenido Ltda., Mecânica Alfa S. A. e Casa Nobre S. A. Indústria e Comércio” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1982, p. ver, p. 1)<sup>63</sup>.

---

<sup>61</sup> Grifos meus.

<sup>62</sup> Grifos meus.

<sup>63</sup> Grifos meus.

“(...) Considerando o n° de alunos egressos do CAI, na ocupação de Mecânico de Automóvel, já atender as necessidades da região, esta direção sugeriu a **extinção desta ocupação**, no curso noturno. Tal sugestão foi aprovada com início a partir do 1° semestre de 1983” (id. ibid. p. 14) <sup>64</sup>.

“(...) Não fosse a situação financeira que nos levou à **redução, nos cursos noturnos**, no final de 1984, de duas turmas de Treinamento Ocupacional Formação, uma na ocupação de Ajustador Mecânico (16 alunos), uma na de Torneiro Mecânico (16 alunos) e uma na de Marceneiro (12 alunos) e conseqüentemente, **a demissão de quatro instrutores, uma auxiliar de Secretaria, além do pedido de desligamento do Instrutor Marceneiro/ Carpinteiro e redução da carga horária de trabalho, do encarregado, de 15 para 9 horas semanais e acima de tudo, o impacto sentido pela comunidade pela não realização das inscrições para 1985, poderíamos afirmar que os 22° e 23 ° semestres de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira", transcorreram normalmente atingindo plenamente todos os objetivos propostos pelo SENAI**” (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL, 1984, p. 1) <sup>65</sup>.

Como bem lembraram alguns dos entrevistados, após 1980, devido à situação desfavorável do mercado, configurou-se uma nova realidade em relação à alocação dos concluintes dos cursos de aprendizagem em empresas industriais do município e região. Se antes a absorção destes pelas empresas era considerada rápida, tanto que muitas delas mantinham aprendizes durante o processo de qualificação para posterior contratação, os formandos das turmas posteriores a 1980 não foram alocados com tanta facilidade.

“Em 1980 eu resolvi mudar para o serviço público, pensando na estabilidade de emprego. **Nessa época era muito grande a crise de empregos, era muita insegurança no trabalho, havia muitas demissões; optei por mais segurança no emprego**”. (Adelson Luiz do Nascimento, ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, – Turma 1973 – Mecânica de Automóveis).

---

<sup>64</sup> Grifos meus.

<sup>65</sup> Grifos meus.

**“(...) A maioria dos meus colegas de turma não atua na área de formação (...) na época que nós fizemos já entrou aquela crise de emprego, eu tive colegas que fizeram antes de mim que, durante o curso, tinham vagas para trabalhar nas empresas. Na minha época, foram dois que conseguiram emprego assim que se formaram, ali começou aquela crise, a indústria não estava mias naquele auge. (...) Já estava difícil (...) Antes da minha época o SENAI era bem próspero, tinha materiais sobrando, mas atualizados; acho que teve conseqüências na qualidade de ensino, quando as indústrias começaram a ter problemas. (...) Eu acho que se não fosse essa crise que teve nessa época, poderia ter melhorado muito. O SENAI era do nível de escola particular. Nessa crise a gente tinha que endireitar fio e usar sucata. (...) Falavam que estava faltando material, que não estavam mandando, tinha que reciclar da caixa de sucata; essa crise eu lembro bem.”** (Dorival Corrêia Bueno ex-aluno do Curso de Aprendizagem Industrial, – Turma 1980 – Eletricista de Manutenção).

Apesar dos documentos interno da instituição e dos relatos de seus ex-alunos não deixarem dúvidas quanto às dificuldades presentes neste período, durante os anos de 1980-1985, a imagem sustentada pela instituição perante a comunidade local era muito positiva. As inúmeras referências feitas pela imprensa, nesta época, à SENAI "Manoel José Ferreira", ocupavam-se, de exaltar seu potencial enquanto agência formadora de mão de obra industrial ou como elemento propulsor de progresso e desenvolvimento para o município – sem sequer esboçar qualquer indício da crise financeira por ela enfrentada. Em nenhum outro momento da história da instituição o número de certificados expedidos pela escola foi anualmente divulgado nas primeiras páginas dos jornais locais, nem mesmo durante a fase anteriormente analisada (1973-1979), quando ocorreu a explosão no oferecimento dos programas de Treinamento e Qualificação Profissional Intensiva.

**“Desde que iniciou suas atividades, no ano de 1973, até o segundo semestre de 1980, a escola SENAI "Manoel José Ferreira" formou 831 alunos no Curso de Aprendizagem Industrial, 2903 no Curso de Qualificação Profissional, 129 no Curso de Especialização Profissional e 4189 em Treinamento Industrial, totalizando 8052 alunos.** No primeiro semestre de 1981 foram formados 78 alunos no Curso de Aprendizagem Industrial, 204 no Curso de Qualificação Profissional e 12 no Curso de Especialização Profissional, totalizando 294 alunos. (...) **O SENAI- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial é uma instituição mantida e administrada pela Indústria”** (CIDADE DE RIO CLARO, 28/06/1981, p. 1)<sup>66</sup>.

“Teve lugar na Escola SENAI "Manoel José Ferreira", de nossa cidade, na última Terça-feira, a entrega solene de certificados a 294 formandos dos seguintes cursos: noturno – Qualificação Profissional (torneiro, ajustador, eletricista, instalador e enrolador, mecânico de automóveis, marceneiros e carpinteiro) e Especialização Profissional (Comandos Elétricos) diurno – Aprendizagem Industrial (Mecânico Geral, Eletricista de Manutenção e Marceneiro)”. (DIÁRIO DE RIO CLARO, 02/07/1981 p.1)

**“Desde o ano de 1973, quando iniciou as atividades da escola até o segundo semestre deste ano, o SENAI teve 9.005 concludentes em seus cursos,** sendo 953 no curso de aprendizagem industrial, 3196 no curso de qualificação profissional, 153 no curso de especialização profissional e 4703 no curso de treinamento industrial. **A escola SENAI "Manoel José Ferreira" (...) tem prestado inestimável serviço na formação de jovens rio-clarenses e também no aprimoramento dos operários que trabalham nas indústrias de Rio Claro e Região (...) o total de concludentes deste ano chegou a 659”** (CIDADE DE RIO CLARO, 29/12/1981 p.1)<sup>67</sup>.

“SENAI já formou quase 5 mil alunos. Agora, nova turma: (...) Nos diversos cursos são 482 concluintes, **totalizando desde o início das atividades da escola, em 1973, até agora, 4.946 alunos. Além de Rio Claro, alunos de Analândia, Brotas, Corumbataí, Itiparina, Ipeúna e Santa Gertrudes são atendidos.**”(DIÁRIO DO RIO CLARO, 18/12/1982 p.1)<sup>68</sup>.

---

<sup>66</sup> Grifos meus.

<sup>67</sup> Grifos meus.

<sup>68</sup> Grifos meus.

Nesta fase de retração das atividades desenvolvidas pela SENAI “Manoel José Ferreira”, entraram em circulação apenas dois números dos boletins do Centro Cívico Escolar, ambos produzidos no ano de 1980. Por essa razão, foram pouquíssimas as contribuições que puderam ser extraídas destes informativos para recomposição da cultura escolar do período em questão. Não foi encontrado nenhum registro da retomada em sua produção após este ano. Não se pode, inclusive, descartar a possibilidade da sua suspensão ter sido influenciada justamente pelo corte de verbas destinadas às atividades extra-escolares e, até mesmo, pelo fato das atenções da instituição estarem, após 1980, voltadas a outras questões.

O que se pode dizer é que, no mesmo ano em que foi alterada a direção da SENAI "Manoel José Ferreira", houve uma mudança no nome do informativo que deixou de ser “*O Patriarca*” (1978-1979) para assumir o título de “*Avante*”. Essa alteração no nome do jornal reflete, segundo as palavras de seus colaboradores, **o desejo de dar uma “visão nova”, “moderna” e “dinâmica” ao informativo**. Como estes exemplares foram produzidos exatamente em 1980, quando a instituição gozava de alto prestígio perante as empresas industriais do município e perante a comunidade, não tendo experimentado ainda o sabor amargo da crise econômica que não tardaria, creditou-se o teor esperançoso de seu conteúdo à atmosfera otimista de desenvolvimento e progresso econômico então existente na SENAI “Manoel José Ferreira” que adentrou a década de 1980 com o mais pleno potencial de desenvolvimento de seus programas de formação.

O ideário de tempos modernos e dinâmicos que fora almejado e proclamado pelo *Avante* foram forçosamente adormecidos pela realidade dos primeiros anos da década de 1980. No final de 1985, após os anos de crise mais intensa, as

correspondências entre o diretor da SENAI “Manoel José Ferreira” com o SENAI-SP, começam, no entanto, a mencionar o reaquecimento das indústrias locais e o conseqüente reflexo positivo na unidade do SENAI no município em virtude do retorno à procura por mão-de-obra qualificada.

Dada a limitação histórica da investigação, não foi possível apurar os fatos ocorridos nos anos posteriores a 1985, como ajustes e reajustes que certamente foram efetuados na SENAI “Manoel José Ferreira” e nos programas por ela desenvolvidos para atender as novas demandas do setor industrial local reaquecido. Certo é que, a despeito das implicações que podem e de fato ocorrem na formação do sujeito trabalhador industrial, arranjos e rearranjos nos processos formação para o trabalho não cessam, sendo estes efetuados sempre em função das metamorfoses do mundo do trabalho e dos modelos cada vez mais sofisticados de acumulação do capital.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No mesmo século em que foram registradas, no Brasil, as primeiras experiências no sentido da escolarização da mão-de-obra para o trabalho industrial, observou-se também um movimento frenético de ajustes, adaptações e, até mesmo, completas mutações em propostas metodológicas para este tipo de ensino. Tais transformações se deram invariavelmente no sentido de encontrar modelos mais adequados de atender às necessidades do sistema de produção capitalista. A tentativa de lançar olhares sob as três importantes agências de formação do trabalhador industrial em Rio Claro (SP) demonstrou o quanto essas experiências acompanharam as constantes acomodações na educação ofertada ao trabalhador industrial, conservando obviamente particularidades próprias, mas sempre em função das demandas mais imediatas do setor.

A História da educação escolarizada da mão-de-obra industrial em Rio Claro possui como marcos o surgimento da Escola Profissional Masculina de Rio Claro (1920), do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro (1934) e da Escola SENAI “Manoel José Ferreira” (1973). Frutos e respostas a especificidades de contextos sócio-históricos distintos, essas instituições foram responsáveis pela formação de diferentes perfis de operários fabris e pelo estabelecimento de relações particulares com a comunidade e o mercado industrial local.

A Escola Profissional Masculina surgiu no município em atendimento às demandas das incipientes atividades “*artesanais-industriais*” de Rio Claro do princípio do século XX. Nesta ocasião a escola foi pouco aclamada pela comunidade rio-clarense que dava preferência ao recebimento de um outro tipo de instituição. Apesar de já estarem sendo discutidas, nesta época, novas diretrizes para o ensino profissional

industrial, a concepção de preparo para o trabalho assumida por essa instituição conservou a tendência de *formação integral* do profissional artífice, conhecedor de todas as etapas de execução de um determinado ofício.

O Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro foi implementado em Rio Claro, na primeira metade da década de 1930, com o propósito exclusivo de dar atendimento às necessidades das oficinas da Companhia Paulista de um novo modelo de operário industrial, diferente daquele formado pela Escola Profissional Masculina. A Escola Ferroviária foi responsável pela introdução no município da formação para o trabalho industrial segundo os princípios da organização racional e científica do trabalho. Apesar do Curso de Ferroviários ter uma abrangência relativamente restrita, porque tinha como objetivo específico formar quadros para a Paulista, houve uma reação positiva à sua implantação nas oficinas de Rio Claro, uma vez que este era considerado pela comunidade local uma possível via de ingresso na ferrovia.

Por tudo o que foi analisado a respeito do surgimento da Escola SENAI “Manoel José Ferreira”, pode-se afirmar que existe uma relação orgânica entre a sua instalação em Rio Claro e a aceleração das relações de produção ocorrida no Brasil após 1968. A instalação desta instituição no município, além de expandir a tendência da formação técnica racionalizada para além do ramo ferroviário, veio responder à intensificação das demandas por este tipo de mão-de-obra a partir do “*milagre econômico*” brasileiro (1968-1974). Por ter sido gestada por praticamente uma década (1963-1973) e ser considerada alavanca da dinamização da indústria rio-clarense, esta instituição foi muito bem recebida pela comunidade local.

A análise dos principais acontecimentos e atividades dessa escola ao longo do período de 1973-1985 apontou a existência de ciclos que, pela predominância de determinadas características, foram denominados como *introdução e consolidação* (1973-1975) da unidade no município, *ampliação e intensificação* do relacionamento escola-indústria-comunidade e das atividades de formação e qualificação para o trabalho industrial (1976-1979) e *crise e retração* em parte das atividades por ela desenvolvidas (1980-1985).

Tais ciclos se coadunam com variações observadas na esfera econômica nacional do mesmo período. Lembrando que o primeiro corresponde à montagem acelerada da escola e a urgência no início de seu funcionamento, em decorrência da carência de mão-de-obra qualificada para atender às demandas do surto industrial de 1968-1974. O segundo representa a consolidação da instituição no município, no sentido da intensificação dos programas de treinamento e formação para atender o mercado industrial ainda aquecido. E o terceiro ciclo, por sua vez, projeta os reflexos sentidos pelo setor industrial da crise econômica eclodida no princípio da década de 1980, em decorrência da saturação do modelo de desenvolvimento econômico do regime militar.

Como o recorte histórico da investigação sobre a SENAI “Manoel José Ferreira” limita-se a 1985, não foram contemplados nesta análise fenômenos como a superação da crise da década de 1980 ou mesmo as transformações ocorridas no interior desta instituição, no decorrer das décadas seguintes. Mas, nada impede que essas e outras questões que permearam e constituem a existência da SENAI “Manoel José Ferreira” sejam revisitadas num outro momento. Nada impede também que outros

olhares sejam lançados sobre esta instituição e que deles se extraíam novas considerações.

Há muito ainda a ser observado e avaliado sobre as instituições de ensino destinadas a profissionalizar a mão-de-obra industrial, pois múltiplas são as transformações nelas ocorridas, sempre em busca da melhor adequação aos modelos cada vez mais sofisticados de acumulação capitalista. As propostas pedagógicas e os cursos oferecidos pelas três escolas de ensino técnico-industrial de Rio Claro não permitem dúvidas quanto a este fato, pois estiveram intimamente relacionadas com as fases da industrialização do município, formando o operariado de acordo com o perfil requisitado em cada época, a fim de atender, de maneira mais satisfatória, aos interesses imediatos da burguesia industrial.

## 5. FONTES

### a) documentos da instituição:

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas - eleições e reuniões do Centro Cívico Escolar da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1973-1980.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 50 p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas - eleições e reuniões do Centro Cívico Escolar da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1981-1998.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 137 p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas - observações de supervisão pedagógica: 1977-1996.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 53p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas - reuniões do Conselho Técnico Consultivo: 1975-1979.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 7p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas - reuniões do Núcleo de Prevenção de Acidentes: 1974-1979.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 50p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas - reuniões pedagógicas e administrativas da escola: 1974-1993.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 27p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Atas – solenidades na Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1973-1980.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 87p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Livro de Registros Gerais da Biblioteca.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 1974.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Livro de Registro dos Livros da Biblioteca.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", [197-?].

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 16 de abr. de 1973 a 31 de dez. de 1973.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório semestral de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 23 de jan. de 1974 a 30 de jun. de 1974a .** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 13p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório semestral de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 01 de jul. de 1974 a 31 de dez. de 1974b.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 11p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório semestral de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 01 de jan. de 1975 a 30 de jun. de 1975a.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório semestral de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 01 de jul. de 1975 a 31 de dez. de 1975b.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 17p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório semestral de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 01 de jul. de 1976 a 31 de dez. de 1976.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 13p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1977.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 17p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1979.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1980.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1981.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1982.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 19p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1983.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1984.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 18p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Relatório anual de atividades da Escola SENAI "Manoel José Ferreira": 1985.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 16p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Regimento.** Rio Claro: SENAI "Manoel José Ferreira", 1962.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Registro de dados institucionais da escola 5.06**. Rio Claro: SENAI “Manoel José Ferreira”, 1990, 7p.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Registro de Frequência de Alunos, Servidores e Visitantes à Biblioteca**. Rio Claro: SENAI “Manoel José Ferreira”, 1976.

**b) jornais:**

II Amostra Industrial aberta oficialmente. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 20 maio 1979.

ABERTA a II Amostra Industrial de Rio Claro. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 20 maio 1979.

ALUNOS do SENAI receberão certificados. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 28 jun. 1981.

AS comemorações do Dia do Trabalho pelo SESI. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 04 maio 1976.

COORS e SENAI fazem trabalho conjunto de profissionalização. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 03, 01 ago. 1985.

CURSO de supervisor de segurança na escola SENAI “Manoel José Ferreira”. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 07 ago. 1975.

CURSO de supervisores de segurança industrial. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 25 nov. 1975.

CURSO profissionalizante: formatura no Jardim Bandeirantes. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 03, 06 dez. 1984.

DE NIGRIS inaugura hoje a escola do SENAI. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 27 ago. 1974.

DE NIGRIS: SENAI cumpre importante tarefa de participe do desenvolvimento. **Diário de São Paulo**, São Paulo, 29 ago. 1974.

DIA da indústria. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 25 maio 1979.

ENCERRA-SE hoje a amostra industrial promovida pelo SENAI. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 02 set. 1977.

ESCOLA do SENAI para Rio Claro. **O Dia**, São Paulo, 29 ago. 1974.

ESCOLA SENAI entregará certificados aos alunos. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 28 jun. 1984.

ESCOLA SENAI forma hoje mais uma turma. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 30 jun. 1980. Edição Extra.

ESCOLA SENAI "Manoel José Ferreira" forma nova turma. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 07, 18 dez. 1985.

ESCOLA SENAI "Manoel José Ferreira" inaugura-se hoje oficialmente. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 27 ago. 1974.

ESCOLA SENAI vai realizar cursos. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 29 set. 1985.

FOI uma bonita festa realizada na escola SENAI "Manoel José Ferreira". **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 04 jan. 1976.

FORMANDOS do SENAI em festa no dia de amanhã. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 29 jun. 1980.

FORMANDOS do SENAI receberam certificados. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 02 jul. 1980.

PALESTRA no SENAI: incentivo fiscal às empresas que preparam mão-de-obra. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 22 set. 1978.

PALESTRA sobre esclarecimentos em torno da Lei 6297. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, 29 set. p. 01, 1978.

PREFEITO convoca indústria para participação política. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 02, 05 set. 1985.

PROGRAMAÇÃO de formatura do SENAI começa hoje. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 29 dez. 1981.

RIO Claro ganha escola do SENAI. **Diário de São Paulo**, São Paulo, 29 ago. 1974.

RIO Claro: nova escola do SENAI. **Folha da Tarde**, São Paulo, 28 ago. 1974.

SENAI comemora até Sexta a "Semana da Indústria". **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 03, 22 maio 1984.

SENAI credenciado pelo Ministério. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 20 mar. 1985.

SENAI em Rio Claro visa atender mais de quinhentas indústrias. **Diário de São Paulo**, São Paulo, 03 set. 1974.

SENAI entrega certificados. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p. 03, 28 jun. 1983.

SENAI: formandos iniciam programa. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 18 dez. 1985.

SENAI formou mais 465 profissionais. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 01 jul. 1979.

SENAI inaugura escola em Rio Claro. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 28 ago. 1974.

SENAI inaugura grande escola em Rio Claro. **A Gazeta**, São Paulo, 28 ago. 1974.

SENAI inaugurou sua escola em Rio Claro. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 05, 01 set. 1974.

SENAI inaugurou sua escola em Rio Claro. **Diário do Comércio**, São Paulo, 28 ago. 1974.

SENAI já formou quase 5 mil alunos. Agora, nova turma. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p.01, 18 dez. 1982.

SENAI "Manoel José Ferreira" foi oficialmente inaugurado. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 01, 28 ago. 1974.

TEMA de palestra hoje na escola SENAI: formação profissional e incentivos fiscais às empresas. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p.01, 26 set. 1978.

THEOBALDO de Nigris inaugurou Escola SENAI "Manoel José Ferreira". **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p.01, 28 ago. 1974.

TÍTULO de cidadão rioclarenses ao presidente da FIESP-CIESP. **Diário de São Paulo**, São Paulo, 01 set. 1974.

UMA Bienal de artes plásticas no SENAI. **Diário do Rio Claro**, Rio Claro, p.01, 13 mar. 1982.

UMA escola chamada SENAI. **Cidade de Rio Claro**, Rio Claro, p. 04, 02 set. 1977.

**c) jornais produzidos pelos alunos do Centro Cívico "Manoel José Ferreira":**

O RECRUTA. Rio Claro: Centro Cívico Escolar "Manoel José Ferreira", 1974-1975. Trimestral.

O PATRIARCA. Rio Claro: Centro Cívico Escolar "Manoel José Ferreira", 1978-1979. Periodicidade Irregular.

AVANTE. Rio Claro: Centro Cívico Escolar “Manoel José Ferreira”. 1980. Periodicidade Irregular.

**d) entrevistas:**

**BORGI, C. A.** depoimento [06 set. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**BUENO, D. C. :** depoimento [06 set. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**CARAÇA, J. PEDRO DE P.:** depoimento [28 set. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**CUSMANO, CELESTINO:** depoimento [29 ago. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**FERNANDES, RUBENS:** depoimento [27 ago. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**FERREIRA, ROBERTO MÁXIMO:** depoimento [19 dez. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**FUZARO, ÉRICO ANTONIO:** depoimento [10 jul. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**LAPA JUNIOR, JOSÉ:** depoimento [28 ago. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**LUCCA JUNIOR, ORLANDO DE:** depoimento [10 jul. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**NASCIMENTO, ADELSON LUIZ DO:** depoimento [29 ago. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**ROSSINI, EDMILSON:** depoimento [05 set. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**STEIN, CARLOS HENRIQUE:** depoimento [04 set. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**TRAVENSOLO, CARLOS ALBERTO:** depoimento [28 ago. 2001]. Entrevistador: M. E. Ferro. Rio Claro, 2001.

**e) legislação local:**

**RIO CLARO.** Lei nº 886, de 13 de dezembro de 1963. Dispõe sobre a doação de um terreno ao SENAI para construção de uma escola técnica na cidade. Rio Claro, SP, 1963.

**RIO CLARO.** Lei nº 911, de 30 de junho de 1964. Autoriza doação de um terreno ao SENAI para construção de uma escola de aprendizagem. Rio Claro, SP, 1964

**RIO CLARO.** Lei nº 938, de 18 de dezembro de 1964. Autoriza adquirir um terreno para doar ao SENAI, para construção de uma escola de aprendizagem. Rio Claro, SP, 1964.

**RIO CLARO.** Lei nº 1231, de 26 de fevereiro de 1972. Prorroga prazo de início de construção do prédio da escola SENAI. Rio Claro, SP, 1972.

## **6. BIBLIOGRAFIA**

**a) referências bibliográficas:**

BAER, W. **A industrialização e o Desenvolvimento Econômico do Brasil.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1983.

BARROS, D. D. & LOPES, R. E. **Territórios da infância no Brasil.** São Paulo – São Carlos: USP: UFSCar, 2001. (digitado); 20 p.

BOLOGNA, I. “Formação da Mão-de-Obra Industrial: o caso brasileiro”. In: PEREIRA, L. et al. **Desenvolvimento, trabalho e educação.** 2.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1967a.

BOLOGNA, **Organização, Atividades e Evolução do SENAI:** a contar de suas origens e ao longo de seus 25 anos de existência. 36 p. 1967b. Apostila.

BOTTOMORE, T. **Dicionário do Pensamento Marxista.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1988.

BRYAN, N. A. P. **Educação e Processo de Trabalho:** contribuição ao estudo da formação da força de trabalho no Brasil. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 1983.

BUFFA, E & NOSELLA, P. **A Escola Profissional de São Carlos.** São Carlos: Editora UFSCar, 1998.

CARONE, **O Pensamento Industrial no Brasil, 1880-1945.** Rio de Janeiro: Difel, 1977.

[COLETIVO DE AUTORES]. **Metodologia do ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez Editora, 1992.

CUNHA, L. A. **O Ensino de Ofícios Artesanais e Manufatureiros no Brasil Escravocrata**. São Paulo: Editora UNESP, 2000a.

CUNHA, L. A. **O Ensino de Ofícios nos Primórdios da Industrialização**. São Paulo: Editora UNESP, 2000b.

CUNHA, L. A. **O Ensino Profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Editora UNESP, 2000c.

DAVIDS, N. C. **Poder Local: aparência e Realidade**. 1968. 237 p. Tese (Doutorado em Ciências Políticas) Faculdade de Ciências e Letras de Campinas (UNICAMP), Campinas.

DEAN, W. **A industrialização de São Paulo (1880 – 1945)**. São Paulo: DIFEL, 1971.

DEAN, W. **Rio Claro: um sistema brasileiro de grande lavoura – 1820-1920**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.

DINIZ, D. M. de F. L. **Rio Claro e o Café: desenvolvimento, apogeu e crise (1850-1900)**. 1973. 226 p. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro (UNESP) Rio Claro.

FAUSTO, B. **Trabalho Urbano e Conflito Industrial**. São Paulo, DIFEL, 1977.

FERRAZ, A **História do Rio Claro: a sua vida, os seus costumes e os seus homens. – 1820-1920 – São Paulo: Typographia Hennies Irmãos, 1922.**

FONSECA, C. S. **História do ensino industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: Escola Técnica Federal, 1961.

FURTADO, C. **Análise do Modelo Brasileiro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1973.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia Editora Nacional: Publifolha, 2000.

GALLI, H. **Origem e evolução do ensino profissional ferroviário no Brasil**. São Paulo: Centro de Estudos Roberto Mange, 1967. Apostila.

GARCIA, L. B. dos R. Rio Claro e as oficinas da companhia paulista de estradas de ferro: racionalização e trabalho (1930-1940). **Revista Geografia**. Rio Claro, v. 20, n. 1, p. 161-166, abr. 1995.

GARCIA, L. B. dos R. **150 Anos de Câmara Municipal de Rio Claro**. Rio Claro: Câmara Municipal / Arquivo Público Histórico do Município de Rio Claro “Oscar de Arruda Penteadó”, 1996.

GONÇALVES, P. C. da C. **Escola Profissional Masculina: a educação para o trabalho em Rio Claro – 1920 a 1942**. 1996, 49 f. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) – Departamento de Educação, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

GONÇALVES, P. C. da C. **Formação do trabalhador e ensino profissional: a escola profissional masculina de Rio Claro**. 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas.

HOGAN, D. J.; OLIVEIRA, M. C. F. A. de; SYDENSTRICKER NETO, J. M., **Café, Ferrovia e População: o processo de urbanização em Rio Claro**. Campinas: UNICAMP, Núcleo de Estudos da população, texto n° 5, 1986.

IANNI, O. “O processo econômico e o trabalhador livre”. In: HOLANDA, S. B. **História Geral da Civilização Brasileira: o Brasil Monárquico**. São Paulo, Difusão Européia do Livro, tomo II, vol.3, livro 2°, p. 297-322, 1969.

MENDES, A. A & SELINGARDI-SAMPAIO, S. Dinâmica locacional intra-urbana das indústrias: o caso da cidade de Rio Claro. **Revista Geografia**. Rio Claro, v. 12, n. 24, p. 61-84, out. 1987.

MONARCHA, C. **A Reinvenção da Cidade e da Multidão: dimensões da modernidade brasileira: a Escola Nova**. São Paulo: Cortez: autores Associados, 1989.

MORAES, C. S. V. **A socialização da força de trabalho: instrução popular e qualificação profissional no Estado de São Paulo – 1873-1934**. Tese de doutoramento. Universidade de São Paulo, 1990.

MUSEU HISTÓRICO E PEDAGÓGICO “Amador Bueno da Veiga”, Rio Claro. **Rio Claro Sesquicentenária**. Rio Claro, 1978.

NAGLE, J. A Educação na primeira República. In: HOLLANDA, S. B. **História Geral da Civilização Brasileira: O Brasil Republicano**. São Paulo, Difusão Européia do Livro, tomo III, livro 3° p. 259-291, 1969.

NOSELLA & BUFFA, **Schola Mater: a antiga Escola Normal de São Carlos**. São Carlos: EDUFSCar, 1996.

PRADO JR. C. **História Econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1970.

PROJETO MEMÓRIA, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, São Paulo. **De homens e máquinas: Roberto Mange e a formação profissional**. Vol. I, São Paulo: SENAI-SP, 1991.

PROJETO MEMÓRIA, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, São Paulo. **O giz e a graxa: meio século de educação para o trabalho.** São Paulo: SENAI-SP, 1992.

RIBEIRO, A. **A Ferrovia no Estado de São Paulo e a Capacitação Profissional 1930 - 1980.** São Paulo: FEPASA – Departamento de Seleção, Treinamento e Planejamento de Pessoal, Seção de Expediente e Apoio Técnico, [198-?]. Apostila.

RIBEIRO, M. A. R. (Org.) **Trabalhadores urbanos e o ensino profissional.** Campinas: Editora da Unicamp, 1986.

ROSA, M. I. **Trabalho, Subjetividade e Poder.** São Paulo: EDUSP: Letras & Letras, 1994.

SEGNINI, L. R. P. **Ferrovia e Ferroviário.** São Paulo: Cortez, 1982.

SELINGARDI-SAMPAIO, S. Padrões de distribuição industrial no Estado de São Paulo: áreas mais representativas – 1950-70. **Revista de Geografia**, São Paulo, 1: p.7-24, 1982.

SELINGARDI-SAMPAIO, S. A industrialização de Rio Claro - contribuição ao estudo da desconcentração espacial da indústria no estado de São Paulo. **Revista Geografia**, Rio Claro, v. 12, n. 24, p. 1-60, out. 1987.

SELINGARDI, S. S.; CUSTÓDIO, D. L. Teoria e prática de políticas industriais: o exemplo de Rio Claro, SP. **Revista Geografia**, Rio Claro, v. 20, n. 1, p. 5-46, abr. 1995.

SELINGARDI-SAMPAIO, S. & PIRES, M. R. **Arqueologia Industrial de Rio Claro – SP: um estudo de prédios industriais e equipamentos técnicos antigos.** Rio Claro: ARGeo (Associação Rio-clarense de Geógrafos) Documentos Geográficos n° 19, 1992.

TENCA, A. **Nos Trilhos da Memória: racionalização, trabalho e tempo livre nas narrativas de velhos trabalhadores, ex-alunos do Curso de Ferroviários da Companhia Paulista de Estradas de Ferro.** 2002. 273 p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE-USP), São Paulo.

VARGAS, M. (Org.). **História da Técnica e da Tecnologia no Brasil.** São Paulo: Editora UNESP - CEETEPS, 1994.

WEINSTEIN, B. **(Re)Formação da Classe Trabalhadora no Brasil (1920-1964).** São Paulo: Cortez – CDAPH – IFAN - Universidade São Francisco, 2000.

#### **b) legislação educacional:**

**DECRETO-LEI N° 4.048**, de 22 de janeiro de 1942. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

**c) fontes bibliográficas:**

- ALVES, M. H. M. **Estado e oposição no Brasil (1964-1984)**. Petrópolis: Vozes, 1989.
- AZANHA, J. M. P. **Uma idéia de pesquisa educacional**. São Paulo: EdUSP, 1992.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. 33.ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.
- BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro, Zahar, 1977.
- CAMARGO, M. A. J. G. **“Coisas Velhas”**: um percurso de investigação sobre cultura escolar (1928-1958). São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- CARNOY, M.; LEVIN, H. M. **Escola e trabalho no estado capitalista**. São Paulo: Cortez, 1985.
- CUNHA, L. A. **Educação e desenvolvimento social no Brasil**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
- DUPAS, M. A. **Pesquisando e normalizando**: noções básicas e recomendações úteis para elaboração de trabalhos científicos. São Carlos: Editora UFSCar, 2002.
- ENGUITA, M. F. **A face oculta da escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- FERNANDES, F. **A revolução burguesa no Brasil**: ensaio de interpretação sociológica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.
- FIDALGO, F.; MACHADO, L. (Ed.). **Dicionário da educação profissional**. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação – UFMG, 2000.
- FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva**: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. São Paulo: Cortez, 1984.
- PETITAT, A. Entre a história e a sociologia: uma perspectiva construtivista aplicada à emergência dos colégios e da burguesia. **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 6, p. 135-150, 1992.
- PETITAT, A. **Produção da escola, produção da sociedade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- RAMA, G. W. Estilos de educação, estrutura social e estilos de desenvolvimento. In: SAVIANI, D. (Org.). **Desenvolvimento e Educação na América Latina**. São Paulo: Cortez, 1986, p. 46-83.

ROMANELLI, O. de O. **História da educação no Brasil (1930-1973)**. 21.ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

SELINGARDI-SAMPAIO, S. e CRUZ, R. A. P. Estrutura, Processo, Espaço e Política Local: quatro faces da industrialização de Rio Claro-SP, no período 1980-1990. **Revista Geografia**, Rio Claro, v. 17(2), p. 27-44, out. 1992.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

SAVIANI, D. **Política e educação no Brasil**: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1988.

SCHULTZ, T. W. **O Valor Econômico da Educação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1962.

SCHULTZ, T. W. **O Capital Humano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SEVERINO, A. J. **Educação, ideologia e contra-ideologia**. São Paulo: EPU, 1986.

KUENZER, A. Z. **Educação e trabalho no Brasil**: o estado da questão. Brasília: REDUC/INEP, 1987.

MOTOYAMA, S. (Org.). **Educação técnica e tecnológica em questão**: 25 anos do CEETEPS, uma história vivida. São Paulo: Editora UNESP - CEETEPS, 1995.

NOGUEIRA, M. A. **Educação, saber, produção em Marx e Engels**. São Paulo: Cortez, 1990.

NÓVOA, A. Para uma análise das instituições escolares. In \_\_\_\_ . (Coord.). **As organizações escolares em análise**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PAIVA, V. Produção e qualificação para o trabalho. In: FRANCO, M. L.; ZIBAS, D. (Org.). **Final do século**: desafios da educação na América Latina. São Paulo: Cortez/CLACSO/REDUC, 1990, p. 95-119.

Quadro 1: Evolução da atividade “artesanal-industrial” no município de rio Claro, SP: a fase pioneira (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

Tipos de estabelecimentos e de produtos	Número de estabelecimentos em			
	1873	1906	1922	1927
Serrarias	---	2	1	2
Marcenarias e carpintarias	4	8	2	3
Beneficiamento de algodão	2	---	---	1
Beneficiamento de café	3	1	2	12
Beneficiamento de arroz	---	1	4	5
Sabão, sabonetes e perfumaria	---	---	1	3
Chapéus	---	2	1	1
Cerveja e refrescos	1	7	3	7
Licores, vinagre e vinho	1	---	1	1
Aguardente (engenhos)	---	24	---	32
Massas alimentícias	---	5	2	6
Padarias e confeitarias	4	15	9	---
Fecularias	---	---	1	4
Gelo	---	1	---	---
Refinação de açúcar	1	2	1	1
Calçados, chinelos e artefatos de couro	3	6	5	2
Cigarros e charutos	---	2	1	---
Móveis	---	---	1	2
Colchões	4	2	1	---
Artefatos de madeira	---	---	1	---
Oficinas mecânicas	---	1	1	1
Fundição de metais e produção de máquinas	4	2	2	2
Carros a tração animal	3	3	6	8
Ferrarias e funilarias	3	3	2	2
Tipografias	---	5	3	3
Marmorarias	---	2	2	1
Cal, telhas e tijolos	11	4	8	40
Louças	---	2	---	---
Curtumes	---	2	1	3
Ourivesaria	2	---	---	---
<b>Totais</b>	<b>46</b>	<b>102</b>	<b>62</b>	<b>142</b>

Quadro 2: Evolução da população no município de Rio Claro (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

	População total	Crescimento no período (%)	População urbana	Participação no total (%)	População rural	Participação no total (%)
<b>1872</b>	12.203	---	---	---	---	---
<b>1886</b>	17.241	41,28	---	---	---	---
<b>1900</b>	31.891	84,97	---	---	---	---
<b>1920</b>	50.416	58,08	---	---	---	---
<b>1940</b>	42.287	-16,13	23.322	55,15	18.965	44,85
<b>1950</b>	47.073	11,31	34.618	73,54	12.455	26,46
<b>1960</b>	60.681	28,90	49.484	81,54	11.197	18,46
<b>1970</b>	78.040	28,60	69.682	89,29	8.358	10,71
<b>1980</b>	110.212	41,22	104.091	94,44	6.121	5,56

Quadro 3: Evolução da atividade industrial – Estado de São Paulo e municípios mais industrializados da região administrativa de Campinas – 1940 / 1980 (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

Municípios	FASE TRADICIONAL										FASE DINÂMICA							
	1940		1950				1960				1970				1980			
	n° de estab.	peçoal ocupado	n° de estab.	crecim. relativo 1940/50 (%)	peçoal ocupado	crecim. relativo 1940/50 (%)	n° de estab.	crecim. relativo 1950/60 (%)	peçoal ocupado	crecim. relativo 1950/60 (%)	n° de estab.	crecim. relativo 1960/70 (%)	peçoal ocupado	crecim. relativo 1960/70 (%)	n° de estab.	crecim. relativo 1970/80 (%)	peçoal ocupado	crecim. relativo 1970/80 (%)
1. Campinas	264	6.627	474	79,54	11.436	72,56	525	10,75	15.730	37,54	839	59,80	25.698	63,36	1.208	43,98	52.247	103,31
2. Jundiaí	139	7.000	235	69,06	10.451	49,30	367	56,17	16.301	55,97	507	38,14	21.607	32,55	627	23,66	42.328	95,89
3. Americana	100	2.414	187	87,00	4.521	87,28	257	37,43	6.752	49,34	715	178,21	12.691	87,95	793	10,90	26.178	106,27
4. Piracicaba	170	3.467	359	111,17	6.309	81,97	396	10,30	7.773	23,20	620	56,56	11.867	52,66	749	20,80	24.428	105,84
5. Limeira	119	3.299	226	89,99	4.538	37,55	228	0,88	5.075	11,83	462	102,63	9.079	78,89	504	9,09	22.154	144
6. Sumaré	---	---	---	---	---	---	56	---	910	---	140	150,00	3.410	274,72	215	53,57	13.302	190
7. Valinhos	---	---	---	---	---	---	73	---	2.742	---	114	56,16	5.117	86,61	221	43,85	9.463	84,93
<b>8. Rio Claro</b>	<b>155</b>	<b>2.178</b>	<b>222</b>	<b>43,22</b>	<b>3.607</b>	<b>65,61</b>	<b>316</b>	<b>42,34</b>	<b>3.074</b>	<b>-14,78</b>	<b>358</b>	<b>13,29</b>	<b>3.963</b>	<b>28,91</b>	<b>359</b>	<b>0,27</b>	<b>8.777</b>	<b>121,47</b>
9. Sta. Bárbara d'Oeste	41	1.093	70	70,73	2.020	84,81	94	34,28	2.957	46,38	193	105,31	3.985	34,76	259	34,19	8.700	118,31
10. Araras	60	780	90	50,00	1.537	97,05	154	71,11	2.715	76,64	218	41,55	4.606	69,95	240	10,09	7.690	66,95
11. Paulínia	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	34	---	1.847	---	62	82,35	4.419	139,25
<b>Total Estado SP</b>	<b>14.225</b>	<b>272.865</b>	<b>25.016</b>	<b>75,85</b>	<b>576.766</b>	<b>111,37</b>	<b>36.254</b>	<b>44,92</b>	<b>831.339</b>	<b>44,13</b>	<b>50.556</b>	<b>39,44</b>	<b>1.295.810</b>	<b>55,87</b>	<b>62.426</b>	<b>23,47</b>	<b>2.287.045</b>	<b>76,49</b>

---: dados inexistentes.

Quadro 4: Evolução da atividade industrial no município de Rio Claro (SP), por gêneros – 1940 / 1984 (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

Indústria de transformação: gêneros industriais	FASE TRADICIONAL								FASE DINÂMICA							
	1940		1950		1960		1965		1970		1975		1980		1984	
	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado	nº de estab.	peessoal ocupado
minerais não metálicos	---	---	---	---	92	---	89	---	83	575	109	937	90	1075	91	868
metalúrgica	---	---	---	---	10	---	27	---	30	151	25	236	26	300	49	477
mecânica	---	---	---	---	9	---	12	---	13	50	19	344	20	566	12	312
material elétrico e comunicação	---	---	---	---	3	---	---	---	9	30	7	46	6	201	6	44
material de transporte	---	---	---	---	10	---	5	---	7	84	12	1162	9	909	9	1046
madeira	---	---	---	---	13	---	13	---	14	171	23	308	9	181	20	235
mobiliário	---	---	---	---	35	---	46	---	25	145	19	175	27	402	24	349
papel e papelão	---	---	---	---	---	---	2	---	2	x	2	x	2	---	3	216
borracha	---	---	---	---	---	---	---	---	2	x	---	---	2	---	1	85
couros, peles e similares	---	---	---	---	5	---	5	---	4	17	1	x	1	---	7	98
química	---	---	---	---	10	---	19	---	14	436	13	356	14	321	10	810
produtos farmacêuticos e veterinários	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	1	x	---	---	1	5
perfumaria, sabões e velas	---	---	---	---	1	---	---	---	1	x	1	x	---	---	1	1
produtos de matérias plásticas	---	---	---	---	---	---	2	---	---	---	10	229	6	938	11	753
têxtil	---	---	---	---	7	---	11	---	11	569	5	523	7	525	3	483
vestuário, calçados e artefatos de tecidos	---	---	---	---	22	---	26	---	33	344	31	302	31	578	45	671
produtos alimentares	---	---	---	---	75	---	80	---	71	583	71	942	63	1300	59	1218
bebidas	---	---	---	---	6	---	8	---	10	584	11	866	8	536	6	1194
editorial e gráfica	---	---	---	---	10	---	10	---	11	85	12	114	12	89	20	144
diversos	---	---	---	---	7	---	7	---	10	34	12	111	7	92	4	56
totais da indústria de transformação	---	---	---	---	316	---	362	---	350	3941	384	6928	340	8684	382	9065
indústria extrativa	---	---	---	---	---	---	---	---	8	22	17	161	12	93	19	285
ativ. de apoio e serv. de caráter industrial	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	14	88	7	379	---	---
<b>Totais Gerais</b>	<b>155</b>	<b>2178</b>	<b>222</b>	<b>3607</b>	<b>316</b>	<b>3074</b>	<b>362</b>	<b>---</b>	<b>358</b>	<b>3963</b>	<b>415</b>	<b>7016</b>	<b>359</b>	<b>8777</b>	<b>401</b>	<b>9350</b>

---: dados inexistentes;

x: dados não disponibilizados.

Quadro 5: Maiores indústrias do município de Rio Claro em 1984: pessoal ocupado, datas de instalação e procedência dos capitais (SELINGARDI-SAMPAIO, 1987).

<b>Estabelecimentos e/ou empresas</b>	<b>Pessoal ocupado em 1984</b>	<b>Data de instalação</b>	<b>Procedência dos capitais</b>
1. Oficinas da FEPASA	705	1892	Ext. Nacional
2. Cervejarias Reunidas Skol-Caracu S.A.	587	1899	Ext. Nacional
3. Fábrica de Balas São João Ltda.	480	1948	Local
4. Cia. Nacional de Estamparia – Cianê	465	1939	Ext. Nacional
5. Ind. Reunid. de Bebidas Tatuquinho – 3 Fazendas S.A.	430	1957	Ext. Nacional
6. Tubos e Conexões Tigre S.A.	381	1975	Ext. Nacional
7. Ocfibras Limitada	317	1969	Estrangeiro
8. Gurgel S.A. Indústria e Comércio de Veículos	272	1969	Ext. Nacional
9. I.C.I. do Brasil – Quimanil	260	1955	Estrangeiro
10. Ludival Móveis Ltda.	220	1974	Local
11. Prema – Tintas e Preservação de Madeira S.A.	208	1936	Ext. Nacional
12. Brazilian Plastic Indústria e Comércio Ltda.	188	1979	Ext. Nacional
13. Cia. Manufatureira de Papel – COMAPA	184	1960	Local
14. Usina Santana S.A. – Açúcar e Alcool	178	1947	Local
15. Mecânica Alfa Ltda.	170	1974	Ext. Nacional
16. Uniroyal do Brasil S.A. Indústrias Químicas	141	1976	Estrangeiro
17. Artepan – Artefatos de Madeira Ltda.	131	1976	Local
18. Fricock Frig. Indústria e Comércio Ltda.	109	1964	Local
19. Villa Velha – Indústria e Comércio de Bebidas	107	1974	Local
20. Fischer Indústria Mecânica Ltda.	101	1957	Local
21. Confecções Isabela	100	1974	Local
22. John Crane do Brasil	95	1984	Estrangeiro
23. I.C. Schlitter – Confecções	90	1974	Local
24. Pennwalt S.A.	85	1975	Ext. Nacional
25. Indústr. de Implementos Rodoviários São João Ltda.	81	1970	Ext. Nacional

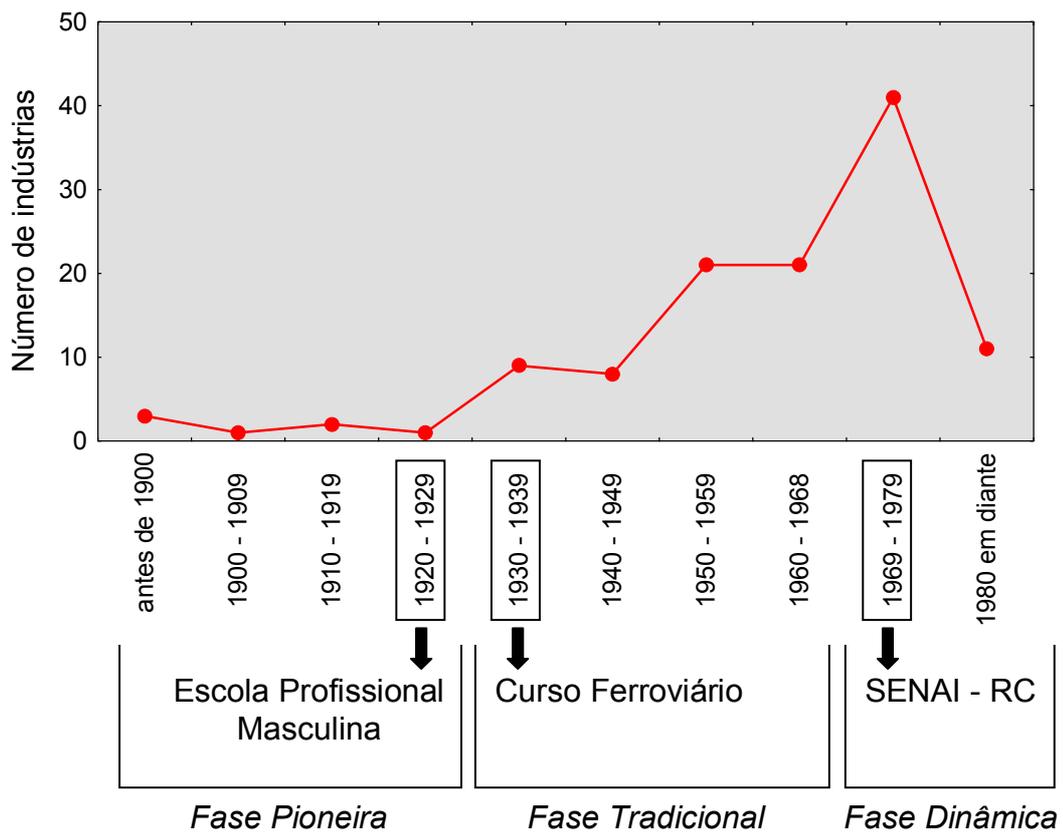


Fig. 1: Evolução da industrialização em Rio Claro, segundo as datas de instalação de 118 estabelecimentos com 6 ou mais pessoas ocupadas (dados de SELINGARDI-SAMPAIO, 1987). Além desses dados, há a indicação do início do funcionamento das três primeiras instituições de ensino técnico do município.

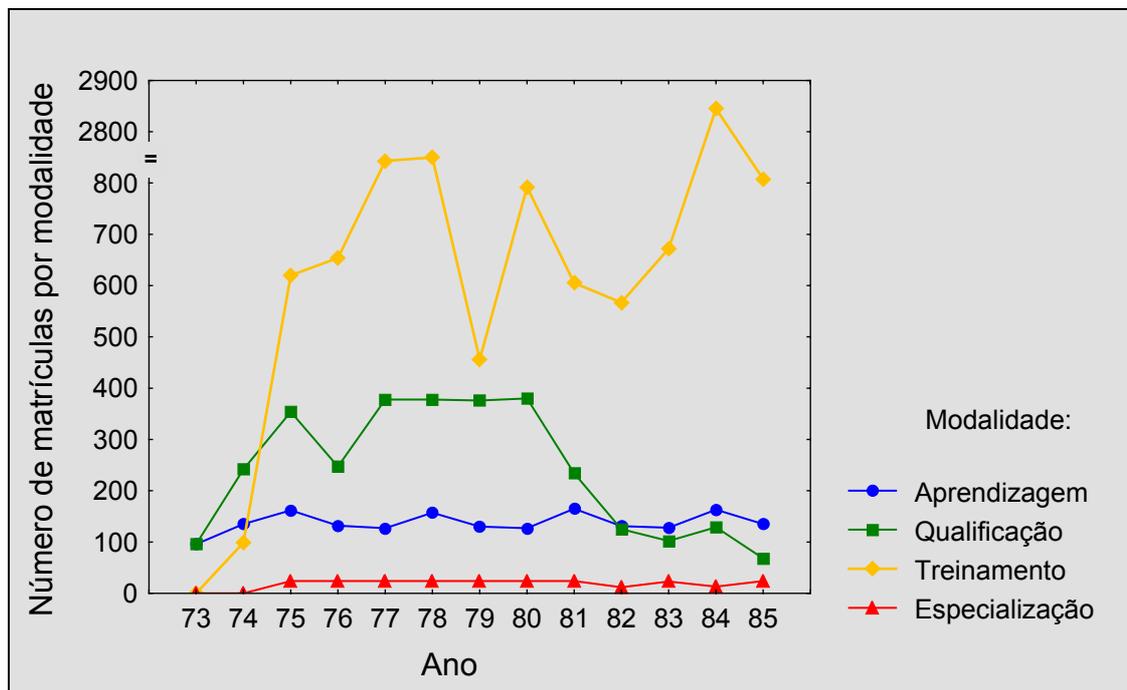


Fig. 2: Número de matrículas por modalidade de cursos no período compreendido entre os anos de 1973 e 1985.

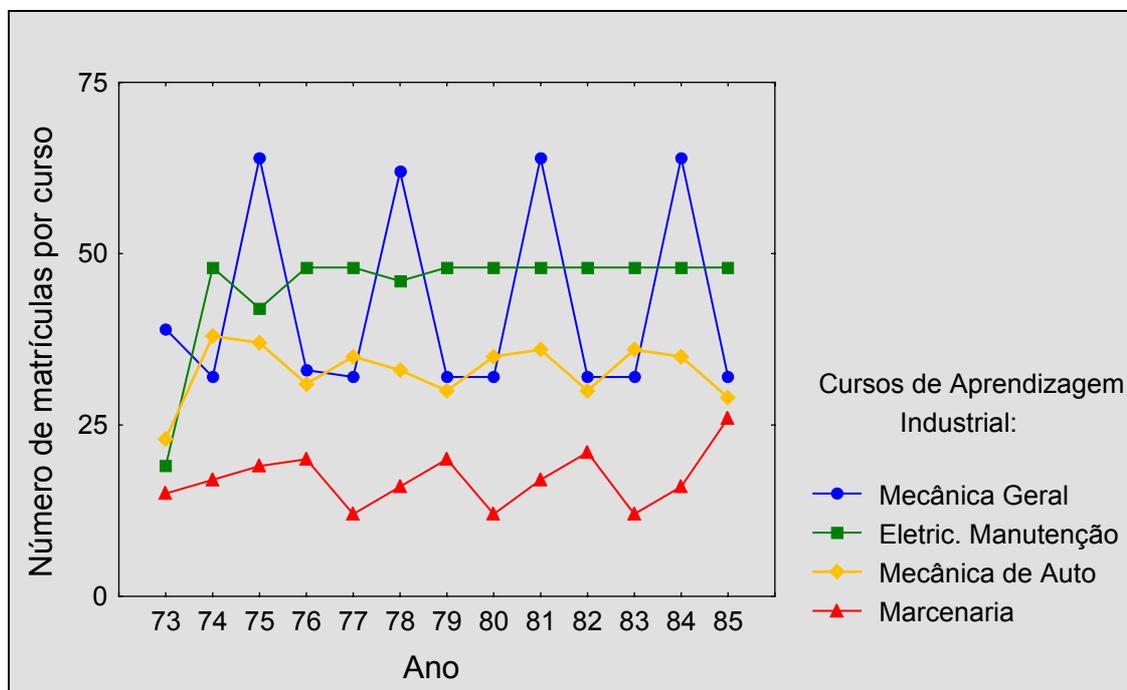


Fig. 3: Número de matrículas nos Cursos de Aprendizagem Industrial no período compreendido entre os anos de 1973 e 1985.

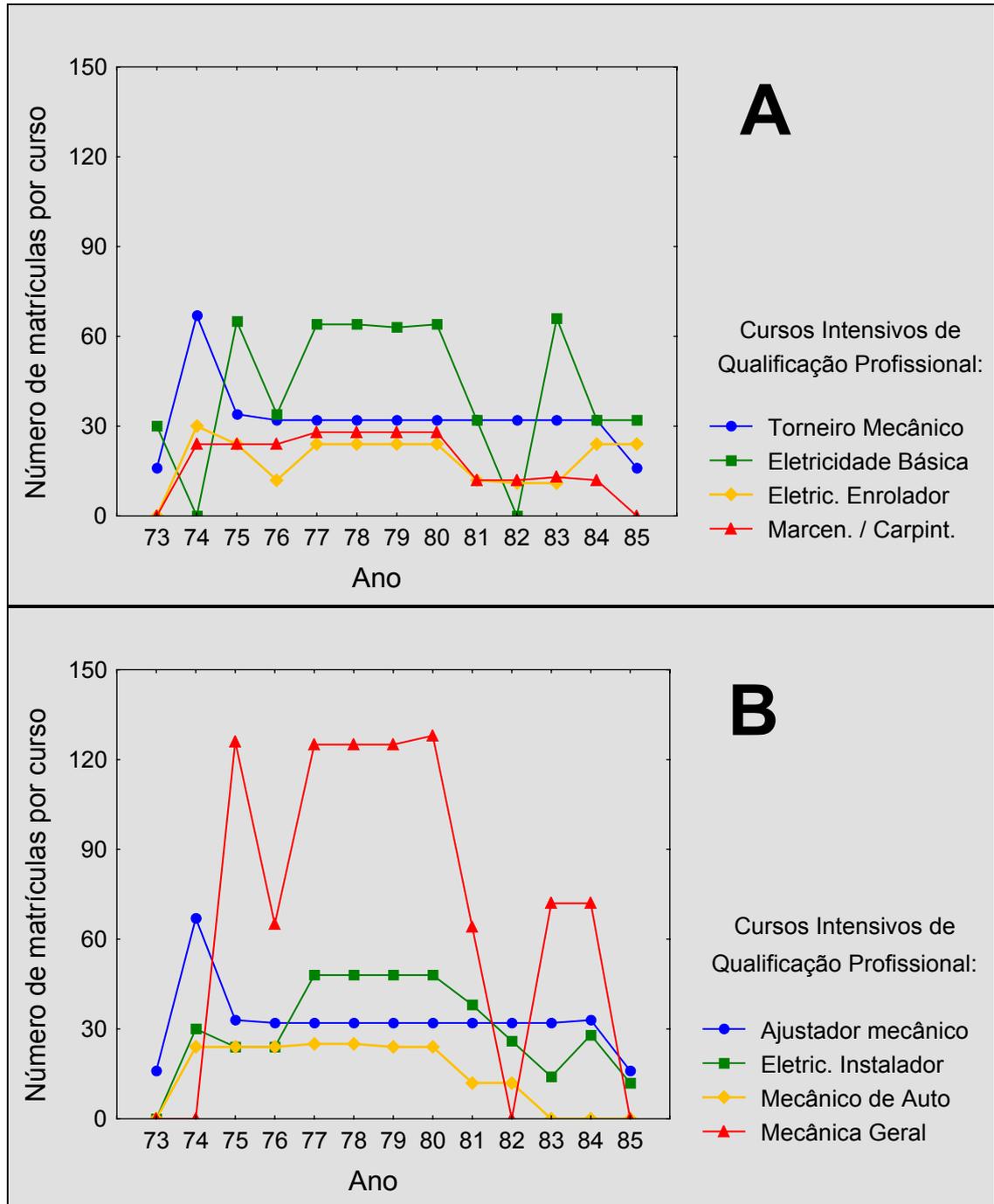


Fig. 4: Número de matrículas nos Cursos Intensivos de Qualificação Profissional no período compreendido entre os anos de 1973 e 1985.

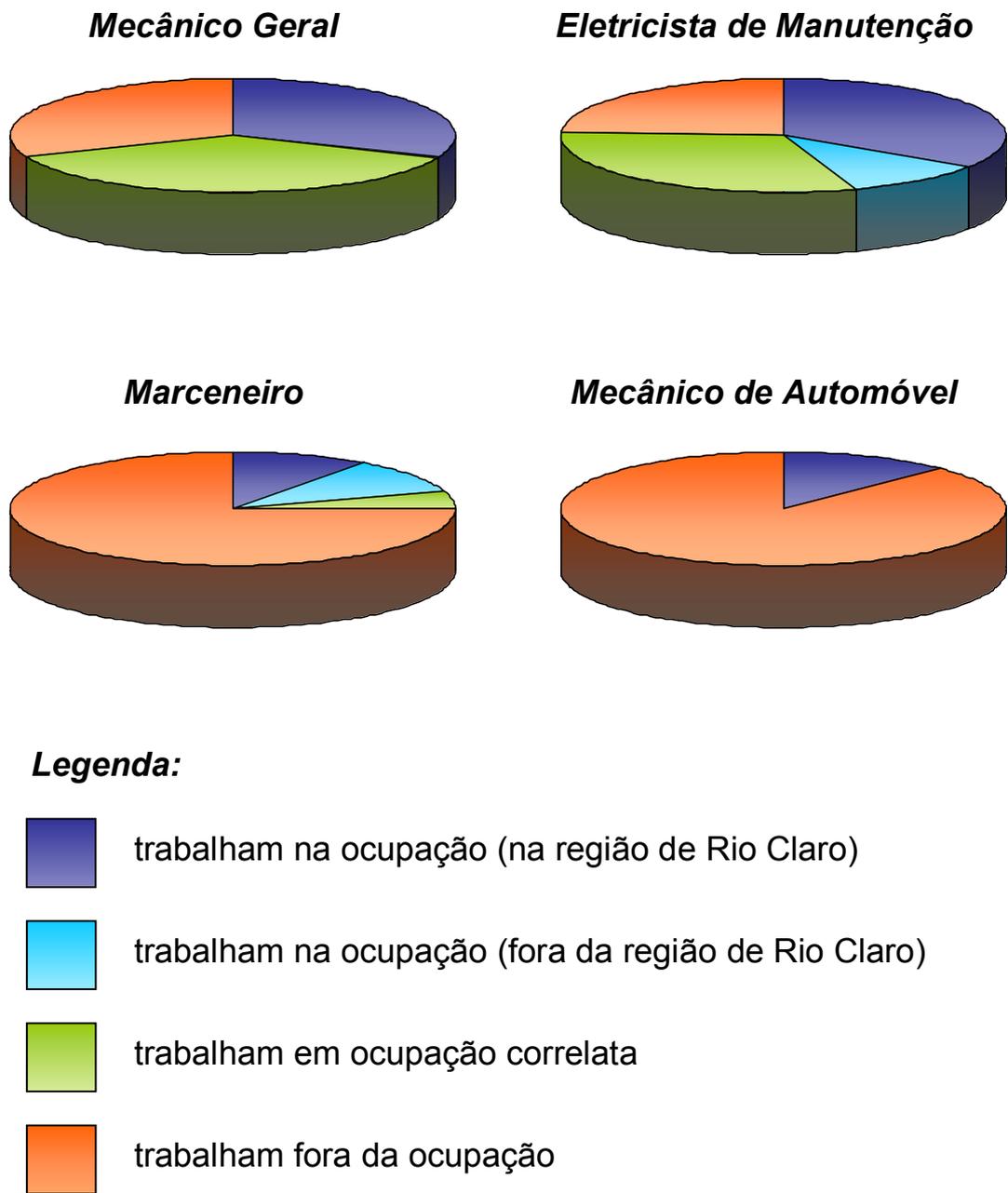


Fig. 5: Direcionamento profissional dos ex-alunos dos Cursos de Aprendizagem Industrial formados nos anos de 1974, 1975 e 1976 (estimativa parcial).



Fig. 6: Comemoração do Dia da Independência (07/07/1973) na escola SENAI “Manoel José Ferreira”.



Fig. 7: Alunos da escola SENAI “Manoel José Ferreira” em aula de Educação Física.



Fig. 8: Alunos na sala de aula na ocasião da inauguração da escola SENAI “Manoel José Ferreira” (27/08/1973).



Fig. 9: Prédio da escola SENAI “Manoel José Ferreira” na época de sua inauguração (27/08/1973).



Fig. 10: Palestra proferida nas comemorações da Semana da Pátria na escola SENAI “Manoel José Ferreira”.

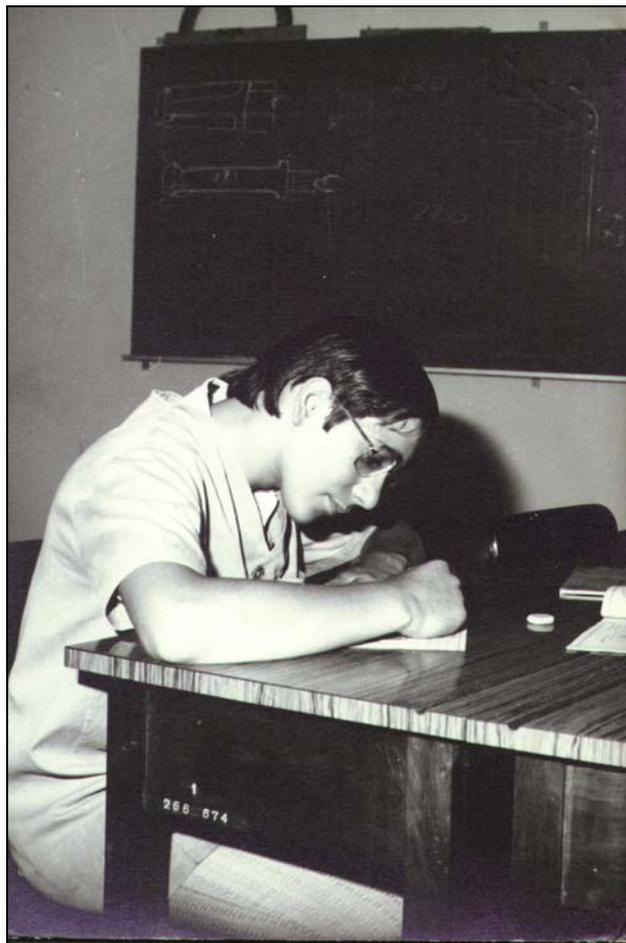


Fig. 11: Aluno em aula teórica na SENAI “Manoel José Ferreira”.

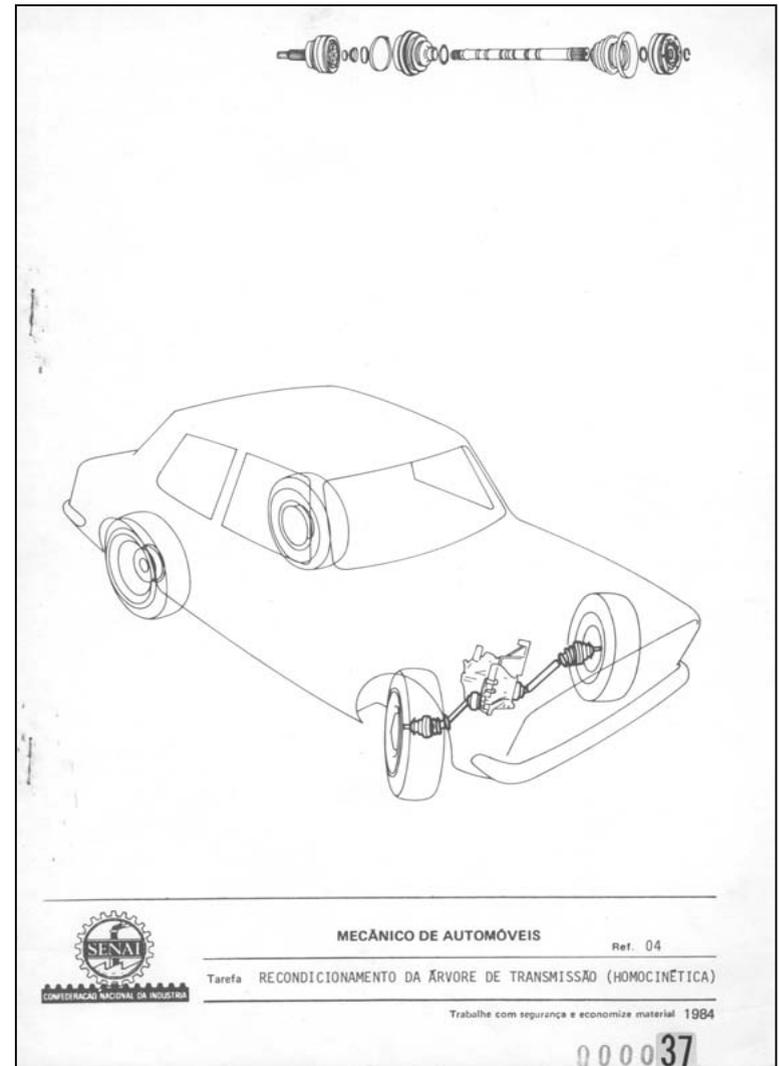


Fig. 12: Aluno em aula prática de oficina na SENAI “Manoel José Ferreira”.



Fig. 13: Alunos em atividade cultural promovida pelo Centro Cívico da escola SENAI “Manoel José Ferreira”.

Exemplo de série metódica  
aplicada no curso de Mecânica de  
Automóveis nas escolas SENAI





Esta operação consiste em separar, entre si, as partes que compõem a árvore de transmissão homocinética.

É realizada com a finalidade de possibilitar a inspeção dos componentes da árvore e o recondicionamento dos mesmos.

#### PROCESSO DE EXECUÇÃO

1º Passo - *Retire a árvore de transmissão, do veículo.*

2º Passo - *Prenda a árvore de transmissão, em uma morca, na posição horizontal.*

3º Passo - *Retire a junta homocinética, externa.*

a - Remova as braçadeiras, das coifas de proteção. (Fig. 1)

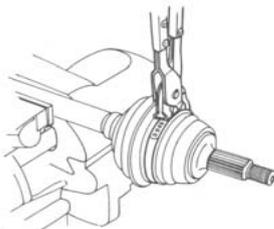


Fig. 1

b - Desencaixe a coifa, do corpo da junta homocinética, deslocando-a para o centro da árvore.

c - Abra o anel de travamento da ponta da semi-árvore, batendo, simultaneamente, na parte posterior da junta homocinética, retirando-a.

#### OBSERVAÇÃO

Utilize alicate apropriado e macete.

d - Remova a coifa, puxando-a para fora.



4º Passo - *Retire a junta homocinética, interna.*

a - Remova o anel de travamento, usando alicate apropriado. (Fig. 2)

b - Solte a capa protetora, usando toca-pino e martelo. (Fig. 3)

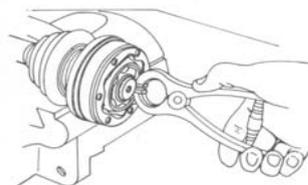


Fig. 2

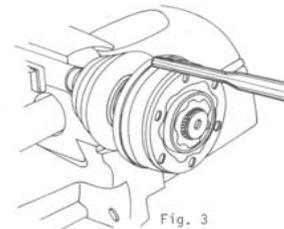


Fig. 3

c - Remova a árvore, da morca.

d - Remova a junta homocinética, utilizando prensa hidráulica. (Fig. 4)

#### OBSERVAÇÃO

Consulte o manual do fabricante do veículo e peça instruções ao docente.

e - Remova a capa protetora e a mola de prato, deslocando-os para fora da semi-árvore.

f - Remova a coifa de proteção, deslocando-a para fora da semi-árvore.

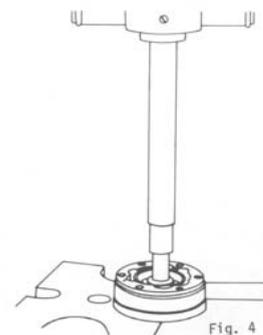


Fig. 4



Esta operação leva o mecânico a examinar todos os elementos da árvore de transmissão homocinética, com o objetivo de determinar o recondicionamento ou substituição dos mesmos. É praticada, sempre que a árvore é desmontada.

## PROCESSO DE EXECUÇÃO

- 1º Passo - *Lave todos os elementos da árvore de transmissão, com solvente, e seque-os com jatos de ar comprimido.*

## PRECAUÇÃO

USE ÓCULOS DE PROTEÇÃO.

## OBSERVAÇÃO

Use pano seco, para limpar as coifas de proteção. O solvente pode ressecá-las, danificando-as.

- 2º Passo - *Examine, visualmente, a junta homocinética, externa.*

a - Verifique se há deformações nas roscas e estrias da articulação.

b - Verifique se há quebras e desgastes nas esferas, em seus separadores e no seu alojamento. (Fig. 1)



Fig.1

## OBSERVAÇÃO

Substitua a articulação, se apresentar anormalidades.

- 3º Passo - *Examine a árvore de transmissão.*

a - Verifique, visualmente, se há deformações e quebras nas estrias.

b - Verifique se há empenamento, usando bloco prismático e relógio comparador.

## OBSERVAÇÕES

1) Consulte o manual do fabricante do veículo, sobre a tolerância do empeno da árvore.



- 4º Passo - *Verifique, visualmente, se há rasgos e deformações nas coifas de proteção.*

## OBSERVAÇÃO

Substitua a coifa que apresentar anormalidades.

- 5º Passo - *Examine, visualmente, a articulação homocinética, interna.*

a - Verifique se há quebras e deformações nas estrias.

b - Verifique se há quebras e desgastes acentuados das esferas e seus alojamentos. (Fig. 2)



Fig. 2

## OBSERVAÇÃO

Substitua a articulação, se apresentar anormalidades.

- 6º Passo - *Verifique, visualmente, se há deformações nos parafusos de fixação da articulação interna.*

## OBSERVAÇÃO

Substitua os parafusos deformados.

- 7º Passo - *Verifique, visualmente, se há deformações na capa protetora, na mola de prato.*

## OBSERVAÇÃO

Substitua os elementos deformados.



Esta operação consiste em agrupar todas as partes da árvore de transmissão, entre si, de modo ordenado e funcional.

## PROCESSO DE EXECUÇÃO

1º Passo - *Instale a articulação homocinética, interna, na árvore de transmissão.*

a - Instale a coifa e a capa protetora, na semi-árvore.

b - Instale a mola de prato, na semi-árvore.

## OBSERVAÇÃO

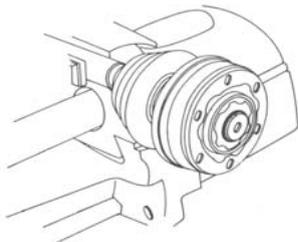
Consulte o manual do fabricante do veículo.

c - Instale a articulação, na semi-árvore, utilizando uma prensa.

## OBSERVAÇÃO

Consulte o manual do fabricante do veículo.

d - Prenda a semi-árvore, em uma morsa, conforme figura.



e - Instale o anel de travamento, a capa protetora e a coifa de proteção na semi-árvore.

## OBSERVAÇÃO

Consulte o manual do fabricante do veículo.



2º Passo - *Instale a articulação homocinética, externa, na semi-árvore.*

a - Instale a coifa, na semi-árvore.

b - Instale a mola de prato e a arruela espaçadora, na semi-árvore.

## OBSERVAÇÃO

Consulte o manual do fabricante.

c - Encaixe a articulação, na semi-árvore.

d - Bata na ponta do eixo da articulação, até o anel de travamento encaixar na ranhura da semi-árvore, usando macete.

e - Encaixe a coifa de proteção, na articulação, e coloque suas braçadeiras de fixação.

## OBSERVAÇÕES

1) Instale braçadeiras novas.

2) Utilize alicate especial.

3º Passo - *Instale a árvore de transmissão no veículo.*