unesp UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Faculdade de Ciências e Letras
Campus de Araraquara - SP

ADIR GOMES TEIXEIRA

PROCESSO PRODUTIVO E RELAÇÃO CAPITAL / TRABALHO: UM ESTUDO SOBRE A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA PAULISTA NO PERÍODO RECENTE

ARARAQUARA – SP
2008

ADIR GOMES TEIXEIRA

Processo produtivo e relação capital / trabalho: um estudo sobre a indústria farmacêutica paulista no período recente

Trabalho de Dissertação de Mestrado, apresentado ao Programa de Pós – Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas.

Orientador: Benedito Rodrigues de Moraes Neto

ARARAQUARA – SP
2008

Teixeira, Adir Gomes
Processo produtivo e relação capital / trabalho: um estudo sobre a indústria farmacêutica paulista no período recente / Adir Gomes Teixeira – 2008
144 f. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara
Orientador: Benedito Rodrigues de Moraes Neto

1. Economia. 2. Economia do trabalho. 3. Indústria farmacêutica. 4. Negociação coletiva do trabalho. 5. Sindicatos. I. Título.

ADIR GOMES TEIXEIRA

PROCESSO PRODUTIVO E RELAÇÃO CAPITAL / TRABALHO: UM ESTUDO SOBRE A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA PAULISTA NO PERÍODO RECENTE

Trabalho de Dissertação de Mestrado, apresentado ao Programa de Pós – Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas.

Orientador: Benedito Rodrigues de Moraes Neto

Data de aprovação: 28/02/2008

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Benedito Rodrigues de Moraes Neto FCLAR – UNESP.

Presidente e Orientador

Prof. Dr. Adilson Marques Gennari FCLAR – UNESP.

Membro Titular

Prof. Dr. Arnaldo Mazzei Nogueira FEA – USP e FEA , PUC – SP.

Membro Titular

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Letras
UNESP – Campus de Araraquara

À minha família

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor **Dr. Benedito Rodrigues de Moraes Neto** pelas orientações e sugestões precisas, pelo estímulo nos momentos de maior dificuldade. Sem esse apoio digno, merecedor de todo respeito e consideração, as barreiras seriam intransponíveis. Muito obrigado.

Agradeço à **diretoria do Sindicato dos trabalhadores Químicos e Plásticos de São Paulo**, pelo apoio durante esta pesquisa, em especial, aos diretores **Edson Passoni, Lourival Batista** e à assessora **Margareth De Angelis**, pelas informações cedidas com muita atenção, rapidez e cuidado. Sou muito grato a todos.

Agradeço ao **Sindusfarma**, na pessoa do gerente de relações intersindicais **Arnaldo Pedace,** pelas informações cedidas, pois sem elas o trabalho teria ficado meio vazio, portanto, sua atenção e solicitude foram determinantes na elaboração desta Dissertação. Muito obrigado.

Agradeço às **empresas pesquisadas**, mas principalmente aos **amigos** e **colegas** delas, que por muitas vezes alongaram suas jornadas de trabalho para atender às minhas solicitações. Agradeço sinceramente e peço desculpas pela minha inabilidade no trato com vocês.

Meus sinceros agradecimentos aos Professores Doutores **Enéas Gonçalves de Carvalho** e **Adilson Marques Gennari**, pelas sugestões no momento da qualificação. Suas observações contribuíram significativamente no redirecionamento da pesquisa, bem como na elaboração da Dissertação.

Agradeço aos amigos **Antônio A. Albuquerque, Antônio Costa, Golhardo Pele e Onírio Pedro** pelas entrevistas e informações dos seus arquivos pessoais.

Agradeço a todos meus colegas de Curso, pelo companheirismo, em especial à minha amiga **Simone Mutinho,** pelas informações, discussões e incentivo durante a pesquisa e elaboração desse trabalho.

Agradeço à **Iluska de Lima Martins** (Biblioteca III), Universidade de Santo Amaro - UNISA, pela atenção e colaboração durante as pesquisas.

Agradeço à minha amiga, companheira, confidente e esposa **Cinara Cristina Alves Carneiro** e aproveito o momento para pedir desculpas pelo meu mau humor,

intolerância e distanciamento durante essa jornada. Dedico este trabalho a ela e às minhas filhas, que são pérolas que carrego com carinho: **Carolina, Laurie** e **Viviane.**

Enfim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para o desenvolvimento da pesquisa e conclusão da dissertação.

RESUMO

O objetivo central desse trabalho é buscar as vinculações entre o processo produtivo e a relação capital / trabalho na indústria farmacêutica paulista nos últimos anos. O primeiro capítulo procura analisar, de maneira geral, o surgimento, o desenvolvimento e a consolidação da indústria farmacêutica no Brasil. No segundo capítulo é realizado um estudo do processo produtivo na indústria farmacêutica e da natureza do trabalho nesse ramo. O terceiro capítulo busca analisar a relação capital / trabalho nessa indústria no Estado de São Paulo nos anos recentes, enfatizando as negociações coletivas realizadas em 2007. A pesquisa fundamentou-se em observações empíricas realizadas no processo de manipulação de medicamento nos setores de líquidos e sólidos em três empresas farmacêuticas: uma pequena e uma média, ambas de capital nacional, e uma multinacional de grande porte. No que diz respeito às relações entre empresários e trabalhadores, foram efetuadas entrevistas com os representantes de cada categoria nas negociações coletivas, especialmente naquela que ocorreu em março de 2007.

Palavras-chave: indústria farmacêutica, processo de trabalho, relação capital/trabalho, negociação coletiva, sindicatos.

ABSTRACT

The central focus of this study is to search for the connections established in recent years between the productive process and the labor-capital relation within the pharmaceutical industry in the State of São Paulo. The first chapter intends to analyze the beginning, development and consolidation of the pharmaceutical industry in Brazil. The second chapter undertakes an examination of the productive process in the pharmaceutical industry and the nature of the work in this segment. The third chapter aims to analyze the relationship between labor and capital in this industry within the State of São Paulo in recent years, with emphasis on the Collective Negotiation of 2007. The research was based on empirical observation of the drug manipulation process, both at the liquid and solid sections, in three pharmaceutical companies: one small and one medium-size national companies and one big multinational one. Concerning the relationship between employers and employees, interviews were made with the representatives of each category in the Collective Negotiations, especially the one that took place in March of 2007.

Key words: pharmaceutical industry, work process, labor-capital relation, Collective Negotiations, trade union.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura I - Tela de monitoramento de processo..... **54**

LISTA DE TABELAS

TABELA I - Empregados e estabelecimentos das indústrias farmacêuticas em 1935..... **21**

TABELA II - Emprego e remuneração por grau de escolaridade dos trabalhadores no Estado de São Paulo em 2001..... **71**

TABELA III - Evolução salarial e nível de emprego na indústria farmacêutica e total da indústria no Estado de São Paulo..... **72**

TABELA IV - Desempenho produtivo nas áreas de operações no ano de 2006..... **78**

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO I - Negociações coletivas no Estado de São Paulo nos anos 80..... **86**

GRÁFICO II - Indústria farmacêutica no Estado de São Paulo no ano de 2005..... **91**

LISTA DE QUADROS

QUADRO I - Política de recursos humanos e benefícios das empresas A, B e C em 2007..... **75**

QUADRO II - Negociações coletivas no segmento farmacêutico paulista em 2007..... **92**

QUADRO III - Resultados econômicos das negociações coletivas de 2007..... **94**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... **15**

CAPÍTULO 1

1. CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA..... **18**

1.1 Da produção artesanal à semi-industrial : de 1850 a 1945..... **18**

1.2 Desenvolvimento da indústria farmacêutica brasileira: de 1945 a 1980..... **23**

1.3 A partir de 1980: a consolidação da indústria farmacêutica brasileira..... **25**

1.4 Estágios de desenvolvimento da indústria farmacêutica..... **34**

CAPÍTULO 2

2. NATUREZA TÉCNICA DOS PROCESSOS PRODUTIVOS CONTÌNUOS..... **38**

2.1 Características técnicas, sociais e do trabalho: uma abordagem geral da produção farmacêutica..... **38**

2.2 Natureza técnica e produtiva da manipulação de medicamentos, em três empresas farmacêuticas selecionadas..... **46**

2.3 Definições e aspectos dos processos produtivos contínuos..... **59**

2.4 Características da produção e do trabalho em empresas que operam em processos contínuos..... **63**

CAPÍTULO 3

3. A RELAÇÃO CAPITAL / TRABALHO..... **69**

3.1 Mercado de trabalho no segmento farmacêutico paulista..... **69**

3.2 Política de recursos humanos e produtividade nas empresas A, B e C..... **74**

3.3 Breve retrospectiva da organização dos trabalhadores no Brasil..... **79**

3.4 Retrospectiva das convenções e acordos coletivos no Brasil..... **81**

3.5 Negociações coletivas no setor químico do Estado de São Paulo..... **83**

3.6 Negociações coletivas na indústria farmacêutica paulista em 2007..... **89**

CONSIDERAÇÕES FINAIS..... **98**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... **100**

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I - Questionário sobre negociação coletiva no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano 2006/2007, respondido pelo representante dos trabalhadores..... **107**

ANEXO II - Questionário sobre negociação coletiva no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, nos anos de 2006/2007, respondido pelo representante dos empresários..... **110**

ANEXO III - Questionário sobre negociações coletivas no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano de 2006/2007, respondido pelo representante da empresa A..... **113**

ANEXO IV - Questionário sobre negociações coletivas no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano de 2006/2007, respondido pelo representante da empresa B..... **116**

ANEXO V - Questionário sobre negociações coletivas no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano de 2006/2007, respondido pelo representante da empresa C..... **118**

ANEXO VI - Convenção coletiva de trabalho do segmento farmacêutico do Estado de São Paulo, assinada em março de 2007, com validade para um ano..... **120**

ANEXO VII - Convenção coletiva de trabalho do segmento farmacêutico do Estado de São Paulo assinado em março de 2007, com validade para um ano. Programa para Inclusão de Pessoas com Deficiência..... **122**

ANEXO VIII - Convenção coletiva de trabalho do segmento farmacêutico do Estado de São Paulo assinado em março de 2007, com validade para um ano. Assistência de Medicamentos aos trabalhadores das Indústrias de Produtos Farmacêuticos do Estado de São Paulo..... **125**

ANEXO IX - Telas de monitoramento de processo da empresa A..... **128**

ANEXO X - Processo de produção de medicamento líquido da empresa B..... **130**

ANEXO XI – Processo de produção de medicamento sólido (comprimidos) da empresa B.. **132**

ANEXO XII – Processo de produção de medicamento líquido da empresa C..... **135**

ANEXO XIII – Processo de produção de medicamento sólido (compridos) da empresa C.... **138**

LISTA DE APENDICES

APENDICE A - Cálculo do desempenho produtivo dos trabalhadores da empresa A, em 2006..... **142**

APENDICE B - Cálculo do desempenho produtivo dos trabalhadores da empresa B, em 2006..... **143**

APENDICE C - Cálculo do desempenho produtivo dos trabalhadores da empresa C, em 2006..... **144**

LISTA DE SIGLAS

CEPAL - Comissão Econômica para América Latina e Caribe

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLP - Controle Lógico Programável

CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas

CNBQ - Companhia Nitro Química Brasileira

CNQ - Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos

CPMF - Contribuição Permanente sobre Movimentação Financeira

CUT - Central Única dos Trabalhadores

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômico

DRT/SP - Delegacia Regional do Trabalho do Estado de São Paulo

FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FMI - Fundo Monetário Internacional

IHT - Interface Homem Máquina

NBF - Normas de Boa Fabricação

INPC - Índice Nacional de Preço ao Consumidor

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PLR - Participação nos Lucros e Resultados

PND - Plano Nacional de Desenvolvimento

PPDO - Programa de Premiação Por Desempenho

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

RH - Recursos Humanos

RI - Relações Industriais

SDCD - Sistema Digital de Controle Distribuído

SUMOC - Superintendência da Moeda e do Crédito

SUR - Sistema Único de Representação

INTRODUÇÃO

A primeira razão da escolha do tema desta pesquisa foi o envolvimento pessoal direto do pesquisador com a indústria farmacêutica, como diretor do Sindicato dos Trabalhadores Químicos, Farmacêuticos, Plásticos e Similares de São Paulo e como funcionário de várias subsidiárias de empresas estrangeiras que deram origem no Brasil à empresa Sanofi-Aventis Farmacêutica Ltda, de capital franco-alemão, da qual é funcionário até o presente momento. Essa situação forneceu uma condição privilegiada para a elaboração desta Dissertação, pois permitiu participar diretamente das ações relacionadas ao mundo do trabalho nesse segmento industrial, com interações sistemáticas nas rotinas das empresas e dos trabalhadores dessa indústria.

A partir de observações realizadas ao longo de vários anos, foi possível constatar diversas mudanças ocorridas nesse segmento, sobretudo no processo produtivo e do trabalho. A ligação direta com a indústria farmacêutica possibilitou observar que a produção farmacêutica possui características distintas de outros ramos e setores industriais. Os trabalhadores, além de atuarem em um ramo que opera em processo contínuo, têm no produto de seu trabalho, um forte apelo social, dada sua ligação direta com a qualidade de vida das pessoas, bem como com a própria permanência da vida. Portanto, o resultado do trabalho efetuado nessa indústria ameniza sofrimento e salva vidas: por isso, a atenção com a qualidade está impregnada de responsabilidade, que faz parte da cultura desses operários.

Desde o seu surgimento no Brasil, a indústria farmacêutica vem passando por constante e contínuo desenvolvimento no processo de produção. No início, a produção de medicamentos se dava artesanalmente, mas, com o decorrer dos anos, foram incorporados máquinas e equipamentos, até chegarmos aos mecanismos modernos dos dias atuais.

A qualificação dos trabalhadores também seguiu essa tendência ao longo do tempo: à medida que novos mecanismos foram sendo incorporados ao processo produtivo, aumentou também o grau de exigência por trabalhadores treinados e mais qualificados para operá-los. Desse modo, considerando essas características da indústria farmacêutica brasileira, este trabalho objetiva, de forma geral, analisar a natureza do processo de produção e do trabalho no segmento e, a partir daí, analisar

as negociações coletivas nas indústrias farmacêuticas no Estado de São Paulo em período recente.

No caso da natureza do processo de produção e do trabalho, tomamos como referência principal a manipulação e a embalagem de medicamentos em três empresas farmacêuticas, sendo uma grande, uma média e uma pequena. Já com relação às negociações coletivas, tomamos como base as chamadas “mesas de negociações” entre o Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos do Estado de São Paulo (Sindusfarma) e a Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos (CNQ-CUT) e seus sindicatos filiados em março de 2007.

Assim, o presente trabalho está organizado da seguinte forma:

No Capítulo 1, procuramos descrever as características da indústria farmacêutica no Brasil, desde o surgimento das primeiras empresas até a consolidação da atual estrutura industrial, além de oferecer uma descrição dos estágios necessários para o desenvolvimento de medicamentos.

No Capítulo 2, voltamos nossa atenção ao estudo da natureza técnica dos processos produtivos contínuos, dando ênfase às características do trabalho na produção de medicamentos nas três empresas farmacêuticas selecionadas aqui como objetos de estudo. Procuramos também analisar de forma sucinta as causas do desempenho produtivo de empresas e segmentos industriais que incorporam em seus processos produtivos um maior grau de continuidade, bem como uma definição desse processo.

Pela vivência do autor como dirigente sindical, e pela compreensão do grande desafio que é organizar os trabalhadores de um segmento industrial tão diferenciado, e que, portanto, possui também operários diferenciados, propõe-se no Capítulo 3 uma análise das negociações coletivas nesse segmento. Esse Capítulo apresenta, inicialmente, um estudo do mercado de trabalho do segmento, dando destaque à política de recursos humanos e à produtividade nas empresas selecionadas. Posteriormente, apresenta uma breve retrospectiva da organização dos trabalhadores e das negociações coletivas no Brasil. Também nesse Capítulo, são apresentadas as análises das convenções e acordos coletivos dos trabalhadores do setor químico paulista, desde o passado até o presente. Finalmente, a atenção será dedicada às

negociações coletivas do ramo farmacêutico no Estado de São Paulo, focando a análise nas negociações realizadas em março de 2007.

Apresentaremos, por fim, uma discussão sobre os resultados obtidos, além de sugestões de novas pesquisas relacionadas à área em questão.

CAPÍTULO 1 - CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

1.1 - Da produção artesanal à semi-industrial: de 1850 a 1945

Para facilitar o entendimento das características desse segmento industrial, dividimos este Capítulo em quatro partes, sendo que os três primeiros tópicos apresentam as características do desenvolvimento dessa indústria no Brasil e o último procura descrever os estágios evolutivos da produção farmacêutica.

A indústria farmacêutica brasileira teve seu início semelhante à dos países desenvolvidos. Nos seus primórdios, ela se caracterizou pela manipulação de substâncias naturais de origem vegetal e mineral, preparadas em farmácias (boticas).

De acordo com Lima (1971, p. 208), em meados do século XIX existia no Rio Janeiro inúmeras farmácias manipulando remédios por meio de prescrições médicas, e também fazendo suas próprias preparações, utilizando recursos da flora brasileira que, naquela época, era de fácil acesso e bastante diversificada.

Diante da boa estrutura existente naquele período, o Rio de Janeiro, em 1861, sediou a primeira Exposição Nacional de Produtos Farmacêuticos, na qual as farmácias brasileiras expuseram 488 produtos fabricados aqui, entre os quais podemos destacar o Óxido de Mercúrio, o Nitrato de Prata e o Ácido Titânico. Após esse evento, em 1862, cerca de 280 produtos foram enviados à Exposição Internacional de Medicamentos em Londres.

O evento realizado no Rio de Janeiro serviu como estímulo para o desenvolvimento e o crescimento das farmácias, que logo evoluíram para pequenas empresas, levando, assim, as autoridades a se interessarem pela averiguação do número de estabelecimentos existentes no segmento no final do século XIX.

No primeiro recenseamento da indústria farmacêutica, realizado em 1889, foram identificadas 35 empresas. Um dos pioneiros dessa nascente indústria foi o farmacêutico Luís Manoel Pinto de Queiroz que, em 1894, fundou em São Paulo uma importante empresa cujas atividades se diversificaram a ponto de instalar a primeira fábrica de Ácido Sulfúrico (BERMUDEZ, 1995, p. 74).

> "Até o início dos anos 30 torna-se muito difícil perceber grandes diferenças qualitativas na produção de medicamentos no Brasil em relação a outros países do mundo. De um modo geral, todos os processos industriais utilizados no setor estavam limitados à manipulação de substâncias naturais de origem vegetal ou animal, preparados em pequenos laboratórios, ou mesmo em farmácias ou boticas. Houve exceções. De fato, desde o início do século, o maior ou menor sucesso destes empreendimentos, antes de vincular-se a qualquer outro fator, parece estar ligado à inventividade destes pequenos empreendedores na criação de novos produtos, cujas supostas propriedades medicinais não eram desmentidas pelas experiências de seus fregueses" (GIOVANNI, 1980, p. 50).

Toda a atividade de manufatura de medicamentos era essencialmente artesanal, feita por manipulação de fórmulas oficiais. Essa atividade permaneceu importante durante os primeiros 30 anos do século XX.

Ainda de acordo com Giovanni (1980), o mais proeminente empreendedor do período foi o farmacêutico mineiro Cândido Fontoura, que descobriu o Biotônico Fontoura, e contou com um excelente divulgador, Monteiro Lobato, que conseguiu inseri-lo simultaneamente na literatura e na tradição, bem como no imaginário popular.

Mesmo que de forma involuntária, surgia, assim, uma das primeiras formas de marketing, em uma florescente indústria, que em termos de qualidade equivalia à de suas congêneres americanas e européias.

Também na virada do século XIX e no século XX, o surto epidêmico[1] que assolou o país levou as autoridades governamentais a implantar laboratórios capacitados para a atividade de pesquisa, exercendo um papel fundamental no desenvolvimento de medicamentos e na capacitação tecnológica interna do país. Como exemplo dessa implantação e evolução, temos instituições conhecidas até hoje como o Instituto Butantã fundado em São Paulo, no ano de 1889 e o Instituto Osvaldo Cruz,

[1] O surto de peste bubônica que teve início na província chinesa de Yunnan, posteriormente, com a revolta muçulmana de 1855, a epidemia propagou através dos deslocamentos dos refugiados, atingindo as cidades de Cantão e Hong Kong em maio de 1894. Dessa forma, os portos do sul da China passaram a atuar como distribuidor da peste: com essa propagação a doença chegou à Argentina: Paraguai, atingindo o Brasil via porto de Santos em outubro de 1899. Diante da emergência, o governo brasileiro indicou o médico Oswaldo Cruz, junto com os médicos Adolpho Lutz e Vital Brasil, indicados pelo governo do Estado de São Paulo, para averiguar a situação da epidemia de Santos. Com a confirmação de que "a moléstia reinante em Santos é a peste bubônica", decidiram o Governo de São Paulo criar o Instituto Butantã, em São Paulo, em 1889 e o Governo Federal o Instituto Soroterápico Municipal no Rio de Janeiro, depois em 1902 Instituto Osvaldo Cruz, para produção de medicamentos (vacina, soro) para combater a epidemia. Depois da eliminação de todos os focos da doença, os institutos continuaram com seus desenvolvimentos científicos na produção de remédios no Brasil. www.instituto.osvaldo.cruz.org.br e www.instituto.butantã.org.br.

fundado no Rio Janeiro em 1902. Estes institutos tiveram papel de destaque no estabelecimento das bases técnicas e científicas na área médico-hospitalar no Brasil.

Com a implantação dos laboratórios oficiais ocorreu, nos primeiros trinta anos do século XX, um forte estímulo à manipulação de produtos biológicos, incluindo vacinas, soros, extratos e vitaminas naturais, contribuindo substancialmente para o combate às endemias e para o crescimento da indústria nacional (BERMUDEZ, 1995, p. 67).

O Censo Geral da República de 1920 registrou a existência de 186 laboratórios no Brasil. Este parece ter sido um período em que a indústria farmacêutica brasileira cresceu significativamente, com base na produção de medicamentos originários da botânica.

> "As farmácias, nesse período, deram forte impulso à industrialização, visto que grandes laboratórios nacionais tiveram origem no interior das farmácias em virtude de sua grande responsabilidade e *know how* na produção de medicamentos. Uma das primeiras farmácias a se converter em laboratório foi o Instituto de Medicina, associação dos laboratórios Fontoura e Serpe, que surgiu a partir de Cândido Fontoura. Em seguida, surgiram o Silva Araujo, o Laboratório Raul Leite, o Laboratório Catarinense, de Joinville, todos pequenos laboratórios que nasceram dentro de uma farmácia". (GAZETA MERCANTIL, 1999, p. 2).

Ao mesmo tempo em que se preservavam atividades técnicas de natureza artesanal, em empresas familiares eram incentivadas as técnicas que focalizavam produções industrializadas com características e concepções mais modernas e dinâmicas. Data desse período, a criação dos dois principais laboratórios farmacêuticos brasileiros, isto é, o Laboratório Pinheiros, fundado por discípulos de Vital Brasil, e o Laboratório Raul Leite.

Como se pode observar na tabela I a seguir, apesar de ser grande o número de estabelecimentos, o mesmo não se pode dizer em relação ao porte e tamanho. A maior parte dessas empresas possuía um número reduzido de empregados. Esses estabelecimentos estavam distribuídos em todo território nacional, havendo maior concentração nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

TABELA I - Empregados e estabelecimentos das indústrias farmacêuticas em 1935[2]

Número de trabalhadores		Número de estabelecimentos
Menos de 6		618
De 6 a 12		254
Mais de 12		74
Total		1009

Fonte: Giovanni (1980).

O número de estabelecimento industrial difere muito dos censos de 1920 (186 empresas) para o ano de 1935 (1009 empresas), como visto na tabela I. Existe um vasto número de empresas com até 6 trabalhadores. Tudo indica que no censo de 1920 as indústrias farmacêuticas foram contadas separadas das farmácias. Já no levantamento de 1935 provavelmente houve contagem das indústrias e das farmácias, certamente esse é o motivo da existência de um número alto de estabelecimentos. Hoje, em todo Brasil, existem cerca de 460 laboratórios produzindo medicamentos; por outro lado, existem por volta de 65 mil farmácias comercializando medicamentos.

Segundo Bermudez (1995), o segmento atingiu seu apogeu por volta dos anos 30, período que coincidiu com o desenvolvimento da indústria farmacêutica no mundo. A diferença entre as principais empresas brasileiras e suas concorrentes estrangeiras estava no fato de que estas possuíam uma estrutura industrial vertical, enquanto aqui não existia um parque industrial instalado destinado à produção de insumos para atender à demanda interna.

Mesmo os maiores laboratórios nacionais[3] não desenvolviam pesquisas científicas, enquanto, já a partir dos anos 30, na Europa e nos Estados Unidos, muitas empresas constituíram unidades de investigação científica[4] que tiveram importância

[2] Tomando como referência os números dos censos de 1920 e de 1935 notamos um crescimento exagerado do número de estabelecimento em um curto espaço de tempo. Segundo Giovanni (1980) os dados da época são contraditórios. Mas para esse pesquisador esse fato pode ser explicado, pois o censo de 1920 deve ter catalogados apenas as indústrias, ou seja, as farmácias que havia passado para a fase de produção farmacêutica em escala industrial. Por outro lado, o censo de 1935, provavelmente catalogou tanto as indústrias como as farmácias existentes até este ano.

[3] Os maiores laboratórios nacionais em 1939, eram: Silva Araújo, Granado, Werneck, Orlando Rangel, Biologia Clínica, Moura Brasil, Pelose, Paulista de Biologia, e Fontoura, mais antigos: Torres Selectus, Puríssima, Isa, Labrápia, Endochimica. Fisiologia Aplicada, Organoterápica mais recentes, todos ocupando posição de destaque no campo farmacêutico nacional.

[4] Exemplo de empresas estrangeiras que investiram em inovação a partir dos anos 30: Ciba, Roche, Merck, Bayer, Lilly, Armour, Squibb, Warner, Abbott e Parke-Davis.

decisiva no desenvolvimento subseqüente da indústria farmacêutica mundial.

Todavia, com o segundo conflito mundial, houve um forte aumento na procura pelos medicamentos existentes, e surgiu também a necessidade de novas drogas para combater o surto epidemiológico que assolou a Europa durante e no imediato pós-guerra.

Com as novas drogas descobertas, o Brasil e os outros países sem lastro tecnológico na produção farmacêutica foram submetidos às estratégias de expansão das empresas estrangeiras inovadoras, que possuíam recursos humanos e capacidade de investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

O desenvolvimento e a produção de remédios por meio de sínteses químicas a partir da década de 30 e, posteriormente, a descoberta dos antibióticos na década de 40, implicaram numa extraordinária transformação tecnológica na produção de medicamentos nos países centrais.

O surgimento dessas novas substâncias proporcionou uma mudança de rumo na produção farmacêutica mundial, propiciada pela magnitude dos investimentos realizados.

> "A partir da realização destes maciços investimentos na pesquisa e da descoberta de novas substâncias, que se dão a partir da década de 30, começa a se delinear uma nítida diferenciação qualitativa entre a Indústria Farmacêutica Brasileira e as indústrias norte-americanas, principalmente, e européia, que passam a assumir, sem jamais perder, a dianteira da inovação tecnológica e conseqüentemente o domínio dos mercados mundiais". (GIOVANNI, 1980, p. 55).

A expansão internacional dessas empresas impulsionadas pela introdução das novas drogas repercutiu no mercado brasileiro. Tanto foi assim que se observou um aumento significativo de instalações no país de subsidiárias de empresas farmacêuticas americanas e européias.

Em um primeiro momento, as firmas européias e norte-americanas instalaram-se através de escritórios de representação, com nítido objetivo de importar e divulgar esses produtos internamente. No entanto, com o decorrer do tempo, as empresas e/ou os escritórios começaram a importar produtos a granel e empacotá-los para revendê-los no mercado nacional (ABREU, 1972, p. 9; TORRES, 1982, p. 50).

Com a entrada dessas empresas, houve uma intensa pressão competitiva interna. As empresas nacionais imediatamente enfrentaram uma súbita obsolescência da maioria de seus produtos e, conseqüentemente, perderam espaço no mercado. Do final do século XIX até 1945, ocorreu a entrada no Brasil de 20 empresas, sendo 10 européias e 10 norte-americanas.

Este período, de acordo com as suas características e desenvolvimento, pode ser entendido como uma época na qual a indústria farmacêutica brasileira evoluiu de um sistema produtivo de base artesanal a um sistema produtivo semi-industrial.

1.2 - Desenvolvimento da indústria farmacêutica brasileira: 1945 a 1980

A partir do final dos anos 30, a indústria farmacêutica passava mundialmente por importantes transformações tecnológicas, com paralela expansão internacional das firmas inovadoras. O mercado brasileiro não escapou a essa expansão.

A intensificação da entrada de empresas estrangeiras se deu logo no pós-guerra. Este fenômeno se refere essencialmente à expansão de corporações norte-americanas, baseadas em grande parte na produção de antibióticos[5].

Com o decorrer dos anos, até 1975, instalaram-se no Brasil mais 23 empresas estrangeiras. Nesse período, a indústria genuinamente nacional possuía um razoável parque industrial, porém permanecia a dependência interna de intermediários farmacêuticos.

A revolução tecnológica farmacêutica,[6] ocorrida a partir da introdução de novas drogas, tanto sintéticas como os antibióticos, contribuiu para uma reorganização das

[5] Empresas líderes na produção de antibióticos, que entraram no Brasil no período da Segunda Guerra Mundial foram: Wyeth, Squibb, Lenderle, Parke-Davis, Mead-Johnson, Eli Lilly e Pfizer.

[6] A partir do final dos anos 30 do século XX surgiram diversas substâncias de estrutura química definida, que possuíam forte ação antibacteriana, obtidas tanto por síntese como através de microorganismo (processo de fermentação). Estas substâncias podem ser divididas em distintos grupos, em consonância com sua constituição química, quais sejam, a sulfanilamida e derivados, os antibacterianos não sulfanídicos - isto é, antibacterianos sintéticos não derivados da sulfanilamida - e os antibióticos (obtidos por microrganismos e/ou por síntese total ou parcial). As drogas à base de sulfa deram início à quimioterapia moderna, e pesquisa sobre a sulfanilamida e seus derivados passou por rápido desenvolvimento. Essas novas descobertas impactaram positivamente na cura de determinadas moléstias infecciosas (pneumonia, meningite, etc); todavia, o maior impacto ocorreu com os antibióticos que cobriram uma maior variedade de doenças, com maior aceitabilidade e tolerância pelos pacientes. Com o aumento da demanda que adveio com a Guerra, essas drogas foram produzidas em parceria entre o governo americano e a indústria farmacêutica dos EUA, em escala suficiente para atender às necessidades militares, no período da Guerra.

atividades dos laboratórios em operação no país. Isso pode ser avaliado pelo intenso esforço de mudanças nas linhas de produção das firmas estrangeiras sediadas aqui. No que se refere às manufaturas de medicamentos, estas passaram a ser semelhantes às linhas de produção dos países de origem. Se por um lado essas mudanças refletiram a importância crescente do mercado brasileiro, por outro lado concorreram para influenciar claramente a composição desse mercado (ABREU, 1972, p. 17; TORRES, 1982, p. 47).

As grandes corporações entraram no mercado nacional através de duas alternativas principais: compra de empresas e formação de filial própria. a) Compra de empresas: esse caminho facilita a entrada da firma estrangeira, pois ela já encontra uma empresa, mesmo que seja pequena, mas que está legalizada, com todos os registros, licenças de preparação dos produtos, com uma rede de distribuição e, em alguns casos, até com equipamentos e maquinário bem razoáveis. b)Filial própria: essas empresas iniciaram suas atividades a partir de escritórios que importavam, empacotavam e rotulavam medicamentos e revendiam no mercado interno. Posteriormente, as grandes corporações internalizaram parte do processo de produção, sendo que algumas dessas empresas produziam parte dos insumos que utilizavam e atendiam outras empresas do segmento.

Segundo Torres (1982, p. 65), desde o final dos anos 20 até 1980, 51 empresas nacionais foram adquiridas por empresas estrangeiras. O maior impulso a essas aquisições se deu a partir de 1957, com a política implementada pelo governo. No período de 1957 a 1980, 37 empresas nacionais foram compradas por empresas internacionais, sendo as adquirentes em sua maioria de capital americano. Após transcorrer cerca de 50 anos, existia no país por volta de 70 laboratórios estrangeiros, sendo que, mais da metade se originaram das transações entre as empresas locais e estrangeiras. Toda essa expansão foi possibilitada pelas facilidades criadas pelo governo brasileiro para atrair empresas estrangeiras, a partir das instruções 70 e 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC).

A política econômica adotada pelo governo contribuiu significativamente para o processo de consolidação da atual estrutura da indústria farmacêutica brasileira. Em 1957, existiam cinco empresas nacionais entre as 20 maiores empresas do ramo, com a política governamental e as compras das empresas nacionais, as empresas

genuinamente brasileiras perderam participação no mercado. Em 1975, apenas uma companhia de capital nacional continuava fazendo parte desse seleto grupo das 20 maiores empresas, que manipulam e comercializam medicamentos no mercado nacional.

> "No Brasil, a entrada de empresas deste tipo e porte, dotadas de um forte potencial econômico-financeiro e tecnológico, provocaria o fenômeno da "desnacionalização". Esta não se refere, em nossa maneira de ver, à totalidade da produção, mas sim os produtos "modernos" da indústria de drogas, ou melhor, àqueles produtos que são frutos dos esforços de pesquisas e desenvolvimento. Na verdade, restaria às empresas nacionais as fatias de mercado referentes a produtos tradicionais e populares que independessem de uma tecnologia sofisticada para a sua produção. A indústria de capitais nacionais não conseguiria desenvolver jamais produtos realmente competitivos" (GIOVANNI, 1980, p. 61).

As empresas estrangeiras se aproveitaram da política de liberalização do mercado interno, que teve início em 1955, para consolidar sua participação no promissor mercado brasileiro de medicamentos, aumentando a dependência externa brasileira do ramo, que vinha ocorrendo desde a Segunda Guerra Mundial, chegando à década de 80 dependente de P&D para inovações de produtos e processos,[7] bem como para produzir insumos intermediários e, em alguns casos, até para a manipulação de medicamento final.

Em 1962, as empresas americanas, européias e nacionais detinham, respectivamente, 36%, 38% e 26% de participação no mercado. Porém, treze anos depois, as empresas americanas e européias aumentaram, respectivamente, suas participações no mercado nacional para 42% e 46%. Por outro lado, as empresas nacionais perderam 50% de participação nas vendas de medicamentos, atingindo apenas 13% do mercado em 1975 (GIOVANNI, 1980, p. 65).

1.3 - A partir de 1980: a consolidação da indústria farmacêutica brasileira

O ciclo de expansão da economia brasileira, que teve início nos anos 30, sofreu abalos significativos no final da década de 70 e início dos anos 80 do século XX. Com a

[7] As inovações no mercado farmacêutico mundial tiveram seu maior desenvolvimento no período de 1947 a 1960, sendo que em um só ano mais de sessenta drogas foram introduzidas no mercado norte-americano. Depois dessa fase, a partir da década de 60, a indústria entrou em um período de relativa estagnação, sendo lançadas, em média, cerca de dez drogas por ano. Para mais detalhes, veja Torres (1982).

crise do petróleo e a moratória mexicana, os financiadores da dívida brasileira - Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial, entre outros - apertaram o cerco sobre a nossa economia, para que as autoridades brasileiras saldassem os serviços da dívida. Esse assédio sobre a economia agravou ainda mais a situação interna, uma vez que esses acontecimentos afetaram significativamente os primeiros anos da década de 80, dando sinais claros de que tais abalos afetariam a nossa economia também nos anos seguintes.

> "A década de 80 é considerada a década perdida devido à profunda crise econômica que o país vivenciou ao longo desse período. O produto interno bruto ficou praticamente estagnado, inclusive com anos de grande recessão (1981 e 1983). A inflação teve significativa aceleração. É praticamente consenso de que o fator a precipitar a crise foi o choque nas taxas de juros internacionais, em um primeiro momento, e o estancamento do fluxo voluntário de recursos externos, no segundo momento, quando se instala a crise da dívida em 1982" (GRIMAUD *et al*, 1997, p. 196).

Com as medidas tomadas por esses organismos, todos os segmentos e setores[8] industriais sofreram severos impactos e o ramo farmacêutico não ficou imune às crises dos anos 80. De 1982 a 1985 ocorreu uma abrupta queda do número de postos de trabalho, que passou a se estabilizar a partir daí. O faturamento e a produção em unidade oscilaram para baixo, voltando a crescer somente a partir de 1986.

De acordo com Câmara (1993, p. 49), a indústria farmacêutica podia ter recebido incentivo mais explícito do governo. Mas mesmo sem ajuda, a ausência de patentes e o uso do poder de compra do estado criaram as condições para estimular o desenvolvimento tecnológico interno, sobretudo nas empresas nacionais mais dinâmicas, propiciando a implantação de algumas fases intermediárias da produção farmacêutica. Dessa forma, promoveu-se uma política que favoreceu o processo de substituição de importações.

Mesmo com todos os problemas econômicos dos anos 80, os reflexos dos investimentos do Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que maturaram na indústria farmacêutica somente a partir de meados dos anos 80,

[8] Por exemplo, o setor químico é composto pelos seguintes segmentos ou ramos industriais: químico, petroquímico, farmacêutico, farmoquímico, remédios para uso animal , plástico, tintas e vernizes, sabão e velas, e cosméticos.

ajudaram a criar as condições para a realização de uma política para insumos básicos, incluindo os produtos da indústria farmoquímica brasileira[9].

A situação dos fármacos no mercado internacional, com as patentes concentradas em poucas empresas e as dificuldades de licenciamento pela indústria sediada aqui, impôs limites à oferta de novos princípios ativos no mercado nacional, o que forçou algumas empresas a investir na produção desses insumos na década de 80. Essas restrições levaram algumas empresas nacionais a se integrarem para trás. Houve entrada e expansão de várias empresas no segmento de fármacos[10]

A produção interna de alguns insumos se deu através de tecnologia obtida com articulações matrizes-filiais e mediante a formação de *joint ventures* entre empresas nacionais e estrangeiras.

Entre 1980 e 1987 implantou-se a produção de 421 fármacos por 70 empresas nacionais e 63 estrangeiras. As empresas multinacionais possuíam vantagens técnicas e financeiras que permitiram seu predomínio na produção de insumos, mantendo-se na dianteira do processo de integração vertical, mesmo com os esforços governamentais para favorecer o capital nacional.

As dificuldades na área de fármacos poderiam tornar-se crescentes devido à política de fornecimento global de intermediários das empresas farmacêuticas. Para aproveitar as vantagens na exploração de P&D e de distribuição, as empresas transnacionais, nos anos 80, procuraram sedimentar sua posição em locais que permitissem a produção para o mercado global.

Houve aumento da oferta de ingredientes ativos e inertes e também de intermediários químicos para a indústria farmacêutica, e queda expressiva nos preços mundiais. O Brasil não acompanhou o ritmo de crescimento dos países desenvolvidos,

---

[9] Indústria farmoquímica: é um segmento da indústria química que se ocupa da produção de intermediários farmacêuticos (insumos).

[10] Firmas nacionais do segmento petroquímico (Norquisa-Searle) se integraram para frente (além de produzir matéria prima passaram também a produzir medicamentos), outras empresas que apenas manipulavam medicamentos se integraram para trás (produção de matérias primas) e empresas (Cibran e Biobras) produtoras de fármacos aumentaram a produção de intermediários farmacêuticos contribuindo para reduzir a dependência interna de princípios ativos e insumos. Empresas como o Achê e a Tortuga desenvolveram uma ampla e complexa estrutura de comercialização, e expandiram suas ramificações para trás na cadeia produtiva. Para uma análise mais detalhada da produção de insumos farmacêuticos desse período, veja Pereira (1992) e Bermudez (1995).

embora a oferta de fármacos e intermediários tenha se ampliado (CÂMARA, 1993, p. 66).

Se por um lado algumas empresas sediadas aqui melhoraram seu desempenho, por outro, a maioria das companhias farmacêuticas passou a década de 80 em crise, endividadas e, na média da década, com lucro declarado negativo.

A crise externa no início da década e a crise interna a partir de 1985[11] e o controle de preços associado às baixas taxas médias de lucro expulsaram várias empresas estrangeiras do mercado, grupos como LAFI, Upjohn, Searle, Rorer, Ayerst, Spa, 3M-Riker e levaram a Merck Sharp & Dohme a arrendar parcialmente sua linha de produtos a outras empresas, no período de 1982 a 1989.

O melhor ano para a indústria farmacêutica foi o de 1987, ano em que o reajuste de preço foi superior à inflação. No final dos anos 80, ocorreu uma leve queda no faturamento, bem como no nível de emprego na indústria (GAZETA MERCANTIL, 1997).

Os anos 90 trouxeram grandes desafios à economia brasileira (Plano Collor e Plano Real, aceleração da abertura econômica) e, conseqüentemente, ao segmento farmacêutico. Em 1991 houve redução acentuada no faturamento das empresas devido ao atraso dos preços frente à inflação. Em abril de 1992, os preços dos medicamentos foram liberados, podendo subir até 6% acima da inflação, conforme acordo aprovado na Câmara Setorial de Medicamentos, representada pelos trabalhadores, governo e empresários. A liberação dos preços dos produtos contribuiu para recuperar os lucros das empresas (MASSUCCI JUNIOR, 2004, p. 32).

Com liberdade vigiada, observamos uma recuperação significativa nos preços, com reajuste superior à inflação medida pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica (FIPE), de 1990 a 1993. Nos anos subseqüentes, os preços médios permaneceram estáveis em torno da inflação, com picos de aumentos superiores à inflação nos anos de 1997/98, voltando à estabilidade no final da década, Revista Conjuntura Econômica, julho de 2000.

[11] Para um estudo detalhado sobre a crise e os planos econômicos - Plano Cruzado, Plano Verão, Plano Bresser e Plano Collor - introduzidos a partir de 1985 veja: A Ordem do Progresso, Abreu, M. P. (1990); Economia Brasileira, Baer, (2002); Economia brasileira, Rego, J. M; Marques, R. M. (Org), *et al,* (2000).

Com os preços estáveis, os empresários passaram a pressionar o governo para reajustes acima do limite aceitável. Isto levou à publicação em 26 de janeiro de 2001, da medida provisória Nº 2.138-3, que restabelecia o controle de preços ao nível de 19 de dezembro de 2000. Essa medida criou a Câmara de Medicamento, constituída pelos Ministérios da Saúde, Justiça, Fazenda e da Casa Civil, e por um corpo técnico de funcionários destes ministérios. A câmara, além de autorizar reajustes, também aprovava os preços de novos produtos, tomando como base os valores praticados em países de referência, onde o produto tinha sido lançado. Este é o sistema de regulação de preços que existe no Brasil até os dias atuais (ANVISA, 2002).

O fim do controle de preços, a abertura da economia e o Plano Real impactaram positivamente as estratégias das empresas em relação ao Brasil. Voltou-se a investir fortemente, ao contrário do que ocorreu na década de 80.

Com a estabilidade dos preços a partir do Plano Real, melhoraram as expectativas das empresas. O fim da inflação aumentou o poder de compra da população e deu condições para que os empresários voltassem a fazer planejamento com prazo mais elástico.

No período de 1992 a 2001, foram investidos cerca de US$ 2.500 milhões na ampliação da indústria farmacêutica, de 2003 a 2005 foram investidos US$ 367 milhões, na modernização das fábricas. Nota-se que os investimentos arrefeceram nesse último período provavelmente devido à capacidade instalada ter atingido seu ponto máximo, superior à demanda interna de medicamento. Para os empresários do ramo, os investimentos comprovam as expectativas positivas que a estabilidade econômica trouxe.

O faturamento do segmento farmacêutico, em real, teve forte crescimento desde o início dos anos 90 até 2005, com o crescimento do número de unidades comercializadas de 1994 até 1996. Mas a partir de 1997 até o ano de 2005, o número de unidades vendidas sofreu uma sensível queda[12]. Por outro lado, o

[12] Em 1997 foram comercializadas por volta de 1.820 milhões de unidades; já no ano de 2005 foram comercializadas apenas 1.600 milhões de unidades vendidas, redução de 220 milhões. Ao longo desses anos, além das indústrias recuperarem suas margens de lucro, outro fator que segundo os empresários contribuiu para a queda de unidades vendidas foi a inovação tecnológica dos produtos. Os novos medicamentos são mais eficazes, e por isso são aplicados em doses menores. Assim, a redução de

faturamento em dólar reduziu-se ao longo do período, devido à desvalorização do real frente ao dólar[13] (SILVA, 2004; FEBRAFARMA, 2006).

Outros fatores que contribuíram com as oscilações no segmento nos últimos anos foram as fusões e aquisições em nível mundial, influenciando diretamente a produção e o mercado de medicamento brasileiro. Esses negócios envolveram os maiores laboratórios do mundo. Com o objetivo de aumentar sua rentabilidade e galgar maior poder de investimentos para descobrir novas moléculas, as grandes corporações têm procurado comprar ou unir-se com outros grupos do ramo em nível mundial. Dessa forma, os laboratórios vêm tornando-se cada vez maiores e isso tem dificultado as ações das empresas de capital nacional. Cada vez mais, as empresas genuinamente brasileiras percebem que seu poder de investir em *marketing* e/ou pesquisa fica mais distante das líderes mundiais.

Essas multinacionais nos últimos anos têm adotado como estratégia a re-alocação de suas unidades no mundo. O objetivo é concentrar a produção em poucos países que, por sua vez, passam a abastecer uma determinada região.

Na América Latina, junto com o México e a Argentina, o Brasil tem se "beneficiado" dessa ação das companhias. Devido à dimensão do nosso mercado, temos recebido investimentos voltados para a ampliação das subsidiárias locais, que passam, além de atender ao mercado interno, a exportar medicamentos para outros países da região.

---

unidades vendidas decorreu do fato de que uma dose de um determinado remédio passou a substituir um número maior de doses exigido no passado. Porém, as novas gerações de medicamentos são mais caras, pois agregam novas pesquisas e novas tecnologias, o que colaborou para o aumento do faturamento do segmento em Real.

[13] O faturamento em dólar do setor farmacêutico evoluiu ano a ano desde o início dos anos 90 até 1997, ano em que o setor teve faturamento de US$ 10,35 bilhões; porém a partir desse ano o faturamento reduziu ano após ano até 2005, ano em que foi de US$ 9,60 bilhões. Tomando os dois anos como referência o segmento no Brasil teve queda de US$ 750 milhões, o que ocorreu devido à desvalorização do Real frente ao Dólar.

Porém, essas fusões[14] têm trazido conseqüências para a indústria no Brasil, entre as quais podemos citar a reestruturação das fábricas, resultando no fechamento de unidades produtivas obsoletas e na demissão de funcionários: de 2000 a 2003 foram eliminados 4.600 postos de trabalho. Com essa política, a produção de medicamento vem se concentrando cada vez mais em um número menor de unidades produtivas. Os investimentos, bem como a reorganização das empresas no mundo, ajudam a explicar o desenvolvimento conseguido pela indústria farmacêutica em relação à modernização do segmento e o aumento da capacidade instalada no Brasil (BRÓGIO, 2002; SILVA, 2004).

Outro fato relevante na reorganização dessa indústria foi a entrada em vigor da Lei de Propriedade Industrial[15] em maio de 1997, que havia sido aprovada no ano anterior. Até aquele momento, qualquer empresa podia copiar o princípio ativo de um determinado medicamento de outra empresa. Com a nova legislação, o país passou a reconhecer a propriedade intelectual e a conceder patentes por um prazo de 20 anos, reconhecendo também o *pipeline,* um instrumento que possibilitou reconhecer as patentes já concedidas no exterior para o desenvolvimento e a fabricação de produtos químicos farmacêuticos e alimentícios.

---

[14] Como exemplo de fusões e aquisições na indústria farmacêutica nos últimos anos temos: Ciba Geigy e Sandoz formaram a Novartis em 1996; Roche comprou a alemã Boehriger, por US$ 11,0 bilhões em 1997; Astra Zeneca surgiu com a compra da Astra AB, da Suécia por US$ 34,7 bilhões em 1998; as francesas Sanofi, e Synthelabo relizaram uma fusão no valor de US$ 11,0 bilhões, formando a Sanofi-Synthelabo em 1998; a fusão entre a alemã Hoechst AG e Rhone-Poulenca formou a Aventis, em 1998, com o valor da transação de US$ 22,0 bilhões, em 1998; troca de ações com valor estimado em US$ 26,6 bilhões, entre Monsanto e a Phamacia & Upjohn deu origem à Pharmacia Corporation americana; em 1999, a troca de ações, com valor estimado em US$ 75,9 bilhões, entre a inglesa Glaxo Wellcome e a americanas Smithkline Beecham formou a Glaxo Smithkline em 2000; a Pfizer comprou a Warner-Lambert por US$ 91,4 bilhões, em 2000. Após 2001, as fusões mais importantes foram: Abbot adquiriu a EAS e a TheraSense EUA, a Synthelabo Espasil adquiriu a Sanofi Winthrop francesa formando a Snofi-Synthelabo; a fusão entre Australiana AGT Biosciência e a americana ChemGenex Therapeutics deu origem à ChenGenex Pharmacêutica; a Amgen EUA adquiriu a Tularik EUA; a fusão Sanofi-Synthelabo formou a Sanofi-Aventis empresa Franco-Alemã; a Lilly EUA comprou a americana Applid Molecular Evolution; a americana Merck & Co comprou a também americana Aton Pharma; a Bristol Myers Squibb EUA adquiriu a Acords EUA; a Japonesa Mitsuishi Pharma adquiriu o controle total de sua *joint venture* com a Chinesa Green Cross Guangzhou; a fusão da japonesa Fujisawa com a também japonesa Yamanouchi formou a Astellas Pharma. Os laboratórios brasileiros também entraram na onda das fusões: o Aché comprou a Biossintética; a Biolab comprou a Sintefina, e o Laboratório Libbs comprou a australiana Mayne Pharma do Brasil.

[15] A Lei de Propriedade Industrial nº 9.279 de 14 maio de 1996 regula direitos e obrigações relativas à propriedade industrial. Entrou em vigor em maio de 1997. Prazo de validade da patente 20 anos. Para uma análise detalhada da Lei de Propriedade Intelectual veja: (GAZETA MERCANTIL, 1997).

Anteriormente, as empresas nacionais copiavam os medicamentos que as multinacionais haviam desenvolvido. Com a entrada em vigor dessa legislação no ano de 1997, os laboratórios não podem mais adotar tal prática. Entre as alternativas para o crescimento e desenvolvimento das empresas de capital nacional existem as parcerias internacionais e/ou o investimento em genéricos.

Com a nova lei, o surgimento do remédio genérico passou a ser uma tendência irreversível no Brasil. Como o país não reconhecia a propriedade intelectual sobre drogas novas, não existia no mercado um segmento de genérico no sentido clássico, pois a patente é o pré-requisito para a existência de tais produtos[16].

Diante dessas condições, o último evento importante para a indústria farmacêutica nos anos noventa foi a aprovação da Lei dos Medicamentos Genéricos[17] no início de 1999. Essa lei teve como principal objetivo a regulamentação desses remédios no Brasil.

Assim que foi regulamentada a Lei de Patentes, várias empresas conseguiram registro de produtos genéricos, entre as quais a EMS Indústria Farmacêutica, Indústria Farmacêutica Medley S.A, e os laboratórios Eurofarma, Biossintética. Ainda nesse mesmo ano, entraram no mercado brasileiro importantes produtores mundiais de genéricos, entre os quais o grupo alemão Basf, por meio de sua divisão Basf Generix. No Brasil, o grupo atua por meio da subsidiária Knoll. Os primeiros medicamentos genéricos foram aprovados no início do ano 2000, mas chegaram ao mercado somente em junho desse ano (GAZETA MERCANTIL, 2000).

[16] No país havia até então os remédios similares ou genéricos de marca, e não os genéricos encontrados em outros países. Os remédios similares existentes no Brasil possuíam a mesma substância química do medicamento de referência e eram vendidos com marca própria ou com nome químico.

[17] A Lei nº 9.787, de fevereiro 1999, estabeleceu quais seriam os medicamentos genéricos reconhecidos pelo governo. Em 9 de agosto 1999, foi publicada a Resolução nº 391, que aprovou o regulamento técnico para medicamentos genéricos e criou várias definições, instituindo a necessidade de testes para produzi-los. Dessa forma, medicamentos genéricos são aqueles produtos similares a um remédio inovador ou de referência e que pretendem ser com este intercambiável. Geralmente, são produzidos após o vencimento ou a renúncia da proteção patentária ou de outro direito de exclusividade, comprovada a sua eficácia, segurança e qualidade e princípio ativo, conforme a Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

Após a regulamentação, a fabricação e a comercialização dos medicamentos genéricos cresceram fortemente, chegando em 2004 a uma participação de 9% do mercado[18].

O aumento da participação de genérico no mercado deslocou os medicamentos de marca. Se por um lado houve crescimento da quantidade de unidades de genéricos comercializadas, por outro ocorreu redução da quantidade de unidades comercializadas dos medicamentos de marca. Para Nishijima (2003), desde a entrada dos remédios genéricos no mercado em junho de 2000 até 2001, eles contribuíram para a redução dos preços dos medicamentos de marca, em média, de 7,93% em reais, já descontada a inflação.

A Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Osvaldo Cruz, referindo-se ao ano de 2002, diz que a participação de 9,9% das vendas de medicamentos genéricos é bastante representativa, sobretudo quando comparada a alguns países europeus, onde existem genéricos há vários anos, porém é inexpressiva quando confrontada a países como a Alemanha, Canadá, Estados Unidos, Dinamarca e Grã-Bretanha[19].

Para a Diretora-executiva da Associação Brasileira das Indústrias de Medicamentos Genéricos, Vera Valente, em artigo publicado no Jornal Gazeta Mercantil em 27/02/04, a participação das vendas de medicamentos genéricos em unidades vendidas é de quase 9% do mercado. Em outro artigo publicado no jornal O Estado de São Paulo em 24/05/2007, ela afirma que o mercado de genéricos vem crescendo a 20% ao ano desde 2004, respondendo na atualidade por 12% do faturamento do segmento farmacêutico.

A entrada dos medicamentos genéricos no mercado está atraindo as empresas multinacionais. Em 2001, o mercado era dominado pelas empresas nacionais, mas a partir de 2002 as empresas estrangeiras passaram a deter 15% do mercado, e em 2004 esse percentual aumentou para 34,7%. Hoje, empresas estrangeiras, em especial

[18] O comércio de medicamento genérico evoluiu de US$ 55,746 milhões em 2001 para US$ 355,785 milhões em 2004. No mesmo período, a produção em unidades evoluiu de 13,30 milhões de unidades, para 103,24 milhões de unidades.

[19] A participação nas vendas de genéricos no Brasil supera as vendas em países onde já existem medicamentos genéricos há vários anos como França (2%), Itália (1%), Espanha (1%), Portugal (1%). Porém, está muito distante de países como a Alemanha (38%), Canadá (40%), Estados Unidos (49%), Dinamarca (60%), e Grã-Bretanha (65%).

a Novartis Biociência e Merck Sharp & Dome, estão disputando o mercado com as empresas de capital nacional, que ainda detêm por volta de 65% do comércio de genéricos no Brasil.

1.4 - Estágios de desenvolvimento da indústria farmacêutica

A indústria farmacêutica da forma que nós conhecemos, é muito recente, sobretudo se levarmos em consideração a sua evolução, tanto tecnológica e científica, bem como em termos de escala de produção. O trecho a seguir caracteriza o surgimento da ciência médico - farmacêutica.

> "A arte de curar nasceu da observação, pelo homem, dos atos instintivos ou de defesa dos animais, em socorro próprio ou ajuda recíproca. O homem assistia a si próprio. Se o fazia com êxito, a confiança dos familiares e os sucessos faziam estender a terceiros os conhecimentos e a prática adquiridos. Iniciando pelo instinto ou pela intuição, com a observância nascia o empirismo. Sua sistematização e o emprego do raciocínio indutivo e dedutivo originaram as ciências médico-farmacêuticas, (...). O século XX assistiu, nos primeiros 30 anos, ao sensível progresso na interpretação das funções biológicas, na criação de novos agentes terapêuticos, visando às funções glandulares e enfermidades e no crescente progresso da síntese química". (ABIFARMA *apud* TORRES, 1982, p. 48).

Dadas as características inovadoras da indústria farmacêutica, é necessário que essas firmas possuam uma excelente base técnica, que lhes permitam competir com as concorrentes. Neste caso, os gastos com P&D são indispensáveis para alcançar tal objetivo.

Sendo assim, os altos dispêndios com P&D acabam estabelecendo elevadas barreiras à entrada de novas firmas no segmento farmacêutico[20]. Adicionados à barreira de caráter tecnológico, existem também os empecilhos mercadológicos através das atividades de propaganda e marketing, que geralmente são direcionadas aos médicos, pois os produtos não são escolhidos pelos pacientes e sim pelos profissionais da área.

As atividades de P&D necessitam de profissionais altamente especializados e qualificados, que geralmente localizam-se nos centros industriais mais desenvolvidos, o que nos leva a deduzir que a distribuição geográfica das P&D concentra-se nos países de origem das grandes empresas, ou, em países que possuem um nível de

[20] Os representantes das indústrias farmacêuticas estimam que para produzir, fazer os testes e comercializar um novo medicamento, é necessário um investimento da ordem de US$ 400 milhões.

desenvolvimento semelhante ao dos países de origem do capital dessas empresas. Isso ocorre quando um laboratório se especializa no desenvolvimento de determinados medicamentos em outro país que não seja o de origem da matriz. Quando tal fato ocorre, cada centro se responsabiliza por um determinado programa em matéria de pesquisa básica ou aplicada, de modo que esses centros se ligam a um programa mais amplo desenvolvido pela matriz, Chesnais (1996).

Dessa forma, é comum as grandes empresas farmacêuticas controlarem todas as etapas do processo produtivo, desde as fases iniciais que envolvem alto conteúdo tecnológico até as fases menos complexas, sendo que as etapas mais simples, como manipulação e comercialização estão descentralizadas. Essa forma de arranjo do capital deixa explícita a estratégia das empresas em um plano global[21].

Na década de 80, como mencionado no item anterior, tivemos alguns investimentos para desenvolver e internalizar a produção de insumos para essa indústria no Brasil. Como não houve continuidade nos investimentos, a produção se estagnou ao longo dos anos, contribuindo com o aumento do déficit da balança comercial em todo o ramo.

Transcorridos cerca de 20 anos, temos poucas iniciativas das empresas locais e do governo para desenvolver P&D. Existem apenas alguns intercâmbios entre empresas e universidades com esse objetivo. Dessa forma, mantemos nossa dependência externa, que é histórica no segmento. Atuamos basicamente nos dois últimos estágios, os quais serão explicados mais à frente, embora sejamos o 10º maior mercado consumidor de medicamentos (BRÓGIO, 2002, p. 55).

Para compreender melhor a evolução dessa indústria, é necessário entender os estágios da produção de um medicamento desde a P&D de uma nova droga, passando pelas fases intermediárias, até a comercialização da especialidade farmacêutica desenvolvida. Uma boa forma para entendermos a estrutura da cadeia produtiva na indústria farmacêutica[22] é iniciarmos pela proposta de classificação por

[21] Como as atividades de P&D envolvem altas quantias de capital e algum grau de risco, são comuns as alianças estratégicas, as parcerias, ou mesmo, fusões e aquisições entre empresas do segmento, de modo a minimizar custos e riscos.

[22] Uma das características mais importantes das empresas farmacêuticas é o seu alto grau de verticalização, dado que ela atua em processos produtivos complementares, por exemplo, P&D, produção de insumos, produção farmacêutica e comercialização.

estágios evolutivos, elaborada pela Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL). (PALMEIRA FILHO e PAN, 2003).

O primeiro estágio compreende a pesquisa e o desenvolvimento de uma nova droga; o segundo, a produção de farmoquímicos; o terceiro, a produção ou manipulação da especialidade farmacêutica, e o quarto, a comercialização do medicamento em sua apresentação final.

O primeiro estágio concentra-se nas atividades de P&D de novos fármacos. Esta fase envolve maior dispêndio de recursos, pois necessita de um amplo corpo técnico altamente qualificado e envolve ainda, várias etapas que vão desde o isolamento de uma nova substância até a realização de testes para verificar seu potencial terapêutico. Cumprindo a etapa anterior, iniciam-se os testes em cobaias (animais) e, em seguida, são realizados testes em voluntários, procurando verificar os resultados que a droga trouxe a este grupo. Caso os efeitos sejam positivos, aplica-se o teste a um grupo maior de voluntários. Sendo os resultados significativos, o medicamento do ponto de vista técnico está liberado para os estágios seguintes e, conseqüentemente, poderá ser lançado no mercado[23].

O segundo estágio, após a P&D, refere-se à produção química do fármaco e consiste em encontrar um método para produzi-lo em escala industrial, desde que seja viável economicamente. O desenvolvimento do processo de produção leva em consideração as especificidades técnicas, rentabilidade e eficiência. A seguir, passa-se à fase de engenharia básica de projeto da planta. Cumprida essa fase, passa-se à produção do fármaco propriamente dito. Este estágio, embora envolva menores dispêndios de recursos, necessita de mão de obra qualificada e de um bom nível de capacitação tecnológica.

O terceiro estágio da produção farmacêutica caracteriza-se principalmente pelas transformações físicas dos insumos. Nesta etapa, os intermediários farmacêuticos são triturados, misturados, compactados (no caso de medicamentos sólidos), e misturados e solubilizados (no caso de medicamentos líquidos). Todas essas transformações se dão sem modificar a constituição química dos princípios

[23] A Janssen Cilag, uma indústria farmacêutica do grupo Johnson & Johnson, apresenta o primeiro estágio de forma mais detalhada, envolvendo pesquisa teórica, modelagem molecular, síntese e análise farmacológica, farmacocinética, toxicologia e pesquisa clínica Brógio (2002).

ativos e dos demais insumos que irão compor a especialidade farmacêutica final. No passo seguinte, o medicamento ainda a granel é destinado à embalagem.

O último estágio envolve o marketing e a comercialização dos medicamentos. Em função das características particulares dos medicamentos, a propaganda visa o médico, com uma abordagem técnica específica.

Os dois estágios iniciais da P&D estão centralizados nas matrizes das grandes empresas e nos países desenvolvidos. Devido às especificidades de infra-estrutura técnica e de pessoal qualificado, os demais estágios são descentralizados, considerando principalmente o mercado, características econômicas e sociais de cada país e/ou região, sendo que em economias menos desenvolvidas, existe somente a comercialização.

CAPÍTULO 2 - NATUREZA TÉCNICA DOS PROCESSOS PRODUTIVOS CONTÍNUOS

2.1 - Características técnicas, sociais e do trabalho: uma abordagem geral da produção farmacêutica

A produção farmacêutica no Brasil desde seu início até terceiro quartil do século XX possuía uma base técnica insipiente. Inicialmente, eram raros os investimentos em pesquisas, como mostrado no Capítulo 1 desta Dissertação. As máquinas, equipamentos e/ou utensílios eram muito simples e toda essa precariedade técnica caracterizava a produção como artesanal e semi-industrial. A partir dos anos 40, a fabricação de medicamentos se desenvolveu nas pequenas e médias empresas, adquirindo características um pouco mais modernas. Data também desse período o início das aquisições das empresas brasileiras pelas empresas estrangeiras.

Com essa estrutura básica constituída e o aumento da demanda, a indústria procurou aprimorar seu processo de fabricação, introduzindo máquinas e equipamentos com maior conteúdo técnico, o que além de contribuir para atender a demanda interna, ajudou no desempenho de todo segmento ao longo dos anos subseqüentes.

Nos primórdios dessa indústria, a era das boticas, a qualificação da mão de obra baseava-se no aprendizado adquirido durante vários anos no ofício, em que o prático de farmácia, que na maioria das vezes era o proprietário do estabelecimento, repassava sua experiência aos seus filhos e/ou aos auxiliares.

Na época, existiam poucas escolas que formavam profissionais na área farmacológica. Uma das escolas de destaque foi a Escola Técnica de Farmácia de Ouro Preto, que se preocupava com a formação de profissionais nessa área.

Nos estabelecimentos, o prático de farmácia recebia as receitas aviadas pelos médicos e se encarregava de manipular o remédio para seus clientes. Os aprendizes também desenvolviam essas habilidades após longos anos de aprendizagem, até adquirir experiência na manipulação das fórmulas magistrais, tornando-se também perito no ofício.

Como as condições sócio-econômicas e culturais da população[24] dificultavam o acesso das pessoas à medicina, os práticos de farmácia passaram a elaborar fórmulas de medicamentos para seus clientes, sem a receita médica. Se o remédio fosse bem sucedido no tratamento da doença, a fama do "farmacêutico" se espalhava pela cidade e comunidades rurais, aumentando o crédito e a confiança no profissional e na botica. Assim, surgia o prático de farmácia, dotado do *saber fazer,* aquele que possuía alta reputação na época, principalmente se consideramos que as cidades desse período não passavam de umas poucas quadras, com um número reduzido de habitantes (BERMUDEZ, 1996).

Como já mencionamos no Capítulo anterior, a indústria farmacêutica brasileira evoluiu a partir dessas pequenas farmácias, chegando aos anos 40 do século passado com uma estrutura industrial bem representativa, equiparando-se às indústrias dos países desenvolvidos. Porém, mesmo com esse "desenvolvimento", não havia grandes avanços na base técnica produtiva, o processo de fabricação ainda estava fortemente preso à forma de produção do passado e ainda existiam resquícios do período anterior (botica), mesclados com equipamentos "modernos".

No processo produtivo, os medicamentos eram manipulados e acondicionados sem necessidade de grande sofisticação técnica. Nessa fase, existia o trabalhador dotado de qualificação e que diferia daquele trabalhador da fase anterior (farmácia). Começava a incorporar, além das habilidades do prático de farmácia, alguns conhecimentos técnicos. Nesse período, o operário precisava conhecer os insumos, observar possíveis mudanças nas características do processo de manipulação e possuir competência para preparar e operar os primeiros equipamentos que surgiam. Sendo assim, nesse momento, surgem os primeiros trabalhadores com uma qualificação mais refinada, que além de conhecer a natureza do processo de manipulação dos medicamentos, deveria também apresentar competência de natureza técnico-mecânica.

Quando a indústria passou do processo artesanal para o semi-industrial, o trabalho de preparação dos medicamentos se diferenciava significativamente, por exemplo, dos trabalhos das indústrias mais tradicionais como a mecânica, que era de

[24] Nas fazendas, nas propriedades rurais e nas residências existia sempre uma "farmácia" à base de produtos da flora brasileira, chás que normalmente eram aviados pelos patriarcas e curandeiros. As cidades eram muito distantes e isso dificultava o acesso das pessoas aos estabelecimentos para tratar as enfermidades. Neste caso, as moléstias menos graves eram socorridas nas próprias comunidades rurais.

natureza simples e manual. Assim, o operário qualificado da indústria farmacêutica se difere significativamente dos trabalhadores de outras indústrias, sobretudo nas indústrias onde havia um alto grau de intermitência na manufatura.

Na preparação de medicamentos, o manipulador era obrigado a lidar com situações que exigiam competência, atenção e cuidados especiais. Caso uma operação fosse executada fora das conformidades técnicas - como ler uma temperatura, adicionar um determinado insumo com menos gramas que o especificado - isso podia acarretar a perda de todo o lote ou toda a batelada de medicamento que estava sendo manipulado, podendo prejudicar grandes contingentes populacionais. Pelo fato de o operário estar produzindo para amenizar sofrimentos, salvar vidas, um erro poderia comprometer a imagem do medicamento e da empresa.

Logo, o operário da farmacêutica necessitava aliar a experiência adquirida durante vários anos produzindo medicamento a conhecimentos técnicos. Se, anteriormente, na época das boticas, havia o trabalhador com alto grau de *skill*[25], agora nesse período temos também o trabalhador com alto grau de *skill* e também dotado de *knowledge*[26].

Em contrapartida, em outros setores manufatureiros, por exemplo, na metal-mecânica, o trabalhador também possuía *skill,* e foi incorporando também ao longo do tempo conhecimentos técnicos, mas na metal-mecânica se o trabalhador fizesse uma determinada tarefa fora das especificações, a perda era mínima: perdia-se a peça ou, no máximo, algumas peças, isto é, quando não se podia recuperá-la. Portanto, o *saber fazer* na indústria farmacêutica - indústria de processo contínuo -, mesmo em tempos remotos, é muito diferente do *saber fazer* do operário da metal-mecânica (MORAES NETO, 2003).

Essa estrutura industrial permaneceu sem grandes alterações nos anos seguintes. Porém, um grande salto ocorreu com o Plano Metas, plano que criou as condições para o desenvolvimento e crescimento da indústria no Brasil.

---

[25] *Skill* pode ser entendido como o conhecimento adquirido naturalmente de forma individualizada e envolve a junção de aprendizagem abstrata, experiência e aptidão.

[26] *Knowledge* pode ser compreendido como um processo ou informação abstrato, que pode ser transmitido a outro de forma abstrata, mas que seja racionalizado em termos abstratos e que seja entendido imediatamente. Para melhor entendimento sobre os conceitos de *Skill* e *Knowledge* veja, (KAPLINSKY 1985b *apud* MORAES NETO, 2003, p. 47).

No período de 1950 a 1960, empresas multinacionais como Ciba Gagy, Bristol e Lepetit, sediadas em São Paulo, já manipulavam medicamentos em grande escala. Essas empresas utilizavam equipamentos como centrífugas, estufas, misturadores, máquinas de compressão e embaladoras de última geração para a época. Esses equipamentos permitiram às empresas de capital estrangeiro um grande diferencial qualitativo e quantitativo na produção farmacêutica, quando comparadas às empresas de capital nacional[27].

Mas, mesmo com equipamentos atualizados, a produção de medicamentos ainda era bastante fragmentada, uma vez que realizavam etapas como triturar, misturar, comprimir e embalar separadamente. Isto se dava em função da constituição técnica do procedimento produtivo, necessidades específicas de cada medicamento e por não haver tecnologia suficiente para interligar as etapas de produção; logo, estes obstáculos de natureza técnica dificultavam a continuidade do processamento, impedindo maiores incrementos na produtividade.

Desde a chegada das matérias-primas até o final do processo, havia um elevado grau da relação homem-produto. Nas palavras de técnicos da época "era um constante vai-e-vem entre as salas de manipulação". Após o término de cada etapa, era enviada uma amostra para que fossem realizados testes químicos e físicos dos produtos em suas fases intermediárias, o processo de fabricação prosseguia somente com a autorização dos técnicos responsáveis pela qualidade[28].

---

[27] Em entrevista realizada com Sr. Antônio Alves de Albuquerque, que trabalhou como operário na Ciba (empresa suíça) de 1953 a 1961, ele relatou que nessa empresa existiam máquinas e equipamentos modernos para a época. Ainda segundo Albuquerque, com união da Ciba com Gayg surgiu a Ciba Gayg, que no final de 1963 inaugurou uma fábrica moderna em Santo Amaro, São Paulo, com instalações e equipamentos de última geração. No final dos anos de 1960, Albuquerque transfere-se para o Laboratório Lepetit (empresa italiana) na qual trabalhou até o início dos anos 90 do século passado (aposentou como técnico do controle de qualidade). Pelos seus relatos, foi possível acompanhar toda a evolução técnica e a qualificação pessoal da área de operações. Outro entrevistado foi o Sr. Onírio Pedro (operador de produção) que trabalhou em uma empresa química que prestava serviço para o Laboratório Laboterápico de 1963 até 1977, depois se transferiu para o Laboratório Lepetit, aposentando-se no início dos anos 90 do século passado. Entrevista com o Sr. Golhardo (chefe de manutenção) que trabalhou também no Laboratório Lepetit desde os anos 60 até início dos anos 90 do século passado. A entrevista com o Sr Onírio Pedro e o Sr Golhardo confirma as observações de Albuquerque, bem como acrescentam informações de outras empresas, pois Golhardo, além de sua função na empresa visitava empresas fornecedoras do Laboratório Lepetit.

[28] De acordo com os entrevistados Albuquerque, Pedro e Golhardo, a produção não era muito complicada, a parte técnica tanto do produto como do medicamento como das máquinas era feita pelo "mestre" como era denominado. Segundo eles, os operários precisavam dar muita atenção aos processos e precisavam conhecer os produtos que estavam manipulando.

Essa forma de produzir travava o ritmo de produção, criando empecilhos à continuidade do processo. Como a produção de medicamentos é altamente padronizada, com baixo grau de flexibilidade e se levarmos em consideração essas paradas, havia realmente comprometimento da eficiência do processo.

Com respeito à qualificação da mão de obra, tanto formal como informal, naquela época já existiam indícios de que o ramo farmacêutico diferenciava-se dos outros ramos ou setores industriais. Para ser admitido em uma empresa nos anos 50 - nas empresas citadas acima -, o trabalhador precisava possuir pelo menos o primeiro grau: saber ler, escrever e realizar as quatro operações básicas de matemática, ser indicado por algum colega que trabalhava na empresa, sendo necessário, ainda, preencher uma ficha no Departamento Pessoal e passar por entrevista com o chefe de produção. Quando admitido, o trabalhador passava por um período de treinamento, sempre acompanhado pelos operários mais experientes na arte da preparação dos medicamentos.

No final dos anos 60 e ao longo da década de 70, o grau de exigência aumentou: além das competências necessárias dos anos 50, as empresas passaram a exigir também dos candidatos pelo menos o ensino fundamental (8ª série) e a realização de teste psicotécnico.

O sistema de produção nessas empresas, no entanto, continuava como antes, organizado de modo a aproveitar a experiência dos operários. Deste modo, os trabalhadores mais treinados e qualificados ficavam encarregados pelas operações mais complexas, cabendo aos novos admitidos e que estavam em processo de treinamento realizarem as tarefas mais simples, como transporte de matérias primas e produtos semi-acabados, acondicionamento de produtos, limpeza dos equipamentos e da área de trabalho.

Os problemas de natureza técnica, tanto dos equipamentos como da manipulação dos medicamentos, eram resolvidos pelo chefe, que normalmente possuía total domínio do processo de produção. Vale ressaltar aqui que este mestre, como denominado pelos operários, não possuía alto grau de qualificação formal, porém,

possuía vasto conhecimento na manipulação e no preparo e regulagem dos equipamentos[29].

Com os incentivos e facilidades que o governo continuou concedendo, as empresas construíram novas plantas industriais e importaram mais máquinas e equipamentos. No final dos anos 70, a indústria farmacêutica brasileira estava com todo seu parque industrial reformulado. Esses equipamentos permitiram organizar a produção de modo a eliminar parte do trabalho realizado manualmente, reduzindo o grau de relação homem-produto e aumentando o nível de relação máquina-produto, eliminando parte dos poros do processo produtivo, aumentando o grau de continuidade e contribuindo com o aumento da produtividade.

Em seu estudo, Abreu (1972) delineia as estratégias das empresas que, ao construírem suas fábricas nos grandes centros urbanos como São Paulo, voltaram a atenção para a região de Santo Amaro. O autor aponta, entre outras causas, o fato de se estar assim nas imediações do mercado consumidor, da mão de obra abundante, da proximidade do porto de Santos, o que gerava facilidade para importar matérias primas e equipamentos, da doação de terrenos e da água em abundância (Rio Pinheiros e a Represa Guarapiranga).

Desse modo, o segmento farmacêutico, já no final dos anos de 1970, possuía uma estrutura industrial consolidada e equipada com máquinas, equipamentos, tanques, reatores, tubulações, e todo um sistema produtivo com controle de fluxo de processo - pneumático e/ou eletromecânico – através de controle de pressão e temperatura e, principalmente, com amplo corpo técnico qualificado para a produção e comercialização de medicamento. Essa estrutura permaneceu praticamente inalterada até o início dos anos 90.

Após o ramo passar por uma estagnação nos anos 80, as empresas entram na década seguinte dispostas a rever suas principais formas de organização da produção. Com o intuito de continuar aprimorando o processo de gestão e melhoramento da

[29] De acordo com os entrevistados da nota de rodapé anterior e o Sr Antônio Costa, que também trabalhou no Laboratório Lepetit de 1968 até 2000, os operários das empresas nas quais eles trabalharam possuíam a seguinte qualificação: nos anos 50 e início dos anos 60, para serem admitidos precisavam saber ler, escrever e conhecer as quatro operações matemática; no final dos anos 60 e início dos anos 70 era necessário a 4ª série do primário; no final dos anos 70 e início dos 80 era necessário a 8ª série e no final dos anos 80 e início dos anos 90, a exigência passou a ser, no mínimo, o colegial completo (atual ensino Médio).

produção, as empresas introduziram os conceitos de clientes internos - todos os setores internos na empresa eram clientes uns dos outros - e externos, moldados à sua realidade. Para atingir seus objetivos, selecionaram entre seus funcionários os melhores técnicos, criando uma equipe de estudo e trabalho que tinha como tarefa visitar e analisar seus fornecedores de matérias-primas e outros utensílios e classificá-los de acordo com as necessidades da empresa, visando à obtenção de normas rígidas de qualidade, pontualidade na entrega, segurança e outras prioridades estabelecidas pela contratante. Após sintetizadas as informações, as empresas criaram uma tabela classificando seus fornecedores hierarquicamente, de acordo com os critérios e normas e necessidades.

Com esse mapeamento, as compras eram direcionadas aos fornecedores que atendiam aos pré-requisitos estabelecidos pela contratante. Em caso de ocorrências negativas - violação das normas contratuais - o comitê analisava os problemas e estabelecia um prazo para que o fornecedor fizesse as correções necessárias. Se persistisse o problema, ele era substituído pelo segundo na tabela. Com as medidas adotadas, as matérias-primas vinham dos fornecedores, por exemplo, com uma certificação de qualidade - boletins de análise -. Com esse documento em mãos, os testes físicos e químicos iniciais mais simples foram eliminados.

Com o processo de seleção dos fornecedores descrito acima, aliado ao melhoramento na gestão e na qualificação da mão de obra interna, as empresas deram um largo passo para eliminar o setor interno de garantia da qualidade, bem como para eliminar os problemas imediatos de manutenção. Sendo assim, aos operadores foram atribuídas as responsabilidades pela qualidade dos produtos e pelos reparos emergenciais nos equipamentos.

Com essas medidas, as empresas eliminaram praticamente todo seu quadro de funcionários da área de Garantia da Qualidade e retiraram os mecânicos das áreas de manipulação[30]. Desta forma, as empresas resolveram dois problemas: 1)eliminaram o trabalho indireto, transferindo-o aos operadores, enquadrando-se ainda mais às Normas de Boas Fabricação (NBF), que são uma exigência da Vigilância Sanitária. Hoje, o trabalho no setor de Garantia de Qualidade está restrito

[30] Nas áreas de manipulação só é permitida a entrada de pessoas devidamente equipadas com roupas adequadas, máscaras, gorros, calçados devidamente protegidos, ou seja, existe toda uma série de exigências relativas à limpeza e à segurança do trabalho.

unicamente à parte burocrática da produção farmacêutica. E, 2)a manutenção é realizada preventivamente ou em caso de extrema emergência. A esse respeito, Salerno (1994), referindo-se às mudanças na organização do trabalho, salienta que:

> "Em sua concepção mais avançada, leva à tendência ao abandono relativo das noções de tarefas e de postos de trabalho, tão arraigadas na organização clássica. Suas decorrências são as várias formas de polivalência, a junção de operações, inspeção de qualidade e primeira manutenção. Em sistemas muito automatizados, a operação pode ter a função não só de atuar sobre as disfunções, imprevistos ou incidentes, mas também a de preveni-los, antecipando ações corretivas, de forma a não paralisar ou comprometer o processo produtivo". (SALERNO *in* FERRETTI *et al,* p. 58, 1994).

Com a ascensão da microeletrônica, foram inseridos dispositivos com Controle Lógico Programável (CLP)[31] (ALVES, 2005) e Sistema Digital de Controle Distribuído (SDCD)[32] (BEGA *et al*, 2006) nas máquinas e equipamentos, aumentando o grau da relação máquina-produto, melhorando o desempenho produtivo da indústria farmacêutica, que adquiriu alto grau de continuidade, mas com variância entre empresas, dependendo do produto em processo e do investimento em tecnologia para fabricação.

Com a inserção dos mecanismos de controle, o trabalhador precisa estar mais preparado, pois somadas às competências apontadas acima por Salerno (1994), ele necessita também de um amplo conhecimento técnico que o capacita e prepara a operar os equipamentos que trazem inseridos essas novas tecnologias. Com isto, as empresas nos anos 90 passaram a exigir trabalhadores qualificados e mais treinados, que possuíssem pelo menos o segundo grau.

Com a inserção desses controles nas rotinas de manipulação de medicamento, elevou-se o grau de continuidade do processamento. Se nos processos intermitentes o operário fica sujeito ao ritmo da máquina ou do trabalho parcelar, como na linha de montagem, nos processos contínuos eles são submetidos, em determinados

[31] Controle Lógico Programável (CLP) é definido como um equipamento eletrônico que utiliza uma memória programável para o armazenamento interno de instruções, permitindo a execução de funções específicas tais como lógica, seqüenciamento, temporização e operações aritméticas, usadas para controlar equipamentos em processo através de módulos de entrada e saída. Para mais detalhes, veja Alves (2005) e Moraes C. C.; Castrucci, P. L. (2007).

[32] O Sistema Digital de Controle Distribuído (SDCD) foi desenvolvido para substituir os controladores analógicos dedicados ao controle de processos industriais e, ao mesmo tempo, permitir aos operadores uma melhor visualização da operação da unidade, podendo controlá-la melhor. Ele se compõe de três elementos básicos: a interface com o processo, integrando os controladores e unidades de aquisição de dados, a Interface Homem-Máquina (I-H-T) e a via de dados *(data highway)* que interliga a primeira à segunda. Para mais detalhes, veja Bega *et al* (2006) e Moraes, C. C. & Castrucci, P. L (2007).

momentos, à tensão e à fadiga ao tentar evitar problemas no processo, enquanto em outros momentos prevalece a monotonia no trabalho. Portanto, tensão e fadiga no trabalho significam problemas que estão sendo resolvidos e monotonia pode ser compreendida como normalidade no processo produtivo.

Em entrevista concedida a Bendazzoli (2003, p. 48), o gerente de uma grande multinacional farmacêutica fez as seguintes observações sobre o plano de qualificação formal dos operadores de produção da empresa:

> *"Eram umas pessoas jovens que não tinham estudado e a empresa queria qualidade de vida, queria pessoas formadas, então ela custeou. Muito do sistema produtivo hoje é controlado por computador. Se a pessoa não tem no mínimo um segundo grau completo, ela não vai saber operacionalizar um computador. Então foi mais para desenvolver o operacional."*

Como podemos perceber, a indústria farmacêutica brasileira chegou ao século XXI com uma estrutura produtiva muito desenvolvida, principalmente na confecção e comercialização de medicamentos.

2.2 - Natureza técnica e produtiva da manipulação de medicamentos, em três empresas farmacêuticas selecionadas

Um sistema produtivo é constituído por três elementos, a saber: o homem, a máquina e o produto. Tais elementos definem três relações: homem-máquina, máquina-produto (grau de automação) e homem-produto. Desta forma, podemos caracterizar uma determinada tecnologia de produção em relação ao grau de automação do processo. Sendo assim, temos: i) processos não automatizados, aqueles em que a relação homem-produto é predominante no decorrer do processo de produção; ii) semi-automatizado, no qual existem melhorias incrementais no processo e também equilíbrio entre homem-máquina-produto, não existindo preponderância de uma relação para obter um determinado produto; e, iii) processos automatizados, em que ocorre predominância da relação máquina-produto e que se dá normalmente nas empresas intensivas em capital (DIAS, 1995).

Nos sistemas não automatizados, o operador deve possuir habilidade e conhecimento suficientes para realizar as etapas e/ou tarefas, isto é, devido ao alto grau de importância da relação homem-produto, o operador interage com o produto - tritura, mistura, compacta, dissolve, verifica temperatura, etc. - em manipulação

constante. Em determinadas fases, a manipulação de medicamentos se confunde com um processo produtivo semi-industrial, no qual existe predominância da relação homem-produto ver, (Anexos XII e XIII). Esta forma de produção, de um modo geral, localiza-se em pequenas empresas de capital nacional.

Em sistemas semi-automatizados, os operadores convivem com um sistema de produção híbrido, que adiciona aspectos produtivos das pequenas e das grandes empresas. Nesse sistema, o trabalhador é obrigado, ao longo do tempo, a ir se familiarizando com as melhorias incrementais que vão sendo incorporadas no processo de produção. Nos sistemas semi-automatizados, existe um equilíbrio entre homem-máquina-produto. Isso ocorre em empresas que não possuem capacidade de fazer grandes investimentos em tecnologia; normalmente, são empresas de médio porte e de capital nacional ver, (Anexos X e XI).

Em sistemas de produção automatizados, o trabalho do operador é basicamente monitorar os equipamentos ver (Figura I e Anexo IX). Neste caso, ele deve estar sempre alerta, pois podem ocorrer imprevistos. Sendo assim, ele deve agir rapidamente para evitar danos ao produto e/ou aos equipamentos, e mais ainda, deve possuir capacidade preditiva de modo a prevenir ocorrências e anomalias, para que não haja interrupção ou descontinuidade no processo. Quebras de equipamentos ou paradas não programadas podem significar perda de tempo e/ou de produto, incorrendo também em grandes prejuízos para a firma, principalmente em se tratando de indústria de processo contínuo, que processa grandes volumes.

A operação de processos automatizados está ligada a um conjunto de conhecimentos abstratos e virtuais, que o trabalhador adquire com treinamento, ao longo do tempo trabalhando no exercício de suas funções, e que permitem uma manipulação mental da realidade, abrangendo as ligações preferenciais entre certas configurações da realidade e as ações a executar. Esses “modelos mentais” variam conforme a função do trabalhador e sua experiência, e se alimentam pelas informações que recebem durante o processo de produção. Ferretti *et al* (1994) salientam que o tratamento humano das informações não é do tipo 'sinal-resposta’: são sublinhados a pesquisa ativa da informação, guiada pela experiência, a antecipação do resultado que seria obtido por uma ação antes de efetuá-la, e o controle do resultado real em comparação ao pretendido.

Ainda de acordo com Ferretti (1994), a exploração perceptiva não começa, em geral, com a chegada de um sinal (sonoro/luminoso). Ela é um fenômeno permanente da atividade cognitiva humana e está ligada ao curso da ação na qual a pessoa se encontra engajada num dado instante e, em particular, aos objetivos que busca. A descrição dos mecanismos de exploração perceptiva permite salientar que a supervisão-monitoração de uma máquina ou aparelho não é um fenômeno passivo.

Como visto anteriormente no Capítulo 1, item 1.3, a indústria farmacêutica brasileira consolidou sua força produtiva no final dos anos 70, com plantas modernas e um corpo técnico com pessoas qualificadas, sobretudo quando comparada a outros segmentos e setores que ainda estavam fortemente presos ao modelo de produção clássico, o fordismo. Já nos anos 80, com o advento da microeletrônica, iniciou-se um processo de melhorias incrementais em máquinas e equipamentos. Nos anos 90, o segmento intensifica as melhorias no processo, incorporando o CLP e o SDCD. À medida que se foram implantando essas melhorias, reduziu-se o trabalho direto e aumentou-se o trabalho indireto, exigindo operários que possuíam outras competências que, somadas às anteriores, modelaram os novos trabalhadores que, neste moderno contexto, devem estar mais atentos, com vigilância permanente ao acompanhar as informações que estão sendo processadas e disponibilizadas no percurso do processo produtivo. Portanto, esse operário deve estar pronto para agir quando ocorrer um imprevisto e precisa ainda estar sintonizado com outros setores internos e externos à empresa, pois todo o sistema corporativo está integrado. A esse respeito Carvalho (1994, p. 95), chama a nossa atenção para:

> "...o caso das tecnologias da informação, baseada na microeletrônica, tem sido notável, devido à sua ampla pervasividade e potencial para criar novos produtos e mercados, influir na transformação de quase todos os produtos e serviços existentes ou pelo menos na maneira de produzi-los e vendê-los. A difusão dos meios de produção da nova base técnica abriu caminho para uma profunda reorganização tecnológica e organizacional em quase todos os setores de atividade econômica. Produtos têm sido inteiramente redefinidos para tornarem inteligentes. Foram derrubadas algumas das mais antigas barreiras técnicas à automação, viabilizando a associação desta com a flexibilidade da produção. A emergência de tecnologias descentralizadas de processamento e sua combinação com novas técnicas de telecomunicações tem permitido um verdadeiro salto no processo de horizontalização e descentralização das organizações".

A diminuição do percentual de trabalhadores diretos é reflexo, segundo Coriat (1992, p. 181), da dissipação do trabalho direto na produção e da extensão do trabalho indireto. Estes fenômenos se complementam, e decorrem da difusão da automação

programável, que tem efeitos significativos na eliminação do trabalho manual de natureza simples e repetitiva. Ao mesmo tempo, ela cria possibilidades para aumentar a produtividade do trabalho direto.

A introdução de sistemas automatizados com alto grau de complexidade requer um volume maior de manutenção, principalmente em áreas que exigem novas especializações, como programação e manutenção eletrônica de equipamentos. Devemos salientar que, nas indústrias de processos contínuos o número de operários envolvidos no processamento há vários anos já era muito reduzido, mas a introdução dos CLP e SCDC permitiu uma maior cadência no processo produtivo.

Com o avanço da automação programável e com um reduzido número de operários diretos na produção, estes passam a controlar e monitorar os mecanismos de produção. Neste sistema, exige-se um trabalhador com maior capacidade de abstração, decisão, comunicação, responsabilidade e comprometimento, não só com o processo, mas também com a organização.

O perfil profissional, associado à evolução da automação e à difusão de novos métodos de organização da produção, requer, além de maior capacidade de abstração, o exercício do discernimento e de certas qualidades comportamentais relacionadas à confiança e à cooperação. Pode-se incluir também responsabilidades como controle de qualidade e busca permanente por melhorias no processo produtivo, reforçando, assim, a necessidade de o trabalhador compreender a lógica e as condições do seu trabalho, estabelecer relações e decidir entre alternativas que lhe são imputadas.

Feitas essas considerações mais gerais sobre a natureza técnica da produção de medicamentos, voltamos para a síntese de como se encontra esse segmento em termos de processo produtivo. Para tanto, foram visitadas três empresas sendo; a)uma empresa multinacional, que aparece entre as maiores do segmento no Brasil e no mundo (empresa A); b)uma empresa de capital nacional de médio porte, que está entre as trinta maiores empresas do segmento no Brasil (empresa B) e, c)uma empresa também de capital nacional, mas de pequeno porte (empresa C).

Nessas visitas foi possível travar contatos diretos com o processo produtivo e com o pessoal de produção (operadores, engenheiros de processo e gerentes de produção).

Na indústria farmacêutica existem basicamente três grandes áreas de produção, que são: a fabricação de medicamentos líquidos, sólidos[33] e estéreis ou injetáveis[34]. Para efeito da análise aqui proposta, vamos direcionar nosso estudo à manipulação de medicamentos líquidos e sólidos, pois esses dois processos representam a maior parte da produção farmacêutica brasileira.

Com relação ao grau de continuidade nos processos produtivos, existem variâncias significativas dependendo da empresa e de sua capacidade de investimento em tecnologia de processamento. Sendo assim, o grau de continuidade nas três empresas são respectivamente: alto em A, médio em B e baixo em C. Deve-se observar que esse grau de continuidade se refere a uma comparação realizada no interior da indústria farmacêutica, não possuindo validade em termos de comparação com outras indústrias.

Na empresa A observamos que ao iniciar a fabricação de um determinado medicamento sólido, o operador responsável pelo trâmite de insumos internos dirige-se ao saguão, no qual se encontra a estação de controle central do almoxarifado – que funciona com as luzes totalmente apagadas -, mediante uma senha inserida no computador (sistema). Este envia a mensagem aos robôs no interior do recinto, que mediante dispositivos eletrônicos seleciona os insumos, acomodando estes sobre um mecanismo automático e em poucos minutos as matérias-primas chegam à plataforma. Cabe ao operador encaminhá-las à área de conferência e pesagem, que também conta com equipamentos e balanças eletrônicas de precisão totalmente automatizadas e articuladas de forma a minimizar os esforços físicos e o contato dos operadores com os insumos, para evitar contaminação.

Para esse mesmo processo, foi observado que na empresa B existe apenas o controle de estoque, que é realizado por computador: a programação emite a requisição via sistema interno, o operador seleciona os insumos que irá compor o novo

[33] Produtos líquidos e sólidos são medicamentos que também possuem alto grau de pureza, mas pelas características de suas formulações e principalmente pelo tipo de prescrição médica não há necessidade de cuidados extremos como no caso dos medicamentos injetáveis. Os principais medicamentos líquidos são os xaropes e outras soluções líquidas e os principais medicamentos sólidos são os comprimidos, cápsulas e pós. Em geral, os medicamentos líquidos e sólidos são prescritos em dosagens via oral.

[34] Produtos estéreis ou injetáveis são os medicamentos de alta pureza, produzidos em ambiente altamente limpo, isolado dos demais setores da empresa, com pessoas treinadas para essa finalidade. Os medicamentos estéreis ou injetáveis são prescritos e aplicados em dosagem por via intravenosa e/ou intramuscular.

medicamento por meio de empilhadeira, enviando este à área de conferência e pesagem, que é realizada manualmente em balanças eletrônicas de precisão. Na empresa C, todo o trabalho é feito manualmente, inclusive os rótulos de identificação. A pesagem do material é realizada também em balança de precisão.

Ainda com relação à empresa A, após passar pelas fases iniciais, os materiais chegam à área de manipulação, Nessa etapa, tudo é manuseado por elevadores e suportes, sem a intervenção humana; ninguém ergue pesos, salvo algumas raras exceções[35]. As quatro principais etapas que compõem essa fase da manipulação são: mistura úmida, secagem, redução e mistura/lubrificação essas etapas são interligadas através de quatro máquinas que formam um mecanismo mais amplo, de modo a formar um sistema totalmente articulado e contínuo[36]; todos os equipamentos e operações, bem como as adições de matérias, tempo e temperatura. Tudo é regulado e programado previamente e, à medida que o processo de fabricação vai sendo desenvolvido, todas essas variáveis vão sendo controladas pelo CLP. Caso ocorram anomalias, o sistema auto-regula as variáveis e, se persistir o problema, o sistema emite sinais de alerta e pára o mecanismo instantaneamente, a fim de que as correções no processo e/ou no equipamento sejam realizadas. Após esta etapa, o produto ainda a granel é destinado à compressão. Antes, porém, a máquina de compressão é preparada e programada para executar o trabalho. Dada a partida, ocorre certa tensão, pois a quebra do equipamento pode incorrer em altos custos, tanto de material como de perda de tempo. Durante a regulagem e no decorrer do processo, o mecanismo é desafiado[37] para observar se ele está apto a reconhecer possíveis anomalias. Estando tudo em conformidade, o processo se estabiliza, passando a ser monitorado a distância. Mesmo com o processamento sem perturbação, o operador desafia o equipamento com uma freqüência mais ou menos regular, dependendo do comportamento das variáveis no decorrer do processamento. Aqui o CLP controla as

[35] Em alguns casos, quando as matérias-primas sólidas são adicionadas em pequenas quantidades, o mecanismo de controle sinaliza que naquele momento deve ser adicionado um determinado insumo, cabe então ao operador colocar a matéria prima solicitada.

[36] Na empresa A todos esses mecanismos são controlados pelos CLP e SDCD. Já na empresa B não existem mecanismos de controle com a precisão dos existentes em A (existem botões do tipo liga-desliga e alguns CLPs mais simples). As operações são realizadas em salas separadas, ou seja, existe uma maior descontinuidade no processo. Na empresa C existem apenas dispositivos de segurança.

[37] Desafiar o mecanismo significa submetê-lo a testes em que o operador sabe previamente que deverá causar falha no processo, como introduzir no sistema de controle uma variável não programada, por exemplo, um pouco de produto sem lubrificação.

variáveis: peso, dureza, umidade e altura do comprimido, monitora também o ambiente de trabalho, como por exemplo, temperatura, umidade e dispersão de pós. Caso ocorram falhas, o sistema imediatamente faz as correções como na etapa anterior.

Todos os processos de manipulação dos medicamentos sólidos descritos acima são realizados nas empresas B e C, porém, os equipamentos são grandes em A, médios em B e pequenos em C. Em B, os equipamentos trazem inseridos alguns dispositivos automáticos de controle das variáveis do processo (CLP), ver (anexos X e XI). Porém esses equipamentos de controle possuem recursos mais limitados que os mecanismos da empresa A (a empresa não permitiu fotos do processo produtivo); já na empresa C, as máquinas são simples, possuindo apenas dispositivos de segurança, ver (anexos XII e XIII). Após essas observações sobre o processo de manipulação dos medicamentos sólidos, voltaremos nossa atenção à fabricação dos medicamentos líquidos.

O processo de fabricação dos medicamentos líquidos na empresa A se dá desde o início como o dos medicamentos sólidos, isto é, para os insumos sólidos que são adicionados durante o processo de fabricação. Porém, os insumos líquidos são acondicionados em tanques e fazem outro percurso até chegar aos reatores.

Realizadas as etapas iniciais de pesagem e conferência, os insumos são disponibilizados para a preparação. Cada reator de preparação ou pulmão encontra-se localizado em uma sala, plugado a um CLP/SDCD que, por sua vez, está conectado à estação central de monitoramento.

Da sala central - painel de controle - o operador acompanha todo o processo de produção, verificando as variáveis como tara, peso, volume, temperatura, pressão interna do reator, monitorando também as variáveis do ambiente de trabalho, como no processamento sólido.

As matérias-primas líquidas acondicionadas nos tanques de armazenamento, bem como as misturas líquidas intermediárias que entrarão no processo de produção, são solicitadas via CLP/SDCD, que aciona os dispositivos eletrônicos que abrem e fecham as válvulas de controle de acordo com a programação do sistema e prescrição de preparação do medicamento. Por exemplo, se uma determinada matéria-prima líquida deve ser adicionada ao reator a uma determinada temperatura, no momento exato o sistema emite

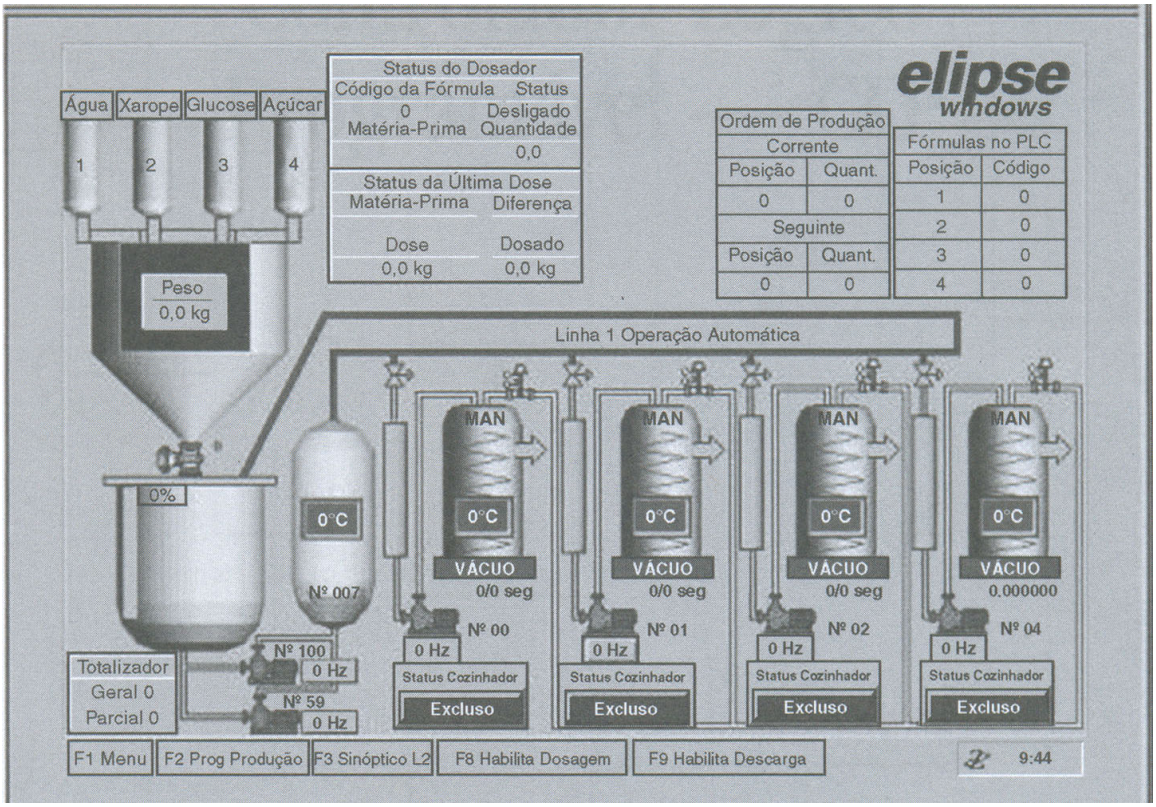
sinais avisando que o operador deve acionar o mecanismo para acrescentar o material; se a matéria-prima for sólida, o sistema emite sinais também, mas neste caso, o operador deve dirigir-se ao reator para adicionar o material solicitado no processo.

Os reatores são dispostos de modo que todo o processo de fabricação flui por gravidade e em alguns casos via bombeamento automático. Isto facilita o desenvolvimento e a cadência do processo, economizando energia, tempo e a intervenção humana.

De acordo com Alves (2005), no módulo de visualização, o operador poderá supervisionar o processo “circulando” pela planta através da paginação das diversas telas definidas durante a configuração do sistema, tendo a possibilidade de alterar valores de variáveis e comandar os dispositivos físicos conectados ao sistema, reconhecer alarmes, acompanhar os gráficos de tendência das variáveis e disparar emissão de relatórios. Por meio do módulo de programação, pode pré-programar eventos ou mesmo emitir relatórios em horários predeterminados.

A seguir temos uma tela com diagrama sendo monitorado pelo módulo de visualização de programa de supervisão. Esta tela é semelhante às telas de monitoramento usadas nos processos de produção da empresa A.

Figura I - Tela de monitoramento de processo



Fonte: Alves 2005.

Além dos expedientes descritos acima, observou-se que na empresa A o sistema de monitoramento opera com todos esses recursos mais os recursos dos SDCD que melhoram o monitoramento, dando ao sistema mais autonomia e precisão no controle das variáveis monitoradas.

A disposição dos equipamentos, além de facilitar a fabricação dos medicamentos, possibilita uma maior agilidade na limpeza, que também é controlada pelo CLP/SDCD. Este controle é feito durante a higiene; embora pareça supérfluo, constitui uma ferramenta fundamental de segurança, pois no momento da assepsia nenhum operador pode adentrar os reatores ou os tanques. De acordo com o engenheiro de processo da empresa A, a limpeza monitorada é mais ágil e mais segura, ou seja, existe uma maior garantia na integridade dos operários.

A preparação dos medicamentos líquidos é sempre realizada por dois operadores por turno: eles preparam os equipamentos, monitoram vários reatores e tanques. Como na compressão, o sistema emite relatórios e no final uma amostra é destinada ao controle de qualidade para testes.

Com essas medidas de controle e acompanhamento das variáveis durante o processo, partes das análises intermediárias foram suprimidas logo, as incorporações de novas técnicas ampliaram a continuidade do processo, eliminando trabalhos manuais (amostragens e espera por análises) que inibiam a produtividade no passado.

A fabricação dos medicamentos líquidos nas empresas B e C segue os mesmos padrões dos medicamentos sólidos em termos de tecnologia e capacidade de produção; porém, a empresa B possui maior capacidade de produzir devido à envergadura dos seus equipamentos; já, a empresa C, tem equipamentos bem menores, por conseguinte, sua produção se dá em escala reduzida. O controle das variáveis tanto no processo produtivo de B quanto de C é realizado da seguinte forma: temperatura e pressão por termostato e as demais realizadas manualmente, como, por exemplo, medir o volume de uma determinada quantidade de insumo em um tanque ou reator.

Terminada a fabricação dos medicamentos líquidos na empresa A, estes são armazenados em tanques, e, à medida que as linhas demandam produtos, os tanques vão sendo conectados via tubulações às linhas de envase e de embalagem. Feita a conexão, dá-se início ao processo de embalagem. Nesse momento, como no da fabricação, percebe-se também uma tensão entre os operadores. Passado o momento inicial da partida, o processo se desenvolve sem sobressaltos.

No desenvolvimento do processo de envase, a injeção do líquido nos frascos, tampas, rotulagem, tudo é monitorado pelo sistema. Em seguida, os frascos pré-embalados vêm por uma esteira rolante e entram em um compartimento de inox no formato de caixa. Quando este está cheio, um braço mecânico pega os frascos e os coloca em uma caixa de papelão previamente preparada pelo mecanismo; em seguida, essa caixa entra em outro mecanismo, que a fecha e veda, rotula, coloca número de lote e xerinca[38], liberando a mesma para o operador e, em seguida, ela é destina ao almoxarifado. Nesse processo, há uma predominância de trabalho feminino, porém, em número reduzido.

[38] Xerincar: termo usado na indústria farmacêutica. Xerincar corresponde envolver várias embalagens menores através de um filme de plástico, formando um pacote maior. Essa forma de manuseio facilita a estocagem e embalagem dos produtos, evitando inclusive queda das embalagens menores e acidentes.

Todas as tarefas exercidas pelo mecanismo são controladas por CLP/SDCD, que é conectado a um computador central que verifica todas as condições de envase e embalagem. Caso ocorra falha, o sistema envia instantaneamente uma mensagem ao controle central, que simultaneamente elimina o material com problema, por menor que seja a irregularidade.

Além do controle de processo citado acima, existe também o controle do mecanismo, que monitora todos os equipamentos e caso ocorra falha, ele identifica o local exato do acontecimento, enviando mensagem para a tela do computador - que reproduz o mecanismo na tela - e emite sinais de alerta, parando os equipamentos instantaneamente. Segundo um operador da empresa A, são tantos sensores, e eles possuem tamanha sensibilidade, que se um mosquito pousar em um deles o trabalho pode ser interrompido.

Devemos ter cuidado quando falamos que toda a alimentação é automatizada, pois o abastecimento do material de embalagem é feito pelos operadores, em quantidades elevadas, colocadas em compartimentos dispostos estrategicamente na estrutura do equipamento. Ao longo do processo de embalagem o mecanismo se serve desses materiais através de dispositivos eletrônicos.

Como notamos na empresa A, a operação de embalar um determinado medicamento subdivide-se em *n* tarefas: várias máquinas são dispostas em linhas articuladas, formando um mecanismo longo e complexo, que se encarrega de executar todos os passos do processamento, formando, também, um processo contínuo e integrado, praticamente sem intervenção humana.

O procedimento de embalagem de comprimido e de líquido na empresa B (Anexos X e XI), segue de um modo geral o mesmo padrão da empresa A; porém, nesta empresa existem apenas controles que monitoram as tarefas mais simples do processo, como, por exemplo, eliminar embalagens amassadas, falta de comprimidos, volume de líquido insuficiente, ou seja, o controle é pontual, não existe integração dos equipamentos com uma estação central de controle, como na empresa A. Na empresa C, somente o envase de líquido é realizado pelo mecanismo, enquanto a embalagem de líquido e de comprimidos é totalmente manual, por exemplo, para embalar um

frasco de líquido ou de comprimido são realizadas por volta de 14 tarefas[39] ver (anexos XII e XIII).

Devemos salientar que as empresas iguais a C ou menores representam uma parcela muito pequena da produção farmacêutica; porém, elas têm grande importância, pois atuam produzindo medicamentos que não interessam economicamente às grandes empresas. Veja o gráfico II, no item 3.6 do Capítulo 3 desta Dissertação.

Na empresa A, no final do processo produtivo, são emitidos relatórios de acompanhamento da produção e dos mecanismos pelos CLP/SDCD. Essas informações constituem um banco de dados, que pode ser consultado e usado para treinamento dos operários cujo propósito é evitar possíveis ocorrências no futuro. As informações arquivadas eletronicamente facilitam a consulta de dados, pois podem ser acessadas quando necessário.

No decorrer da manipulação ou embalagem de uma série de lotes de medicamentos, caso uma ou mais variáveis apresentem tendência a extrapolar os parâmetros estabelecidos, isso pode indicar que está havendo algum problema no processo.

Com a experiência dos operadores e técnicos e as informações coligidas no passado e acumuladas pelo sistema, é possível construir uma base de dados práticos, que permitem os técnicos e os operadores agir e corrigir as anomalias que poderiam ser danosas ao processo. Ramos (1998) nos diz que esses dados possibilitam realizar estudos estatísticos para interpretar as variáveis que influíram para alterar o processo no passado, além de realizar treinamento dos operadores para que eles possam agir com maior perspicácia para antecipar problemas que poderão ocorrer no futuro.

Existem evidências de que a automação programável tem avançado nos últimos anos na indústria farmacêutica, reduzindo o número de operários diretos na produção. A pesquisa realizada por Bendazzoli (2003, p. 48) resume claramente o processo de produção e o grau de automação em outra empresa do segmento em São Paulo:

---

[39] O processo de embalagem é totalmente manual realizado em bancadas. Um operário abastece a bancada com os comprimidos, frascos, cartuchos, rótulos, bulas e caixas de papelão. As demais tarefas são realizadas por mulheres de forma individualizada, como colocar os comprimidos nos frascos, colocar a tampa, colocar o selo de alumínio, lacrar o frasco, colocar o rótulo e a validade, preparar o cartucho, dobrar a bula em quanto, coloca a bula no cartucho, coloca o frasco no cartucho, fecha o cartucho, selar, rotular, número de lote e validade, acondiciona em caixas de papelão, selar com número de lote e validade e finalmente um operário destina o produto final ao almoxarifado.

> "Tanto na área de embalagem quanto nas áreas de produção uma grande parte do trabalho é feita automaticamente pelas máquinas e boa parte do tempo dos operadores é destinado a preencher papelada e vigiar a máquina. O trabalho na área de embalagem é feito em grupos maiores alocados em postos mais ou menos fixos ao longo da linha; já na pesagem e fabricação um grupo reduzido (normalmente dois ou três, mas em alguns casos apenas um) cuida de vários processos controlados por computador."

Nos processos descritos acima, tanto na empresa A como na B, o planejamento da produção é realizado anualmente, por um comando central, que atua de acordo com as demandas do mercado. Sendo assim, o mercado determina o que será produzido. Já o planejamento no processo produtivo também é centralizado e realizado mensalmente por uma equipe técnica; envolve supervisões da área de processo e, por fim, existem os planejamentos semanais que são realizados nos setores internos da empresa, envolvendo inclusive os operadores.

Todo o sistema de planejamento é articulado de modo a harmonizar a utilização dos equipamentos e da mão de obra disponível, de modo a usar o máximo da capacidade instalada da fábrica para manipular o maior número de produtos possíveis, para ajustar a oferta à demanda de cada produto, em um menor espaço de tempo possível, ou seja, existe um empenho dos planejadores no sentido de flexibilizar a produção (sobre a rigidez da produção, veja neste Capítulo os itens 2.3 e 2.4), dentro das possibilidades técnicas da produção farmacêutica, que tendem a dificultar a obtenção dessa flexibilidade.

Somado a essas medidas acima, no caso da empresa A, temos todo o sistema integrado e controlado por computador - a empresa trabalha com estoque mínimo -, que reduz o acúmulo de matérias-primas, de material em processamento, de produto acabado e de pedidos.

Segundo o engenheiro de processo da empresa A, eles estão conectando também as máquinas e os mecanismos de produção aos computadores do escritório da fábrica. Com a integração do sistema e um controle ajustado, o processo na corporação torna-se mais dinâmico: com apenas um toque no teclado, o gerente interage e visualiza todo o andamento da produção e suporte a esta. Assim, temos nas indústrias farmacêuticas modernas uma administração a distância e/ou virtual.

Essa forma integrada de organização da produção busca flexibilidade - o objetivo da indústria farmacêutica tem sido aumentar o grau de flexibilidade produtiva -

com reduzido nível gerencial, e isto só é possível com os trabalhadores assumindo uma postura crítica, impregnada de responsabilidade e comprometimento com os objetivos da empresa.

Mas, para esse engajamento, é necessário um treinamento amplo, e ininterrupto dos operários. Para que esse sistema seja mantido sem problemas, a empresa deve estar disposta a conceder contrapartidas, como bons salários e benefícios sociais condizentes com a competência de cada trabalhador. Somente assim o sistema funciona de forma harmônica e globalmente. Com relação às contrapartidas, vamos abordá-las no item 3.2 do Capítulo 3 desta Dissertação.

2.3 - Definições e aspectos dos processos produtivos contínuos

Um processo contínuo, de acordo principalmente com os engenheiros químicos, é aquele em que os sistemas de alimentação e de vazão do equipamento operam incessantemente, não existindo tempos de carga ou de descargas (tempos mortos). Por outro lado, nos processos em batelada, há a presença de tempos distintos de alimentação e de descarga. Existe também uma noção mais ´temporal` designada como processo contínuo, que são aquelas plantas que operam 24 horas por dia ininterruptamente (FERRO *et al*, 1987).

Para Moreira (1993), os sistemas contínuos são usados para produzir grandes volumes de um único item ou alguns poucos itens, com alto grau de padronização, nos quais são usados equipamentos especializados. Sendo assim, existem dificuldades para modificar tanto a linha de produtos como o volume de produção - em função dos equipamentos e da mão de obra - o que leva à inflexibilidade desses sistemas.

Salerno (SALERNO *apud* AULICINO 1998, p. 11) explicita o processo contínuo como aquela parcela dos processos da indústria de propriedade em que os tempos de carga e descarga não são distintos dos tempos de operação. Sendo assim, existem diferentes formas de manufatura em um mesmo processo de produção, como de fato ocorre, por exemplo, na indústria farmacêutica e na indústria siderúrgica. Na farmacêutica, existe a preparação do medicamento líquido que se dá em batelada, enquanto a preparação dos medicamentos sólidos se dá em lotes e em bateladas; já o processo de envase/embalagem é realizado por longos mecanismos articulados e

conexos, constituindo um processo totalmente contínuo. Na siderúrgica, a produção do ferro gusa em alto-forno é um processo contínuo e a sua transformação na aciaria convencional ocorre por batelada. Ainda dentro do exemplo da indústria siderúrgica, a aciaria com lingotamento contínuo vem substituindo os tradicionais lingotamentos em formas[40].

Pode-se dizer que os processos contínuos são aqueles em que o carregamento de matéria-prima, a sua transformação, e a saída de produtos em um dado sistema produtivo não sofrem interrupção ao longo do tempo.

Salerno (1991) apresenta um modelo que permite classificar os processos produtivos na indústria em quatro categorias. Vamos utilizar essa forma de apresentação para situar o processamento contínuo dentre os demais processos.

A primeira categoria proposta divide os processos de acordo com a natureza dos atributos desejados dos produtos obtidos, classificados como de forma (dimensões, estética, utilidade, etc) ou de propriedade (características físicas e químicas, como concentração de um determinado elemento em uma liga metálica, ponto de ignição de um combustível, etc). Obtém-se desta divisão a categoria dos processos segundo a sua natureza.

A segunda categoria proposta diz respeito ao volume de produção que, associado à variabilidade ou à estabilidade esperada ou desejada, apresenta diversas formas de comportamento. Logo, a estabilidade do sistema pode fornecer um seqüenciamento da produção constante e estável. Por outro lado, a variabilidade do sistema pode alterar o seqüenciamento da produção. Deste modo, a variabilidade constitui-se na terceira categoria de tipos de processos.

Por último, a quarta categoria é a dos tempos envolvidos. O tempo é dito alocado quando é definido pelo gerenciamento para as operações de fabricação, por meio de estudos de tempos e métodos, por exemplo. Nas linhas de montagem, o

[40] Lingotamento contínuo: após serem eliminadas as impurezas, o minério de ferro é aquecido em auto forno até tornar liquefeito; posteriormente o ferro na forma “líquida” é destinado ao resfriamento na aciaria, para depois ser cortado automaticamente de acordo com a necessidade da seqüência produtiva ou das necessidades dos clientes. Língotamento em formas: inicialmente o processo é realizado como no lingotamento contínuo, porém na fase seguinte o minério é modelado em formas de acordo também com a necessidade da seqüência da produção ou dos clientes. Palestra com representante da Vale do Rio Doce, SIMPEP. Faculdade de Engenharia de Produção, UNESP – Bauru/SP. Novembro de 2007.

tempo de cada operação é definido de acordo com o ritmo da produção estabelecido na linha, sendo, portanto, imposto a cada posto de trabalho pelo ritmo da linha.

Nos processos contínuos, o volume de produção não tem relação direta com o tempo de execução das operações, situação nas quais elas são de monitoramento, ajuste ou correção no sistema. Esse foi denominado tempo corretivo e/ou interventivo. Salerno (1991) salienta que o fato de o tempo ser corretivo ou interventivo não significa que não exista pressão sobre os operadores. Pelo contrário, a pressão para se corrigir uma falha com rapidez está diretamente relacionada com a interrupção do processo ou um desvio de propriedade dos produtos do sistema, o que pode significar uma pressão estafante sobre quem executa essas operações.

Usando-se o exemplo apresentado por Salerno, podemos classificar a indústria farmacêutica como: a)quanto à natureza: indústria de propriedade; b)quanto ao volume: alto volume de produção; c)quanto à variabilidade: contínuo estável (a estabilidade dos processos de produção farmacêutica é uma condição perseguida); d)quanto ao tempo: interventivo, corretivo (as principais atividades dos operadores são de monitoramento do processo e intervenção para regulagem).

A automação nas indústrias de processo contínuo teve seu início com a pneumática e a medição elétrica através dos equipamentos de controle, sendo esses mecanismos suplantados após a segunda guerra mundial pelo desenvolvimento dos instrumentos analógicos de controle e, mais recentemente, pela computação digital. O fluxo de materiais, a combinação de diferentes substâncias, as temperaturas, pressões e velocidades dos processamentos são hoje regulados por dispositivos automáticos de controle.

Esses mecanismos de controle foram sendo introduzidos nas indústrias de processos contínuos, tendo como premissas básicas aumentar a velocidade dos processos de informação, pois a complexidade das operações industriais com múltiplas variáveis demanda um grande número de mecanismos e controle. São assim criados meios para os que trabalham nessas plantas tenham melhores condições para tomar decisões e intervir no processo rapidamente, melhorando o desempenho e a eficiência do processo produtivo.

A precisão alcançada com essa instrumentação, além dos benefícios citados, permite economia de energia, mão de obra e materiais, melhorou o controle de qualidade e reduziu a insegurança nos processos e plantas. Esses mecanismos de controle, à medida que foram sendo introduzidos ao longo dos anos, permitiram aumentar os níveis de continuidade e controle global do processo. Contudo, o grande suporte para esse desenvolvimento foi possibilitado pela microeletrônica, como salientado a seguir:

> "As possibilidades abertas pela microeletrônica nas indústrias de processo contínuo são imensas, possibilitando uma melhoria da qualidade de produtos, maior utilização das plantas, economias de material e energia, melhor produtividade da mão de obra, etc. ainda que as tecnologias pré-eletrônicas de informação e controle, essencialmente pneumáticas, já tenham atingido elevado nível
>
> Os desenvolvimentos recentes como sensores "inteligentes", microprocessadores manipulando interfaces e controle de processo, processadores de múltiplos propósitos, linguagem de alto nível para controle, integração dos sistemas de informação gerenciais e etc, tendem a incrementar os níveis de integração e continuidade em grande parte dos setores industriais". (FERRO, *et al*, 1987. p, 59)

A transcrição acima traz uma radiografia das plantas industriais com processos contínuos modernos. É importante notar aqui que esse avanço só foi possível mediante a contribuição da microeletrônica, nesses e em outros processos industriais.

Em função de necessidades de investimento na estruturação das plantas com tecnologias complexas, que requer grandes quantias de capital, as indústrias de processo contínuo são dominadas por grandes corporações, com plantas geralmente de grande porte. Em conseqüência, essas indústrias têm como características, plantas descentralizadas fisicamente, expressas pela distribuição de diferentes unidades de uma mesma companhia e pelo uso intensivo em tecnologia na produção.

As operações de fabricação são divididas em diferentes edifícios e plantas com largos espaços entre eles. Desta forma, uma única fábrica química ou correlata é na realidade um conjunto de plantas; em cada uma existe um processo diferente ou diferentes produtos e subprodutos, sendo que, em muitos casos, os produtos de uma unidade fabril são utilizados como matéria-prima de outras unidades ou plantas.

Essas indústrias possuem as seguintes características tecnológicas: operam com sistema ininterrupto e com processo produtivo altamente integrado; apresentam certa dificuldade em diferenciar matérias-primas e insumos após o carregamento no

processo produtivo; operam com seqüências de atividades mecanizadas complexas e longas; implementam, cada vez mais, sistemas de instrumentação de autocorreção para verificação de peso, volume, fluxo, temperatura, pressão, propriedades químicas, etc. Atualmente, observa-se o aumento da utilização de malhas de controle automatizadas para a regulação do processo; apresentam desconexão entre o ritmo de trabalho e a produção, pois o trabalho fundamental dos operadores é de monitoramento e controle de processo, portanto, a produtividade depende mais da taxa de uso global das instalações do que do ritmo de trabalho dos operadores; apresentam distanciamento dos equipamentos de produção da estação de monitoramento central; ritmo de produção com momentos de intenso trabalho e outros momentos de monotonia e, por fim, apresentam ainda utilização crescente da informática em atividades externas à operação do sistema, tais como controle, movimentação de estoque e engenharia (FERRO, *et al,* 1987).

Porém, em se tratando de inovações técnicas não devemos generalizar, pois existem inúmeras empresas - como as empresas C e B citadas anteriormente - que não possuem capacidade de investimento em máquinas e equipamentos dotados de alta tecnologia, que são uma realidade nas grandes empresas, como na empresa A.

Nas fábricas químicas modernas, mesmo possuindo alto grau de automação, ainda existem algumas atividades manuais, entre as quais podemos citar: a abertura e fechamento de válvulas, limpeza de filtros, retirada de amostra de produtos. Todavia, o operador necessita de um conhecimento consolidado, ele deve possuir várias competências, bem diferente da indústria manufatureira, do tipo fordista, cujos processos são de natureza intermitentes, nos quais as tarefas são muito repetitivas e em boa parte realizadas manualmente.

2.4 - Características da produção e do trabalho em empresas que operam em processos contínuos

Desde a revolução industrial até a década de 60 do século passado, a indústria se caracterizou pela busca constante do aumento da produtividade através do forte crescimento da escala de produção. No decorrer desse período, o mercado absorvia totalmente a produção manufatureira.

Todo o crescimento da produtividade a partir de meados do século estava apoiado no modelo de produção taylorista-fordista, alicerçado na racionalização das tarefas e na produção em grande escala.

Dentro desse contexto, encontrava-se a indústria que operava em processo contínuo, e desde os anos 30 vinha incorporando melhoramentos técnicos, sendo que posterior aos anos 60 ela ampliou a inovação tecnológica criando condições para melhorar seu processo produtivo. Essa intervenção que nos anos 70 materializou na forma de controle eletromecânico e nos anos 80 nos CLPs tem provocado um distanciamento físico entre o sistema de trabalho e o sistema técnico, acoplados através da informática. Os novos parâmetros do sistema produtivo passam a ser: a)a redução dos tempos de não operação dos mecanismos,; b)a velocidade das operações dos mecanismos; e, c)a confiabilidade das instalações e dos processos produtivos.

Nas indústrias farmacêuticas atuais, além da incorporação de todo esse melhoramento está havendo também uma descentralização da função de planejamento ao nível da própria produção, na forma de grupo de trabalho e de estudo, enquanto o melhoramento técnico dos equipamentos informatizados tem facilitado a adoção de sistemas integrados e hierarquizados.

Essa nova forma de trabalho traz consigo duas mudanças importantes quando comparadas à organização clássica do trabalho: a) exige competência profissional, comprometimento e responsabilidade na gestão do sistema técnico; b) o envolvimento e o comprometimento dos trabalhadores não serão obtidos de forma duradoura sem a concessão de bons salários e benefícios (ZARIFIAN, 1990).

Nas indústrias de processo contínuo, como a farmacêutica, existem poucas variações nas operações, porém, ainda há aquelas atividades de suporte à produção, de natureza manual. Esses trabalhos são destinados aos operários que estão em fase de aprendizagem. Após vários anos em treinamento, esses operários passam a realizar atividades medianamente complexas e, com o decorrer do tempo e seu desempenho, passam às atividades que exigem uma maior habilidade na manipulação das fórmulas dos medicamentos e principalmente no uso das novas tecnologias que vão sendo incorporadas ao processo.

Como o trabalho é de natureza coletiva, se uma função é mais complexa que a outra, são designados dois ou três trabalhadores para executá-la; o resultado conjunto do trabalho de um grupo (manipulação) é utilizado por outros (envase/embalagem). A distribuição desses grupos é baseada na vivência e na experiência adquirida nas etapas do processo produtivo.

Os trabalhadores desse segmento necessitavam de treinamento mais refinado. Nos dias atuais eles são treinados durante vários meses e em alguns casos demora anos para executarem as tarefas que exigem um maior grau de abstração e mais conhecimento técnico para preparar e monitorar os equipamentos.

Dessa forma, podemos notar a existência de dois tipos de trabalhadores na fabricação farmacêutica: os que estão em treinamento e os altamente qualificados. Os operários que estão em aprendizagem são imprescindíveis na produção, pois eles atuam como suporte, liberando os operários qualificados para montar, preparar e monitorar os equipamentos durante o processo.

Nessa indústria, o número de operários é extremamente reduzido, pois em uma única preparação podem ser produzidas várias toneladas, alimentando os mecanismos de envasamento e as linhas de embalagem por várias horas e em alguns casos até dias, dependendo da composição do medicamento e do tipo de embalagem que será realizada.

> "A necessidade de automação na indústria de processo contínuo deve-se basicamente às possibilidades de aumentar a velocidade de processamento de informações, pois as operações industriais são cada vez mais complexas e variáveis, necessitando de um grande número de controles e mecanismos de regulação para permitir decisões mais rápidas, objetivando a manutenção de elevados níveis de produtividade e eficiência do processo produtivo. Além disso, permite economias de energia, mão de obra e materiais, um controle de qualidade mais preciso e redução de problemas de segurança". (FERRO *et al,* 1987. p, 58).

A manipulação farmacêutica, que no passado era controlada por leitura direta com termômetro, válvulas operadas manualmente com o objetivo de influenciar as variáveis sob controle, como nas demais indústrias de processo contínuo, com o passar do tempo foram sendo introduzidos também controladores pneumáticos, eletromecânicos. Esses novos equipamentos permitiram o agrupamento de mecanismos de controle de modo a facilitar as operações, reduzindo o tempo morto de trabalho dos operadores.

Nos anos subseqüentes, foram incorporados transmissores pneumáticos e instrumentos de cálculo até chegar aos controles por computador da atualidade, que trouxeram maior estabilidade e confiabilidade. Além de uma supervisão centralizada, essas inovações trouxeram também maior dinamismo, economia e eficiência aos processos de produção de medicamento.

Nesse tipo de produção não existe a possibilidade de flexibilidade como na produção metal-mecânica. As características dos produtos farmacêuticos não permitem alto grau de flexibilidade, pois só se produz um medicamento por vez em cada equipamento, embora possam ser fabricados vários lotes sem alterar a base técnica do mecanismo, sendo possível dentro de determinadas condições flexibilizar a produção. A mudança de um produto para outro requer cuidados especiais; como limpeza, montagem, regulagem e programação do sistema, logo a flexibilidade é relativa.

Com relação ao trabalhador, notamos que existe a qualificação do tipo *skill* quando este está manipulando as matérias-primas. A observação da natureza das matérias-primas antes e depois de misturadas requer uma percepção aguçada. Ele precisa estar atento aos aspectos dos materiais que estão sendo manipulados e essa percepção não se aprende na escola, esta é uma capacidade que se desenvolve mediante a convivência após vários anos trabalhando na produção farmacêutica. Mas com a incorporação de mecanismos modernos na manipulação dos medicamentos temos também a qualificação do tipo *knowlegde*. Aqui existe a necessidade de uma crescente qualificação: além da experiência, o trabalhador tem que possuir outras competências técnicas que vão credenciá-lo para lidar com os sistemas de controles inteligentes. Todo esse conhecimento técnico e abstrato lhe garante maior respeitabilidade e uma relativa estabilidade no emprego.

Já os trabalhadores com nível de qualificação inferior, embora sejam importantes no processo, são mais vulneráveis, podendo perder seu posto de trabalho sem maiores prejuízos para a empresa. Sendo assim, o ajuste na indústria farmacêutica se dá na mão-de-obra menos qualificada, porém, devemos ressaltar que no processo de fabricação farmacêutica, como nas demais indústrias que operam por processo contínuo, o número de trabalhadores é muito reduzido, logo, esses ajustes são quase imperceptíveis.

Na produção farmacêutica, pela sua característica, há uma perfeita harmonia na utilização de máquinas com grande conteúdo técnico, usadas nas fases mais complexas da produção e equipamentos simples utilizados em operações que exigem menos técnica, como algumas fases intermediárias do processamento, tais como transporte manual de matérias-primas e de produto embalado.

Na indústria de processo contínuo, existem etapas no processo, não há parcelamentos das tarefas como na produção intermitente. Não existe um controle estrito do capital sobre o trabalho. Sendo assim, na indústria de processo contínuo, como a farmacêutica:

> "há indício de que há uma maior estabilidade no emprego por razões de ordem econômica e tecnológica. É possível que uma parcela dos trabalhadores responsáveis pelas fases mais críticas e complexas do processo usufrua de privilégios não somente em relação à estabilidade como também no que se refere aos salários e benefícios sociais". (FERRO *et al*, 1987, p. 59).

Na indústria farmacêutica, realmente existe uma diferença significativa quando comparada com o total da indústria. Como destacado nos itens 3.1 e 3.2 do Capítulo 3 desta Dissertação, a maioria dos trabalhadores (70%) possui escolaridade e salário acima da média dos trabalhadores da manufatura. Os operadores, em especial, além do ensino formal recebem treinamento e qualificação técnica de acordo com as atribuições que a eles são destinadas. Isso ocorre durante todo o tempo de trabalho, sendo comum a existência de operadores diferenciados por níveis ou por letras, recebendo atribuição e salário diferenciados. Estes operários constituem um corpo técnico imprescindível no processo produtivo.

Essa qualificação e treinamento, aliados às inovações técnicas com máquinas, equipamento eletrônico e computadores, criam as possibilidades de um maior controle de todo o processo, possibilitando a redução dos níveis hierárquicos intermediários. Há, por parte dos operadores, uma visão global de todo o processo, desde o planejamento produtivo central, realizado anualmente pela direção das empresas, passando pelas fases intermediárias, incluindo também, uma visão das necessidades do mercado, pois todas as fases são integradas. As informações fluem continuamente, contribuindo para a eliminação dos poros produtivos, tornando a produção da indústria farmacêutica cada dia mais contínua e mais integrada.

Como percebemos, os trabalhadores desse ramo possuem vários atributos, que só são possíveis de ser encontrados em maiores proporções nas empresas farmacêuticas e em setores industriais cujos processos possuem alto grau de continuidade. Isso afeta o trabalhador, tornando-o mais confiante, mais comprometido com os interesses da empresa, mais individualizado, distanciando-se a cada dia das organizações representativas de sua classe.

Será nesse cenário descrito acima, com trabalhadores qualificados e bem remunerados, lidando com inovações técnicas e organizacionais modernas, fundamentais para o desempenho do processo de produção, que vamos investigar como ocorreram as negociações coletivas nos últimos anos nesse segmento industrial no Estado de São Paulo.

CAPÍTULO 3 – RELAÇÃO CAPITAL / TRABALHO

3.1 - Mercado de trabalho no segmento farmacêutico paulista

A análise referente ao mercado de trabalho na indústria farmacêutica aqui desenvolvida toma como ponto de partida os anos 80 do século XX, por entendermos que nesse período existem evidências de mudanças no comportamento empresarial brasileiro. Nesse momento, ocorreu uma série de inovações na produção, destacando-se a microeletrônica e algumas formas novas de organização da produção industrial. Dentro desse contexto estavam os trabalhadores do segmento farmacêutico, que também foram envolvidos nas novas formas de modernização tecnológica e organizacional.

Na indústria farmacêutica brasileira, em 1982, existiam 61.847 trabalhadores, e cerca de 490 empresas, com 29.434 trabalhadores ligados diretamente à produção[41]. Transcorridos quatro anos, o número total de trabalhadores caiu para 54.300, e o número de pessoas ocupadas diretamente na produção também se reduziu para 25.273, enquanto o número de empresas diminuiu para cerca de 460. O número de mestres e contramestres foi restringido de 2,3% para 1,6% no mesmo período. No que diz respeito ao nível de qualificação da mão de obra no ramo farmacêutico, notamos que houve um aumento do pessoal com formação superior de 1,6% em 1980, para 4,3% em 1985. De acordo com os dados ocorreu uma melhoria da qualificação, bem como uma leve queda nos cargos intermediários, tendência que foi observada em outros setores da indústria no Brasil.

A partir de 1987, o número de trabalhadores no ramo voltou a crescer, chegando ao final de 1990 com 57.000 trabalhadores; porém, a partir daí, o número de postos de trabalho se reduziu, chegando a 1991 a apenas 51.000. Considerando o período de 1982 a 1991, houve uma redução de 10.500 postos de trabalho, por outro lado a produtividade aumentou de 1,53% para 2,29%. (CÂMARA, 1993, anexos), (ABIFARMA, 1989, p. 15), (REVISTA EXAME, 1992, p. 114).

---

[41] Os dados nesse período estão agregados, isto é, a produção de medicamentos para uso humano e para uso animal. A estimativa do Sindicato dos trabalhadores Químicos e Farmacêutico de São Paulo é que na produção de medicamento para uso humano trabalhava cerca de 58.700 mil trabalhadores e na produção de medicamento uso animal é cerca de 3.092 trabalhadores.

Considerando a queda do número de postos de trabalho desde o início dos anos 80 até 1991, concluímos que essa redução pode ser explicada por dois elementos: o primeiro, a redução ocorreu devido à crise econômica do início dos anos 80 - retração da produção em unidade e do faturamento - e a crise de 1987, que levou várias empresas estrangeiras a saírem do mercado, como descrito no Capítulo 1, item 1.3. O segundo elemento a contribuir com a redução do número de postos de trabalho foi a abertura da economia, iniciada no final dos anos 80 e acelerada com a política econômica adotada por Collor de Melo, que influenciou diretamente a indústria farmacêutica, forçando as empresas a reestruturar toda sua força produtiva[42].

> "a política antiinflacionária do governo Collor previa um único tiro. No entanto, foram disparados vários, em diferentes direções sem atingir o alvo, mas com uma mesma característica: voluntarista, deslocados de uma articulação social em torno de um projeto nacional e subordinados a uma clara reorientação estratégica neoliberal" (MATTOSO 1995, p. 144)

Com essa reestruturação forçada, a indústria chegou ao ano de 1994 com 45.700 pessoas envolvidas na produção e comercialização, ou seja, com 5.300 postos de trabalho a menos de 1991 a 1994. Esta redução evidencia que o processo de enxugamento na indústria acelerou nos primeiros anos da década de 90 do século passado.

No período de 1995 a 2000, o número de postos de trabalho aumentou 8,5%, chegando a 49.600, com cerca de 21.000 trabalhadores envolvidos diretamente na manufatura de medicamentos em 2000. Desse ano em diante, o emprego oscilou para baixo, chegando ao ano de 2003 com 45.800 mil postos de trabalho no total do segmento, ou seja, todos os postos de trabalho que foram gerados no final da década de 90 foram eliminados de 2001 a 2003. Nos últimos anos, o mercado de trabalho se estabilizou, oscilando apenas em função de algumas demandas sazonais e com redução de pessoal devido às fusões e aquisições (GAZETA MERCANTIL, 2000); (SILVA, 2004).

O crescimento do número de postos de trabalho nos últimos cinco anos da década de 90 se deu em função do crescimento industrial, resultado da estabilidade da economia, com melhoria do poder de compra da população, que resultou em

[42] Para uma introdução sobre reestruturação produtiva ver **Reestruturação Produtiva e Mercado de Trabalho no Brasil.** Liana Carleial e Rogério Valle (Org), (1997); **A Desordem do Trabalh**o, Jorge Mattoso (1995) e **Adeus ao Trabalho,** Ricardo Antunes (1999).

investimentos substanciais na indústria. Por outro lado, a eliminação de postos de trabalho no triênio 2001/2003 ocorreu devido a fusões e aquisições, com fechamento de fábricas obsoletas, modernização da produção e estagnação da economia.

Após essa breve retrospectiva sobre a evolução do emprego no segmento farmacêutico brasileiro analisamos alguns aspectos do pessoal ocupado, considerando a qualificação da mão-de-obra e salários, comparando a indústria farmacêutica com a indústria em geral no Estado de São Paulo.

TABELA II - Emprego e remuneração por grau de escolaridade dos trabalhadores no Estado de São Paulo em 2001

	Indústria farmacêutica			Conjunto da indústria*		
Escolaridade	N° Trabs	%	Rem. Média	N° Trabs	%	Rem. Média
Até 4ª Série	2.324	5,80	983,27	297.452	16,10	722,75
8ª Série incompleta	2.716	6,70	996,74	297.931	16,10	689,36
8ª Série completa	4.537	11,30	1.071,35	402.895	21,80	762,83
2° Grau incompleto	3.323	8,30	1.185,55	201.108	10,90	750,8
2º Grau completo	13.052	32,40	1.629,95	438.439	23,70	1.052,69
Superior incompleto	4.856	12,10	3.611,80	72.414	3,90	1.889,97
Superior completo	9.431	23,40	4.980,69	140.961	7,60	3.642,08
Total	**40.249**	**100%**	**2.474,96**	**1.851.200**	**100**	**1.076,37**

* Exclusive a indústria farmacêutica.
Fonte: Base de dados, MTE/RAIS 2001, DIEESE 2003.

A tabela acima revela que, na indústria farmacêutica, cerca de 32% têm ensino médio completo, 12% estão estudando ou possui o curso superior incompleto e 23% completaram o ensino superior. Considerando os três níveis o segmento tem 67% do seu pessoal com o segundo grau ou mais, enquanto a indústria em geral nos três níveis possui apenas 35%.

Quando comparamos a escolaridade e a remuneração dos trabalhadores da indústria farmacêutica com o total da indústria, notamos que o salário do trabalhador farmacêutico é maior em todas as faixas de escolaridade, e na média é 2 a 3 vezes superior à média salarial dos demais trabalhadores da indústria no Estado de São Paulo.

Na tabela a seguir, objetivamos verificar a evolução do nível de emprego e de remuneração dos trabalhadores, em salários mínimos, na indústria farmacêutica e no total da indústria no Estado de São Paulo, nos anos de 1995 e 2005.

TABELA III - Evolução salarial e nível de emprego na indústria farmacêutica e total da indústria no Estado de São Paulo

	Indústria farmacêutica 1995		Total da indústria* 1995		Indústria farmacêutica 2005		Total da indústria* 2005	
Sal. Mínimos	N° Trabs	%	N° Trabs	%	N° Trabs	%	N° Trabs	%
Até 0,50	196	0.55	2.089	0,10	12	0,03	2.509	0,11
0,51 a 1,00	389	1,09	20.948	1,00	119	0,26	18.360	0,86
1,01 a 1,50	171	0,48	24.386	1,16	413	0.89	112.236	5,15
1,51 a 2,00	233	0,65	53.959	2,57	2.366	5,10	347.085	15,94
2,01 a 3,00	3.737	7,69	359.185	17,09	7.831	16.87	563.416	25,96
3,01 a 4,00	3.726	10,47	305.319	14,53	5.418	11,67	294.953	13,54
4,01 a 5,00	2.785	7,83	214.453	10,21	3.929	8,46	185.600	8,52
5,01 a 7,00	3.775	10,61	301.306	14,34	5.071	10,92	218.462	10,03
7,01 a 10,00	3.795	10,67	272.529	12,97	5.122	11,03	173.749	7,98
10,01 a 15,00	3.851	10,83	251.941	11,99	4.831	10,41	128.043	5,88
15,01 a 20,00	2.823	7,94	115.693	5,51	3,963	8,54	55.376	2,54
Mais de 20,00	11.092	31,18	179.370	8,54	7.343	15,82	75.753	3,48
Total	**35.573**	**100,00**	**2.101.178**	**100,00**	**46.418**	**100,00**	**2.177.810**	**100,00**

* Exclusive a indústria farmacêutica.
Fonte: Base de dados, MTE/RAIS 1995 e 2005, DIEESE 2007.

Observa-se que a indústria farmacêutica, no ano de 1995, apresenta uma maior concentração de trabalhadores nas faixas salariais superiores a três salários mínimos, com destaque para as faixas salariais entre cinco a 15 salários mínimos que concentram 33% dos trabalhadores, e, para a faixa salarial superior a 20 salários mínimos, com 31,2% dos trabalhadores. Ao somar os percentuais de todos os trabalhadores acima de três salários mínimos, temos um total de 64,2% do segmento. Por outro lado, no conjunto da indústria ocorreu em 1995 uma maior concentração nas faixas salariais entre dois e quatro salários mínimos, com 33% do total dos trabalhadores ocupados e, à medida que a remuneração cresce, o percentual de trabalhadores vai sendo reduzido, chegando à faixa acima de vinte 20 salários mínimos, com apenas 8,5% do total. Pode-se notar que enquanto na indústria

farmacêutica os salários estão concentrados nas faixas salariais intermediárias e mais altas, no conjunto da indústria, excluindo os trabalhadores da farmacêutica, observa-se uma maior concentração nas faixas salariais intermediárias e menores.

Em 2005, com relação a 1995, houve um aumento significativo de trabalhadores com remuneração entre 1,5 e 3,0 salários mínimos, chegando a 22% no período, na indústria farmacêutica. As faixas entre quatro e cinco salários mínimos permaneceram estáveis; já as faixas salariais acima de vinte salários caíram de 31,2% em 1995 para 15,8% em 2005. No conjunto da indústria em 2005, a concentração de trabalhadores nas faixas salariais mais baixas foi ainda mais radical que em 1995, com 47% do total na faixa entre 1,5 e 3,0 salários. Em geral, à medida que aumentaram as faixas salariais, tivemos uma redução crescente do número de trabalhadores participando da massa salarial, sendo que nas faixas superiores a 20 salários mínimos chegamos a apenas 3,5% do total dos trabalhadores do conjunto da indústria em 2005, contra 8,5% em 1995.

Na indústria farmacêutica, de 1995 a 2005, tivemos um crescimento de 30% do número de postos de trabalho. Esse crescimento se deu nas faixas salariais menores e nas intermediárias, com redução nas faixas salariais maiores.

A explicação para esse comportamento da mão de obra pode ser dada pelos seguintes fatos: o aumento do número de postos de trabalho, com menor remuneração ocorreu devido ao crescimento do emprego nas empresas de capital nacional, que expandiram sua produção, entrando com força total na produção de medicamentos genéricos e similares, com destaque para as empresas Eurofarma, Mebley, Biosintética. Por outro lado, a redução do número de postos de trabalho no topo da pirâmide pode ser explicada, em parte, pelas fusões e aquisições internacionais no setor farmacêutico mundial. Nos últimos 10 anos, essas fusões influenciaram diretamente as indústrias sediadas no Brasil. Com esse rearranjo, vários setores internos das empresas e de suporte à produção fundiram-se, reduzindo o número de postos de trabalho com altos salários e, concomitantemente, as empresas deram seqüência às melhorias técnicas e organizacionais, reduzindo níveis hierárquicos intermediários.

No conjunto da indústria houve um crescimento do emprego de apenas 3,6%. O aumento pífio no número de postos de trabalho no conjunto total da indústria não se

manifesta de forma homogênea. Quando estratificamos os trabalhadores por faixas salariais, percebemos um aumento expressivo do número de postos de trabalho nas faixas salariais menores. Com o crescimento ocorrendo de forma decrescente, à medida que as faixas salariais vão subindo, o número de trabalhadores que são incorporados ao mercado de trabalho vai decrescendo, chegando às faixas salariais intermediárias e maiores com taxas de crescimento negativas.

A explicação para essa mudança do mercado de trabalho no total da indústria, segundo alguns especialistas, está na reestruturação produtiva, ou seja, nas inovações organizacionais e tecnológicas. As novas formas de organizar a produção criaram as condições para dinamizar o processo produtivo. Atribuir mais responsabilidade aos trabalhadores propiciou a redução dos níveis hierárquicos intermediários, Todavia, a forma mais perversa de organização da produção manifestou-se e tem se manifestado no modo de contratação dos trabalhadores. Assistiu-se nos últimos anos a um expressivo aumento do número de trabalhadores terceirizados, temporários e contratos por tempo determinado.

Com essas mudanças, as empresas contratantes transferiram às contratadas todas as responsabilidades pela gestão e controle do pessoal, tanto na terceirização defensiva como na ofensiva. Em estudo sobre a reestruturação industrial realizada por Carleial (1997), constatou-se que os trabalhadores das empresas contratadas perderam entre trinta e quarenta por cento dos seus rendimentos, quando comparados aos rendimentos dos trabalhadores da empresa contratante.

3.2 - Política de recursos humanos e produtividade nas empresas A, B e C

Neste item, são examinados os elementos que, a nosso ver, harmonizam a situação interna nas empresas, contribuindo de forma determinante para o desempenho produtivo. A falta desses elementos pode ser a causa de desarmonia, podendo afetar o desenvolvimento da produção, possibilitando a abertura de espaços para interferências como, por exemplo, aumento do absenteísmo, descaso com o trabalho de todas as formas, criando, assim, facilidades para uma ação sindical, mesmo que esta não seja fruto de uma ideologia política mais consistente. No quadro a seguir expomos esses elementos.

QUADRO I - Política de recursos humanos e benefícios das empresas A, B e C em 2007

Empresas	A	B	C
Funções na área de operações	Op. produção I Op. produção II Op. produção III Mec. Manutenção. Contr. Qualidade	Op. auxiliar Op. produção I Op. produção II Op. produção III Mec. Manutenção Contr. Qualidade	Auxiliar produção Op. de produção Contr. Qualidade
Trabalhadores	2.236	812	143
Sindicalizados	45	60	48
Remuneração média total	R$ 4000,00	R$ 2882,00	R$ 900,00
Remuneração média (operações)	R$ 1690,00	R$ 1142,00	R$ 830,00
Escolaridade formal para o pessoal de operações	Até 1º Grau 16% 2º Grau (completo e incompleto) 58% 3º (completo e incompleto) 26%	Até 1º Grau 33% 2º Grau (completo e incompleto) 36% 3º Grau (completo ou incompleto) 31%	Até 1º Grau 53% 2º Grau (completo e incompleto) 37% 3º Grau (completo e incompleto) 10%
Escolaridade formal total	Até 1º 5% 2º Grau (completo ou incompleto) 31% 3º Grau (completo ou incompleto) 57% Mestrado, doutorado, especialização 6%	Até 1 Grau 14,4% 2º Grau (completo e incompleto) 17,6% 3º Grau (completo e incompleto) 66,0% Especialização, mestrado 2,0%	Até 1º Grau 50% 2º (completo e incompleto) 35% 3º (completo e incompleto) 15%
Treinamento (operações)	68.000 horas/ano	5.256 horas/ano	2.300 horas/ano
Treinamento total	510.000 horas/ano	59.100 horas/ano	2.500 horas/ano
Política de RH	* Investimento em educação. Programa de Premiação por Desempenho Operacional (PPDO). ** Participação nos Lucros e Resultados (PLR).	***Programa de Premiação por Desempenho Operacional (PPDO). ****Participação nos Lucros e Resultados (PLR).	*****Participação nos Lucros e Resultados (PLR).
Benefícios	Assistência médica e Odontológica. Reembolso na aquisição de medicamentos. Vale alimentação Transporte fretado. Plano de previdência complementar. Seguro de vida em grupo Restaurante. Grêmio recreativo e Academia.	Assistência médica e Odontológica. Seguro saúde. Seguro de vida. Convênio farmácia Restaurante Vale alimentação Vale transporte.	Vale transporte. Vale refeição. Vale alimentação.
Responsabilidade social	Projetos (sociais, culturais, voluntariado, Jovem cidadão, jovem talento). Saúde, Segurança e Meio Ambiente. Empresa e a Comunidade. Campanha de Solidariedade. Esses itens desmembram em outras ações[43].	Coleta seletiva de lixo Tratamento de resíduo. Contribuição mensal ao Centro Assistencial Cruz de Malta.	Tratamento de resíduos

[43] **Projetos sociais**: programa de apoio à mulher portadora do câncer de mama, palestra para integração de familiares, médicos, psicólogos. Brinquedoteca hospitalar, Coleção Comida que Cuida orientação alimentar diante de dificuldades por doenças. Recicle Milhões de vidas promovendo um meio-ambiente equilibrado e saudável. A empresa faz depósitos em nome de uma associação beneficente em nome de seus funcionários no dia de seu aniversário. Jovem Cidadão e Jovens Talentos (estágio) aumentam a chance deles se colocarem no mercado de trabalho. Estimula o voluntariado para despertar o espírito de cidadania nos

*A empresa investe em educação formal dos seus funcionários mediante critérios de avaliação.
**PLR, implantado desde 1996.
*** Em processo de elaboração.
****PLR, implantado a partir de 2006.
*****PLR, acordado em convenção coletiva
Fonte: Empresas A, B, C.

As empresas mais modernas vêm adotando nos últimos anos uma política de Recursos Humanos (RH) muito agressiva. No passado, elas mantinham apenas um pequeno Departamento de Pessoal, que se ocupava do controle de cartão de ponto e de algumas rotinas simples relacionadas aos funcionários. Não tinham, portanto, com o que se preocupar, já que a mão de obra era abundante e a ação sindical era desprezada, portanto, não havia necessidade de empenhar grandes somas de recursos em um setor da empresa que era "improdutivo".

A economia brasileira, desde o pós-guerra até os anos 70 do século passado, apresentou um ótimo desempenho. Com a industrialização, os centros urbanos passaram a absorver toda a mão de obra que chegava do interior. Em São Paulo, por exemplo, foram criados os centros industriais na região do ABC paulista, São Miguel Paulista (Companhia Nitro Química Brasileira) e Santo Amaro.

Mesmo em segmentos industriais mais dinâmicos como o farmacêutico, não havia empenho no sentido de constituir uma política de Recursos Humanos que contemplasse toda a complexidade das empresas. Somente no início dos anos 80, com as grandes greves que se iniciaram na região do ABC e se espalharam por todos os grandes centros industriais, foram criadas as condições para o surgimento de várias lideranças sindicais e políticas em inúmeros setores como, por exemplo, o Setor Químico-Farmacêutico. A partir de então, as empresas começaram a se preocupar em organizar os departamentos de RH, permitindo o surgimento nas empresas do profissional de Relações Industriais.

---

funcionários **Projetos culturais**: concertos de música lúdica, apresentada a pacientes, familiares e profissionais de saúde nos hospitais de São Paulo. **Política de Saúde, Segurança e Meio Ambiente:** funcionários conscientes de suas responsabilidades pessoais na prevenção de acidentes, riscos à saúde e danos ao meio ambiente. **Gerenciamento de Segurança**: saúde ocupacional e proteção ambiental adaptados a cada uma de suas atividades. Procura conservar os recursos naturais, e minimizar o impacto residual de emissões atmosféricas, dos efluentes líquidos ou de resíduos sólidos, em todas as suas atividades industriais. Adota regras de Segurança e Proteção Ambiental, como critério de seleção de seus fornecedores, contratados e subcontratados. **Campanhas:** dia mundial do coração, promove campanha pública para informar a população sobre a relação entre a obesidade abdominal e o risco cardiometabólico. Conscientização contra a dengue. Prevenção do acidente vascular cerebral. Campanha do gasalho e outras. **Saúde e solidariedade:** atua ajudando as pessoas e evitar problemas de saúde nas regiões carentes do Brasil. Ajuda aos refugiados e feridos do Líbano devido à última guerra. Ajuda às vítimas do tsunami na Ásia.

Diante do cenário político que emergia, as empresas farmacêuticas se anteciparam às demais indústrias e criaram seus departamentos de RH, equipados e bem estruturados, com seus respectivos Relações Industriais. Essa organização tinha como objetivo principal estabelecer um contraponto com o movimento sindical, que estava emergindo dentro das empresas.

A partir do início dos anos 80 até o início dos anos 90, foram constantes as manifestações e greves. Os representantes das empresas farmacêuticas adotaram várias medidas com o intuito de se aproximar dos trabalhadores e afastar as ameaças externas. As empresas passaram a treinar suas lideranças para agir de maneira mais amigável com seus subordinados, promovendo inclusive atividades de integração envolvendo a família dos operários; não bastava trabalhar bem, havia necessidade de estar comprometido com os objetivos da empresa. Essa política, aliada à melhoria salarial e aos benefícios sociais, contribuiu com o afastamento dos trabalhadores das movimentações políticas e sociais do período.

Com essas medidas, o segmento chegou aos anos 90 com uma política de RH bem agressiva para os padrões brasileiros. No quadro I, item 3.2 capítulo 3, são apresentados alguns elementos da política de RH e benefícios concedidos nas três empresas farmacêuticas selecionadas.

A empresa A possui realmente uma política de RH e benefícios muito agressiva. Os benefícios, treinamento e escolaridade dos trabalhadores dessa empresa são bem superiores às concessões da empresa B e esta, por sua vez, supera a empresa C.

Certamente, a tecnologia envolvida no processo produtivo - relatada no Capítulo 2 desta Dissertação - e o comprometimento dos trabalhadores constituem os elementos chaves para o desempenho produtivo e, por conseguinte, para o sucesso das empresas.

As grandes empresas farmacêuticas detêm cerca de 70% da produção e do mercado de medicamento brasileiro. Se somarmos a produção das grandes à produção das médias empresas, esse porcentual ultrapassa os 90% do mercado. Nessas empresas, existem os melhores recursos políticos, técnicos e financeiros para a realização de um processo produtivo harmonioso. A seguir, comparamos o desempenho produtivo das três empresas farmacêuticas selecionadas:

TABELA IV - Desempenho produtivo nas áreas de operações no ano de 2006

Empresas****	A	B	C	A/B	A/C	B/C
Nº de trabalhador total no Br	2236	812	181**	-	-	-
Nº trabalhador operações*	814***	265	132	3,00	6,16	2,00
Faturamento líquido em reais	1.273.600mil	206.173mil	43.692mil	6,17	29,00	4,71
Faturamento/hora (operações)	658 mil	106 mil	9.589	6,20	68,60	11,00
Faturamento/trabalhador/hora	808,00	402,00	159,00	2,00	5,00	2,52
Unidades produzidas por ano	114.800 mil	27.795 mil	15.903 mil	4.00	7,20	1,70
Unidades/hora (operações)	59.297un	14.350 un	7.824un	4,13	7,57	1,83
Preço médio por unidade	11,09	7,41	2,75	1,50	4,00	2,70

Fonte: Base de dados, empresas A, B, C.
* Baseado nas horas efetivamente trabalhadas na produção.
** 38 pessoas são representantes comerciais.
*** 246 trabalhadores são alocados em uma fábrica em outro Estado, em 2005 a sua produção e comercialização correspondia, cerca de 30%, da empresa A. De 2005 até o presente momento alguns funcionários vem sendo transferidos para o Estado de São Paulo.
****Cálculo detalhado do desempenho produtivo dos trabalhadores das empresas A, B e C ver (Apêndice A, B e C, p. 142, 143, 144).

Quando comparamos a produtividade dos trabalhadores das empresas A, B e C levando em consideração as unidades produzidas por hora em operações, percebemos que os trabalhadores da empresa A produzem quatro vezes mais que os trabalhadores da empresa B, e cerca de 7,20 vezes mais que os trabalhadores da empresa C. Comparando B com C, os trabalhadores de B produzem cerca de 1,70 vezes mais que os trabalhadores da empresa C.

Quanto à natureza do processo de trabalho na empresa C, existe uma preponderância de trabalho manual, fragmentado, na forma de tarefa, com baixa continuidade. Na empresa B existe uma conjugação de fases com equipamentos modernos e articulados, com reduzido número de trabalhadores e outras fases com muitos trabalhadores envolvidos no processo; sendo assim, temos na empresa B um processo produtivo com grau médio de tecnologia e de continuidade. Já na empresa A, tem-se um número reduzido de trabalhadores envolvidos no percurso do processo produtivo, com os equipamentos modernos totalmente articulados, formando um processo de produção quase que integralmente contínuo. Observa-se, portanto, que a relação homem-produto na empresa C é alta, ver (Anexos, XII e XIII), na empresa B é média, ver (Anexos, X e XI), enquanto na empresa A é baixa, ver (Anexo IX, telas de monitoramento de processo, a empresa não permitiu fotos). Essas características se refletem na grande diferença de produtividade.

No que diz respeito à política de RH, não existe essa preocupação na empresa C; já na empresa B ocorre um esforço no sentido de desenvolver tal política de forma mais articulada, porém ainda com grande distância da empresa A.

A conjugação de um processo produtivo que traz inserida uma sofisticada tecnologia na fase de processamento com uma avançada política de RH; benefícios e bons salários, aliada a uma boa dose de envolvimento e comprometimento dos trabalhadores com os objetivos da empresa, permite a obtenção de alto desempenho produtivo, como no caso da empresa A.

3.3 - Breve retrospectiva da organização dos trabalhadores no Brasil

Sabe-se que após 1964, houve um forte intervencionismo na organização dos trabalhadores. Foram afastados os militantes sindicais e nomeados interventores, que passaram a controlar as finanças e a política das entidades.

O cerceamento à liberdade dos trabalhadores e da população no período, juntamente com o crescimento econômico dificultaram maiores contestações e reivindicações por parte da sociedade, fato que só viria a ocorrer mais tarde.

Com o surgimento do movimento sindical renovado e pautado por questões como melhoria dos salários, distribuição de renda e democracia, os trabalhadores organizados iniciaram, no final dos anos de 1970, um conjunto de contestações que catalisou as insatisfações da sociedade brasileira. Dessa forma, a movimentação operária contribuiu com o processo de redemocratização do país.

Na década de 1980, ganha força na sociedade a proposta de realização de eleições diretas para a Presidência da República. Com a eleição presidencial via Colégio Eleitoral, as pressões populares continuaram e seu objetivo principal era ampliar os direitos democráticos. Foi nessa conjuntura de mobilização política que iniciaram os preparativos para a elaboração da Constituição Federal de 1988.

De acordo com Scudeler Neto (2005, p. 84), a Carta Magna de 1988 abrandou os efeitos intervencionistas que amarravam os sindicatos ao Estado, sobretudo no que se refere ao controle administrativo e político do poder público sobre a estrutura sindical. Mesmo a Carta tendo mantido alguns pontos negativos do modelo corporativo, autoritário, intervencionista e centralizador das constituições anteriores, como a

unicidade sindical e a contribuição sindical compulsória, por exemplo, contrários à liberdade e autonomia sindical, a Constituição de 1988 trouxe avanços democráticos incontestes, permitindo uma maior liberdade na interação entre capital e trabalho.

Ao entrar a década de 90, o movimento sindical continuou atuando no sentido de aprimorar as conquistas obtidas na Constituição de 1988, mas, se por um lado, os trabalhadores demonstravam vontade de garantir e ampliar suas conquistas democráticas, sobretudo no interior das empresas, por outro lado, o patronato procurava flexibilizar direitos trabalhistas[44], adotando medidas que visavam conter custos e melhorar o desempenho das empresas, para competir com os produtos importados e enfrentar a abertura econômica.

Sendo assim, quanto mais os governos do período Fernando Collor de Mello, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso adotavam medidas econômicas liberalizantes, mais as empresas adotavam medidas de contenção de custos.

Foi nesse contexto econômico e político que entrou em cena a reforma do sistema de relações de trabalho, que fazia parte da agenda de reformulações econômicas e sociais vinculadas à estabilidade econômica.

Com a fragilidade organizativa dos trabalhadores e o desemprego em alta, ganham força junto ao empresariado e as autoridades governamentais as teses de desregulamentação e flexibilização dos direitos dos trabalhadores.

De acordo com Pochmann (2000, p. 86), as medidas macroeconômicas adotadas pelos governos promoveram a desintegração e a desarticulação das cadeias produtivas, com destruição significativa da estrutura produtiva e do emprego, levando à maior heterogeneidade da base econômica, com modernização das empresas mais dinâmicas e o retraimento, fechamento e desnacionalização de outras ao longo da cadeia produtiva.

Diante dessa conjuntura econômica adversa e com elevadas taxas de desemprego, o movimento sindical perde representatividade política, passando a atuar em duas frentes: 1)adotam uma postura firme e permanente no sentido de garantir os direitos conquistados

[44] Adotaram medidas como: terceirização, desindexação salarial, cooperativas profissionais, contrato por tempo determinado, banco de horas, limitação da ação fiscalizadora do Ministério do Trabalho, salário mínimo sem índice de reajuste, trabalho em tempo parcial (menos de 25 horas semanais), suspensão do contrato de trabalho Scudeler Neto (2005).

no passado e, 2)procuram ampliar sua participação social, buscando espaços mais gerais nos fóruns institucionais e na sociedade civil, com intuito de recuperar o espaço e o prestígio político que vinha perdendo.

Essa última ação levou os militantes sindicais a um maior distanciamento do chão de fábrica[45], abrindo espaço para que os empresários e o governo colocassem em prática suas propostas de redução de salário via imposição de índices de reajustes salariais inferiores à inflação e retirada de direitos conquistados, como salienta Siqueira Neto e Oliveira (1999), ao analisarem várias convenções coletivas de diversas categorias profissionais[46] assinadas na década de 90 no Estado de São Paulo.

A ausência de suas bases levou ao retraimento das organizações nos locais de trabalho, fragilizando ainda mais a ação sindical, deixando as direções inertes, sem capacidade para propor ações políticas que gerassem melhorias ou mesmo evitassem perdas econômicas e sociais nas negociações coletivas.

3.4 - Retrospectiva das convenções e acordos coletivos no Brasil

A Constituição de 1891 garantiu a associação dos trabalhadores, as Constituições de 1934, 1937, 1946, 1967 mantiveram os mesmos princípios, mas com restrições à organização dos trabalhadores. Somente a Constituição de 1988, como relatado no item anterior, permitiu maior liberdade à organização dos trabalhadores e aos sindicatos, mantendo porém algumas restrições à organização sindical, herdadas do Estado Novo[47], as quais abordaremos mais adiante.

Já no que diz respeito às práticas das negociações coletivas podemos dividi-las em dois períodos, de 1932 a 1980 e após 1980.

---

[45] Com a atuação sindical voltada para uma ação mais geral os sindicatos perderam parte de suas organizações de base como: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, delegado sindical e comissão de fábrica.

[46] Metalúrgicos, Bancários, Químicos, Metroviários, Transportes Urbanos, Construção Civil, Alimentação e Turismo.

[47] "A instituição do sistema corporativo de relações de trabalho faz parte de uma concepção de sociedade que tinha a finalidade de orientar um modelo de desenvolvimento sócio-econômico para o país, que marcaram os anos 20 e 30 do século passado, quando prevaleceu uma determinada concepção de Estado. Um Estado impulsionador da industrialização, promotor do desenvolvimento nacional e de uma dada cidadania, concebida a partir do próprio Estado". (KREIN 1999, p. 256).

A partir da Constituição Federal de 1934, as convenções coletivas começaram a ser reconhecidas, mas as limitações da organização sindical e o controle do Estado impossibilitaram conquistas mais significativas dos trabalhadores, sobretudo nas negociações coletivas.

É importante salientar que o governo de então sempre procurava envolver os trabalhadores, tendo como objetivo submetê-los ao controle estatal e transformá-los em uma força de cooperação voltada para a integração e harmonização com o pensamento político da época. Essa submissão era inaceitável para as organizações dos trabalhadores, e dessa incongruência nasceu a legislação sobre a negociação coletiva no Brasil (FERNANDES, 2007, p. 21).

Com o surgimento da CLT, em 1943, as convenções coletivas de trabalho passaram a ser reguladas de forma mais ampla, atingindo toda categoria representada pelo sindicato único.

Em 1967 foram criados pelo Ministério do Trabalho os acordos coletivos entre sindicato e uma ou mais empresas. Com essa medida foram possíveis dois níveis de negociação, com a empresa e não mais apenas com a categoria, única forma existente até o momento. Sobre essas formas de negociações diretas com as empresas são necessárias aqui algumas observações, essa forma de negociação fragmentou e tem fragmentado a organização dos trabalhadores, visto que os operários, quando estão próximos à influência das empresas, atuam com mais cautela, tornando-se mais receptivos às propostas apresentadas por elas, facilitando, assim, o controle patronal sobre os operários e, por extensão, sobre os sindicatos.

Como os acordos coletivos foram criados no auge do regime militar, pode-se inferir que essa foi mais uma medida visando fragmentar e distanciar os trabalhadores dos sindicatos, para ampliar o domínio do Estado e das empresas sobre a classe trabalhadora.

Para se ter uma idéia das dificuldades, até os primeiros anos da década de 80 as solicitações de aumentos salariais eram encaminhadas quase todas diretamente à Justiça do Trabalho que, após considerar a situação econômica das empresas e do país, arbitrava um valor de reajuste para os salários da categoria solicitante.

Somente a partir do final dos anos 80, com muitas manifestações e greves, as negociações coletivas foram efetivamente implantadas, inclusive com maior reconhecimento por parte dos empresários, da Justiça do Trabalho e do governo.

Ainda segundo Fernandes (2007, p. 22), na Constituição de 1988, ainda que com elementos da estrutura anterior,[48] vieram as autorizações formais para a prática das negociações coletivas; todavia, essas medidas vieram atrasadas, pois o movimento sindical já havia conquistado reconhecimento dos atores sociais, sobretudo daqueles envolvidos diretamente na relação capital - trabalho.

Com o reconhecimento político dos sindicatos e de suas direções, a negociação coletiva possibilitou o exercício político e o diálogo entre empresários, governo e trabalhadores de modo aberto e mais franco.

Como podemos notar, as negociações coletivas são ainda formas de resolução de conflitos muito jovens no Brasil. Mas, mesmo sendo recente, o exercício da negociação coletiva tem contribuído para o diálogo econômico e social e para a prática democrática no país. Em uma estrutura que procura valorizar a ação dos atores envolvidos, dá-se a eles poderes para consertar conflitos e divergências, contribuindo também com os interesses mais gerais da sociedade.

No entanto, ainda resta muito a ser realizado para melhorar o processo de negociações coletivas. Em nosso país, somente com a ampliação da democracia no ambiente de trabalho e com transparência e acesso às informações econômicas das empresas, haverá possibilidades reais para que os sindicatos realizem boas convenções coletivas de trabalho.

3.5 - Negociações coletivas no setor químico do Estado de São Paulo

No ano de 1933 foi fundada a primeira representação dos trabalhadores químicos e farmacêuticos do Estado de São Paulo, que compunha a base do Sindicato

[48] "Elementos estruturais do sistema de organização sindical e negociação coletiva herdados do Estado Novo, preservados pela constituinte de 1988: o monopólio da representação sindical, garantido por meio da unicidade sindical; a mediação e a arbitragem compulsória, através da Delegacia Regional do Trabalho (DRT), e principalmente o poder normativo da Justiça do Trabalho; a solução de conflitos individuais com a intervenção direta do estado; e a função cooperativa dos sindicatos, pela qual destacam a função assistencialista dos sindicatos em oposição à atividade reivindicatória e a contribuição obrigatória" (KREIN, 1999, p. 256).

dos Empregados em Estabelecimento de Gás do Estado de São Paulo. De acordo com Paulo Fontes (1997), após demanda judicial os trabalhadores químicos formaram sua própria agremiação denominada Sindicato dos Operários e Empregados na Fabricação de produtos Químicos e Industriais de São Paulo. Em 1941, o sindicato passou a chamar Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas e Farmacêuticas de São Paulo, denominação que manteve até 1994, ano em que este sindicato, cumprindo resoluções da Central Única dos Trabalhadores (CUT) e de suas assembléias de base, unificou-se com o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Plásticas de São Paulo, passando, a partir desse ano, a denominar Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas, Farmacêuticas, Plásticas e Similares de São Paulo e Região[49].

O que aqui denominamos de setor químico é a composição de diversos segmentos industriais, representados por vários sindicatos patronais, vinculados a esse setor. Entre os principais grupos de empresas estão: empresas químicas, petroquímicas, farmacêuticas, plásticas, tintas e vernizes, cosméticos, destilarias de álcool, etc.

As negociações coletivas dos trabalhadores químicos tiveram início com o surgimento da sua organização sindical por volta do ano de 1941. Durante os anos subseqüentes, houve poucas iniciativas que visassem de forma consistente a busca de boas negociações coletivas.

Nos períodos de maiores mobilizações, havia possibilidades concretas dos trabalhadores conseguirem reajustes salariais significativos, como ocorreu no período pós-1950 com os trabalhadores da Companhia Nitro Química Brasileira (CNQB).

Desde os anos 50 até os anos 70, todas as negociações coletivas dos trabalhadores químicos de São Paulo foram encaminhadas pela organização dos trabalhadores da CNQB, localizada no bairro de São Miguel Paulista, em São Paulo. A pujança dessa empresa, bem como a forte organização operária, dava a tônica das negociações coletivas dos trabalhadores químicos (FONTES, 1997).

[49] O nome oficial do sindicato após 1994 passou a ser: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas, Farmacêuticas Plásticas, Cosméticos e Similares de São Paulo, Taboão da Serra, Embu-Guaçu, Embu e Caieiras.

Com a expansão da indústria química e farmacêutica na cidade de São Paulo a partir dos anos 60, ampliou-se número de postos de trabalho na cidade. Essa expansão conferiu maior representatividade ao sindicato, porém este não adquire mais força, pois o regime militar pós-1964 inibiu a organização operária e sindical.

Na década de 70, o sindicato passou a ser controlado por interventores. Estes, além da ação política da entidade, controlavam também as finanças. Sendo assim, com essa medida do Estado, mesmo havendo aumento do número de trabalhadores no setor químico e farmacêutico, não houve aumento da pressão por melhorias salariais. O que se assistiu ao longo dessa década foram apenas ações cartoriais do sindicato. As negociações coletivas praticamente inexistiram. Enviava-se uma pequena pauta ao sindicato das empresas, que na maioria das vezes nem sequer dava resposta. Em seguida, os trabalhadores solicitavam a instauração de dissídio coletivo, ou seja, havia dupla submissão do sindicato ao Estado, com a imposição de limites à ação sindical e controle das negociações coletivas. Somente no início dos anos 80 os trabalhadores químicos[50] começaram a romper esses limites.

Os sindicatos dos químicos articularam inúmeras ações, entre as quais se destacam as campanhas salariais unificadas[51]. Nesse período, as "convenções coletivas" já possuíam um conjunto de cláusulas econômicas e sociais semelhante às Convenções Coletivas da atualidade.

Ao consultar as Convenções Coletivas dos trabalhadores químicos do Estado de São Paulo, notamos que na década de 80 elas foram bastante promissoras, pois os sindicatos conseguiram em suas convenções diversos benefícios econômicos e sociais[52] para os trabalhadores. No Gráfico I a seguir, destacamos os reajustes salariais reais recebidos pelos trabalhadores químicos no período de 1986 a 1990:

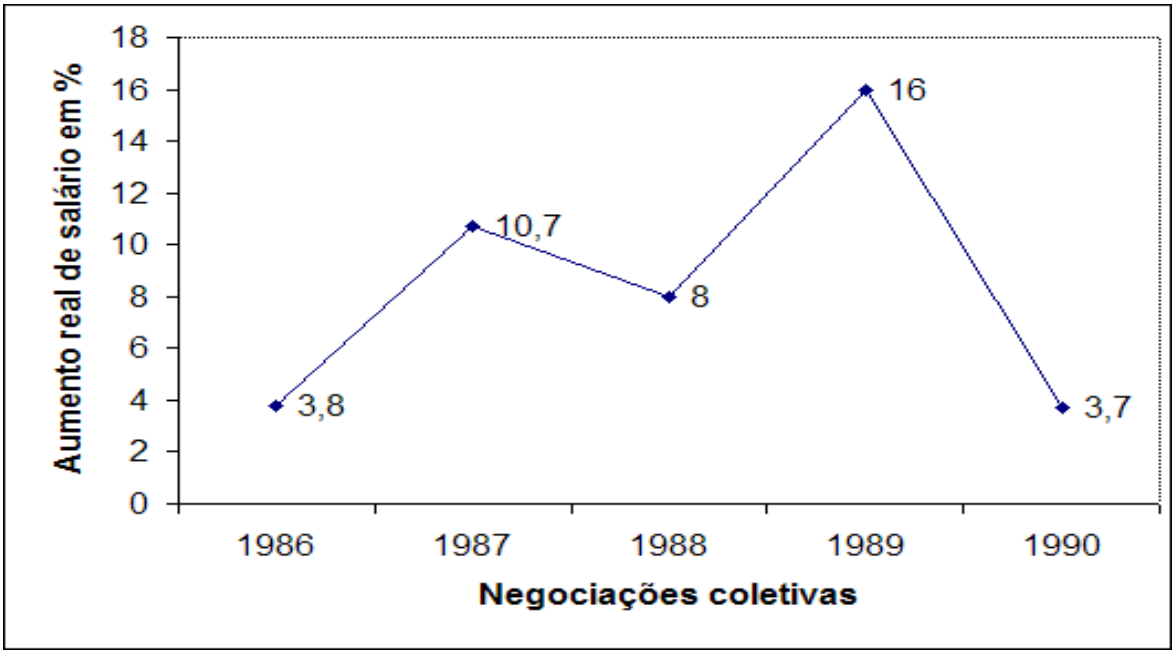
---

[50] Em 1983 os trabalhadores químicos (Trabalhadores químicos de São Paulo, plásticos de São Paulo, químicos do ABC) participaram da fundação da Central Única dos Trabalhadores (CUT). Esse foi um marco fundamental para as conquistas dos trabalhadores químicos nos anos 80.

[51] Na década de 80 do século XX, os trabalhadores começaram a organizar campanhas salariais unificadas. Entre os principais sindicatos articuladores desse movimento estão: o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas e Farmacêuticas de São Paulo, Sindicato dos Trabalhadores Químicos do ABC e Sindicato dos Trabalhadores Plásticos de São Paulo.

[52] As principais cláusulas da convenção coletiva assinadas pelos trabalhadores químicos em 1991, abrangem o Sindicato dos Trabalhadores Químicos, filiado à CUT no Estado de São Paulo; 1-Reajustamento e aumento real de salários, 2-Salário normativo, 3-Salário de admissão, 4-Horas extraordinárias, 5-Adicional noturno, 5-Atraso de pagamento. 6- Promoções e processo seletivo. 7-Informações sobre riscos ambientais de trabalho,

GRÁFICO I - Negociações coletivas no Estado de São Paulo nos anos 80



Fonte: STQFPS-SP. Convenções coletivas do período de 1971 a 2004.
Os reajustes acima foram obtidos após dissídios coletivos ou acordo judicial.

Além dos aumentos reais substanciais nos salários, os trabalhadores químicos obtiveram redução da jornada de trabalho de 48 para 44 horas semanais. Além disso, em 1985 o auxílio creche, também obtido e que correspondia a 36% do

piso salarial da categoria, foi concedido por seis meses a partir do nascimento do filho. No ano de 1986, o benefício passou a ser de um salário mínimo; no ano de 1988, passou a 1,5 salários mínimos, sendo concedido por (12) dose meses e, em caso de parto múltiplo, o reembolso era devido a cada filho individualmente[53].

8- licença para empregada adotante. 9- Empregado acidentados ou portadores de doenças profissionais. 26- Complementação do auxilio doença, acidente do trabalho e 13º salário. 10- Empregados em via de aposentadoria. 11- Empregado em idade de prestação de serviço militar e tiro de guerra. 29- Empregados estudantes. 30- Medida de proteção ao trabalho, 12-Prevenção de acidentes com máquinas e equipamentos. 13- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). 14- Direito de recusa ao trabalho por risco grave ou iminente 15-Exame médico periódico, 16-Convênio médico e odontológico, 17- Auxílio por filho excepcional, 18- Auxílio funeral, 19- Auxílio creche.

[53]A CLT, no seu parágrafo 1º e 2º do artigo 389, estabelece a obrigatoriedade das empresas manterem um local apropriado para a guarda e vigilância dos filhos de suas funcionárias durante o período de amamentação. Os sindicatos em negociação coletiva com os empresários estabeleceram o reembolso como forma alternativa à guarda e vigilância dos filhos das empregadas.

Durante os anos 90, os sindicatos dos trabalhadores químicos perderam força em função dos problemas estruturais da economia brasileira, como relatado no item 3.3 deste Capítulo. Também nos anos 90, os trabalhadores químicos do Estado de São Paulo tiveram perdas reais de salários, todavia, nas cláusulas sociais houve melhorias, como salientado, por Siqueira Neto e Oliveira (1999).

Mesmo com dificuldades, a partir do ano de 1992 os químicos através da Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos (CNQ) da CUT e de seus sindicatos filiados participaram ativamente de diversas campanhas e negociações coletivas, entre as quais se destacam: 1) Câmara Setorial do Setor Farmacêutico estabeleceu regulação para a indústria farmacêutica; 2) Fórum tripartite de negociação sobre o uso do Benzeno, do qual participaram os trabalhadores químicos através da CUT, Governo (Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho) e empresários do setor químico através da Confederação Nacional da Indústria (CNI). As negociações e as pressões dos trabalhadores forçaram o governo brasileiro criar a Norma Regulamentadora-NR-15 e através do decreto nº 1.253, de 27/09/1994, aprova o texto da Convenção nº 136 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que dispõe sobre os riscos e a proteção dos trabalhadores ao manipularem benzeno (EQUIPE ATLAS 2003, p. 586); 3)Convenção Coletiva das Prensas Injetoras de Plásticos, assinada em 1995, pelos trabalhadores químicos e os empresários das empresas plásticas, a qual estabelece em suas cláusulas medidas de segurança no trabalho, inclusive punições às empresas que negligenciarem as medidas corretivas ali acordadas; 4)Em 1996, entraram em acordo na Convenção Coletiva sobre o valor de 300 reais a título de Participação nos Lucros e Resultados (PLR)[54], sem estabelecimento de metas para os trabalhadores de empresas que não possuem programa próprio de PLR.

As mobilizações, embora fossem poucas nesses últimos anos, serviram como suporte para que os sindicatos não permitissem a retirada de direitos garantidos nas Convenções Coletivas das categorias nos anos anteriores, possibilitando até algumas melhorias nas cláusulas sociais.

[54] Esse valor vem sendo reajustado, sendo que no setor químico o valor passou a 500 reais em 2007, e no ramo farmacêutico em 2007, 700 reais para empresas com menos de 100 trabalhadores, e 800 reais para empresas com mais de 100 empregados.

Pelo exposto acima, podemos notar que nas negociações não houve avanços significativos nas cláusulas econômicas, salvo no caso da PLR. Já nas cláusulas sociais[55] as melhorias foram incontestáveis. Como exemplo, pode-se citar a cláusula sobre Medidas de proteção ao trabalho[56] e a melhoria do valor do auxílio creche para 18 messes no final dos anos 90 e para 24 meses nesse início de milênio, remunerado através de 50% do piso salarial.

Como podemos ver, os trabalhadores químicos, em um período de estagnação econômica, com alto índice de desemprego, com o movimento sindical desnorteado conseguiram de forma organizada e articulada participar com êxito das principais negociações coletivas dos últimos anos, angariando conquistas importantes para os trabalhadores.

Esse setor possui uma ampla heterogeneidade, com diversos ramos que possuem características específicas. Isso dificultava e dificulta as negociações coletivas, tornado-as extremamente complexas, além de trazer dificuldades econômicas e políticas, tanto para os empresários como para os trabalhadores, conturbava e conturba o processo durante os momentos em que os trabalhadores e empresários procuravam e procuram acertar as bases para uma nova Convenção Coletiva.

Diante desses empecilhos, cresceu a tese da desvinculação do ramo

farmacêutico dos demais segmentos do setor químico. Os empresários da indústria farmacêutica, bem como os trabalhadores, acreditavam que essa seria a melhor saída, pois esse segmento industrial é mais dinâmico e possui maior homogeneidade industrial, econômica e social.

---

[55] No período de 1993 a 1997, aos trabalhadores químicos ficam asseguradas as seguintes melhorias nas cláusulas sociais a saber: 1)Salário de aprendiz: 90% do piso salarial no primeiro período da aprendizagem e integral a partir do início da segunda metade do período de aprendizagem. 2)Horas extras: aumento de 75% para 80% do valor da hora normal, de segunda a sábado na convenção de 1994) e de 80% para 85% na convenção de1997. Adicional ao trabalho noturno: aumento de 35% para 40% sobre a hora diurna na convenção de 1994. Aviso prévio: indenização de um salário normativo aos empregados com mais de 40 anos de idade e cinco de empresa convenção de 1994. Auxílio funeral: aumento de três para quatro salários normativos, 1994. Convênio médico e odontológico ampliado de 45 para 60 dias após o término do aviso prévio, em 1996. Auxílio ao filho excepcional: aumento de 50% para 60% do salário normativo para despesas com tratamento em 1994.

[56] As empresas devem adotar medidas de proteção ao trabalho de natureza coletiva e supletivamente de ordem individual. Os membros da CIPA terão acesso aos dados referentes às condições ambientais e de higiene e segurança de trabalho, treinamentos de segurança ministrados no horário de trabalho e quando ocorrer acidente um membro da CIPA deve ser designado para acompanhar as investigações e as causas do mesmo.

A partir de 2005, os empresários e os trabalhadores da indústria farmacêutica, após exaustivos debates, acordaram uma proposta de negociações coletivas, separada dos outros ramos que compõem o setor químico. Feitas essas considerações sobre os problemas envolvendo os empresários e os trabalhadores das indústrias químicas e farmacêuticas, vamos analisar as negociações coletivas do segmento farmacêutico do Estado de São Paulo, no ano de 2007.

3.6 - Negociações coletivas na indústria farmacêutica paulista em 2007

As negociações coletivas entre as representações dos trabalhadores e empresários da indústria farmacêutica tiveram início no final do ano de 2004. Como salientado no item anterior, os representantes desse segmento industrial estavam há vários anos insatisfeitos com o processo de negociação estabelecido em conjunto com os demais ramos industriais que compõem o setor químico no Estado de São Paulo. Segundo o representante do Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo (Sindusfarma), Arnaldo Pedace ver (Anexo II), esse segmento possui características muito específicas, diferenciando-se de outros segmentos, e a negociação conjunta impossibilitava uma discussão que levasse em conta essas particularidades. Ainda segundo Pedace, a desvinculação aproximou os representantes dos trabalhadores e dos empresários. Para ele, em um primeiro momento, houve desconfiança quanto ao novo modelo de relacionamento que se iniciava. Mas o debate dos assuntos de interesse de ambos os lados, de forma franca e aberta, trouxe confiança e credibilidade para os dois lados, o que resultou no fortalecimento das relações entre capital e trabalho: “Hoje, pode-se dizer que existe respeito de ambas as partes nos processos de negociações”. Portanto, foram criadas as condições para avanços, como os grupos de trabalho, que têm possibilitado o debate de questões que envolvem interesses mútuos, como por exemplo, o acordo coletivo de inclusão de deficientes no quadro de funcionários das empresas farmacêuticas, acordo que envolveu o Sindicato da categoria profissional, empresários e a Delegacia Regional do Trabalho (DRT), possibilitando a admissão de cerca 1000 pessoas deficientes na indústria farmacêutica paulista até o presente momento, além de outros projetos que estão sendo viabilizados.

Feitas as mesmas indagações ao Sr. Edson Passoni (ver Anexo I),

representante dos trabalhadores, ele afirmou que alguns Sindicatos patronais, durante as negociações conjuntas do setor químico, sempre apresentavam propostas de reajustes salariais com índices muito baixos. Já outros Sindicatos, mesmo com a possibilidade de melhorar o que era apresentado pelos demais sindicatos patronais, assumiam essa proposta inferior, e as negociações funcionavam como um "guarda-chuva". Isso permaneceu por vários anos.

Com os desentendimentos entre as bancadas patronais, o Sindusfarma resolveu, em 2004, trilhar seu próprio caminho. Para Passoni, o segmento farmacêutico representa para o Sindicato dos Químicos de São Paulo o mesmo que as montadoras representam para o Sindicato dos Metalúrgicos do ABC paulista. Isso significa que havia (e ainda há) boas expectativas para as negociações em separado, acreditando-se que dessa forma as propostas econômicas e as convenções coletivas permitam resultados superiores aos que surgiriam das negociações coletivas em conjunto.

Para os dois representantes, a aproximação das duas bancadas de negociação foi muito difícil inicialmente; porém, há consenso entre eles de que logo de início a negociação trouxe avanços importantes.

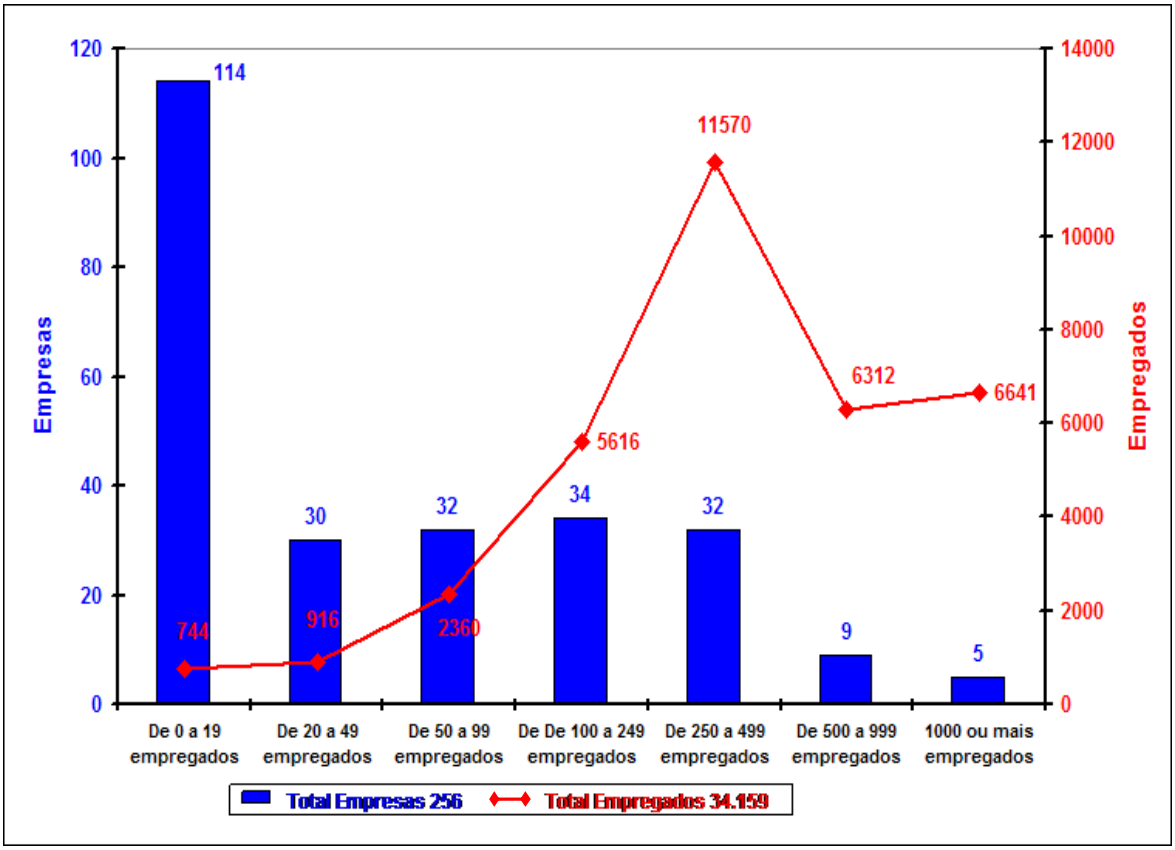
Ao estender as mesmas perguntas para os representantes das empresas A, B e C, percebe-se que há convergência entre as opiniões dos representantes das empresas A ver (Anexo III) e B ver (Anexo IV) e do representante do Sindusfarma; já o representante da empresa C ver (Anexo V) discorda das opiniões do demais representantes, pois, segundo ele, as pequenas empresas não têm voz ativa nas negociações; para ele, as grandes empresas controlam todo o processo de negociação, estabelecendo cláusulas que dificultam a vida das empresas menores. Ainda, segundo o representante da empresa C, as empresas menores são duplamente penalizadas, ou seja, são discriminadas pelos seus "pares" e sofrem uma forte intervenção do sindicato profissional, pois nas pequenas empresas é que existe uma ação sindical mais forte e contínua.

Antes de um estudo de negociação coletiva recente, vejamos algumas características relevantes do ramo farmacêutico no Estado de São Paulo. A estratificação dos estabelecimentos, se considerado o número de trabalhadores por grupo de empresas, como mostrada no gráfico a seguir, e ainda os aspectos já visualizados quanto à tecnologia de processamento, à produtividade e, principalmente, à mobilização e à

participação dos trabalhadores, são determinantes no decorrer de uma campanha salarial e na conclusão de uma nova convenção coletiva.

Pelo gráfico a seguir percebemos que existe uma concentração de pequenas empresas no segmento, chegando a 114 estabelecimentos, que empregam apenas 2,18% dos trabalhadores. Por outro lado, existe uma alta concentração de trabalhadores em 66 médias empresas, que empregam cerca de 50% dos trabalhadores e, por fim, ocorre um número reduzido de grandes empresas (apenas 14), empregando por volta de 33% da mão de obra direta do segmento no Estado de São Paulo.

GRÁFICO II - Indústria farmacêutica no Estado de São Paulo no ano de 2005



Fonte: Base de dados MTE/RAIS 2005. Febrafarma, 2007.

As informações já explicitadas neste trabalho permitem verificar que as grandes empresas são mais produtivas, pois elas possuem maior capacidade de investimento em tecnologia e em treinamento de pessoal, ao passo que a maior parte das médias empresas[57] estão procurando acompanhar o ritmo das grandes companhias, ainda que a uma distância considerável. Já as pequenas empresas sobrevivem à margem do processo de desenvolvimento do segmento farmacêutico.

Considerando os dados do gráfico e os comentários acima, podemos concluir que o processo de negociações coletivas, tanto para os trabalhadores, como para os empresários, não é tarefa trivial, pois existem inúmeros aspectos que devem ser considerados ao se tentar conciliar divergências e interesses antagônicos.

Após essas considerações sobre o ramo farmacêutico, vamos observar como se deu o processo de negociação coletiva em 2007. Para isso, vamos nos valer das propostas de reivindicação dos trabalhadores, como também das contrapropostas apresentadas pelos empresários e, por fim, do acordo firmado entre o Sindusfarma e a CNQ-CUT e seus sindicatos filiados em março de 2007.

QUADRO II - Negociações coletivas no segmento farmacêutico paulista em 2007

Pauta dos trabalhadores	Contraposta dos empresários	Acordo firmado
Reajuste equivalente ao INPC do período 31/03/2006 a 01/03/07 mais 5% de aumento real, a título de produtividade, para os salários até R$ 4.750,00. Acima desse valor será concedido um valor fixo de R$ 360,00.	Para empresas com até 100 empregados, reajuste de 4%, para os salários até R$ 4.300,00. Para os salários acima, um fixo de R$ 172,00. Para empresas com mais de 100 empregados, reajuste de 4,5% para os salários até R$ 4.300,00 e acima desse valor um fixo de R$ 193,00.	Para empresas com até 100 empregados, reajuste de 6,15%. Para os salários acima de 4.300,00 aplica-se um valor fixo de R$ 193,00. Para empresas com mais de 100 empregados, reajuste de 4,5% para os salários até 4.300,00 e acima um valor fixo de R$ 193.
Piso salarial de R$ 900,00.	Piso salarial de R$ 676,00 para empresas com até 100 empregados. Piso salarial de R$ 710,00 para empresas com mais de 100 empregados.	Piso salarial de R$ 690,00.
*Participação nos Lucros e Resultados (PLR) valor de R$ 1000,00.	PLR valor de R$ 676,00 para empresas com até 100 empregados e valor de R$ 800,00 para empresas com mais de 100.	PLR valor de R$ 710,00 para empresas com até 100 empregados. PLR valor de R$ 800,00 para empresas com mais de 100.

Fonte: CNQ, 2007.

*PLR para os trabalhadores das empresas onde não existem negociações diretas.

[57] Ao fazer essas observações, devemos ter certa cautela, pois entre as médias empresas existem aquelas que já atingiram alta relação máquina-produto, atingindo alta produtividade, as quais geralmente são subsidiárias de empresas estrangeiras.

Como citado por Pedace e Passoni, nos últimos três anos os trabalhadores e empresários vêm negociando e estabelecendo convenções coletivas de trabalho específicas para a indústria farmacêutica, que procuram regulamentar a relação capital e trabalho nesse segmento no Estado de São Paulo. Na pauta de reivindicação dos trabalhadores, além das questões econômicas, existem várias solicitações referentes às cláusulas sociais. Verifiquemos isto para o ano de 2007.

Durante os debates e a organização da campanha, dois fatos foram notados: 1)no caso dos empresários, houve uma nítida divisão na bancada, divisão esta que se manifestou entre os negociadores provenientes das pequenas e das grandes empresas. Enquanto os representantes das grandes empresas sinalizavam com a possibilidade de reajustes maiores no piso salarial e na PLR, os representantes das pequenas empresas travavam o processo, alegando que os reajustes propostos estrangulariam as empresas; 2)no caso dos trabalhadores seus representantes não possuíam capacidade de mobilização nas grandes empresas, devido à política agressiva de concessão de benefí-

cios, salários atraentes e condições de trabalho muito satisfatórias, ocorrendo até que reivindicações dos trabalhadores sejam inferiores ao benefícios já concedidos; por exemplo, o sindicato profissional, a partir de 2006, conseguiu reduzir a jornada de trabalho de 44 horas para 42 horas semanais; nas grandes empresas, a jornada de trabalho há vários anos é de 40 horas semanais. Já nas pequenas empresas, os sindicatos profissionais possuem grande capacidade de mobilização, pois nelas os benefícios são muito menores, ou até mesmo não se cumpre a convenção coletiva.

Ainda quanto aos sindicatos profissionais, nota-se que eles vivem à margem das grandes empresas. Suas propostas estão sempre aquém das oportunidades oferecidas pelas grandes corporações, e isso dificulta sua ação, causando uma sensação nos trabalhadores de que não há necessidade de se organizar em torno do sindicato. Assim, para o caso das grandes empresas, de um lado temos trabalhadores apáticos, e de outro, temos um sindicato inoperante, sem ação, sem proposta, perdendo o vínculo com os trabalhadores e, à medida que esses melhoram as suas condições de trabalho, com mais qualificação, treinamento, melhores salários e benefícios, aumenta essa distância entre o sindicato e seus representados. Esse distanciamento começa a manifestar-se também nas médias empresas, à medida que elas começam a melhorar a situação dos funcionários.

Diante dessa situação, podemos concluir que, se essa tendência se mantiver, e não houver uma ação política consistente dos sindicatos que possuem grandes empresas desse segmento em sua base territorial, em um curto espaço de tempo os sindicatos dos trabalhadores estarão excluídos do seu principal papel que é o de representar os trabalhadores dessa categoria profissional.

No quadro a seguir mostramos os reajustes de salário e a PLR estabelecidos na negociação coletiva no mês de março de 2007.

QUADRO III - Resultados econômicos das negociações coletivas de 2007

Empresas com até 100 empregados	Reajuste de 6,15%	Aumento real de 2,85%
Empresas com mais de 100 empregados	Reajuste de 4,5%	Aumento real de 1,2%
Empresas com até 100 empregados	PLR de R$ 710,00	Reajuste de 9,23%
Empresas com mais de 100 empregados	PLR de R$ 800,00	Reajuste de 23%
*Empresa com mais de 250 empregados	Valor vinculado a metas	Negociações diretas

Fonte: Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos (CNQ), 2007.
* Existem algumas empresas com mais de 250 trabalhadores que seguem a convenção coletiva.

No quadro acima observamos que os reajustes salariais são maiores nas pequenas e médias empresas. Os aumentos para os trabalhadores dessas empresas sempre foram maiores que para os das grandes empresas desde o final de 2005, quando se teve a desvinculação das negociações coletivas do segmento farmacêutico dos demais segmentos do setor químico.

No caso das negociações de PLR, como as grandes empresas possuem uma estrutura que lhes possibilita um arranjo no sentido de melhorar sua produtividade e vincular essas melhorias às metas dos seus trabalhadores, são criadas possibilidades de maior participação nos lucros e resultados para seus funcionários. Diferente é o caso das empresas menores, que geralmente não possuem a estrutura e a capacidade organizacional das grandes empresas. Portanto, sem essas condições, elas são submetidas às negociações coletivas do ramo, a qual estabelece sem distinção pormenorizada de valores que elas devem pagar, diferentemente do que ocorre nas grandes empresas, que estabelecem em seus acordos contrapartidas para conceder o pagamento da PLR.

Essa forma de administração dos salários, que se observa cada vez mais nas grandes empresas, com uma parte fixa e outra variável, pode todavia ser danosa aos trabalhadores no momento da demissão e da aposentadoria, pois as empresas estão desobrigadas da contribuição previdenciária sobre a parte variável do salário. Sendo assim, no futuro, o trabalhador poderá aposentar-se com o salário reduzido.

Nessa convenção coletiva existem também mais 83 cláusulas "sociais", que normalizam toda a relação entre as empresas e seus funcionários. Vamos aqui enfatizar aquelas que, ao nosso modo de ver, contribuíram com o processo de negociação e com o avanço na relação entre capital e trabalho.

Relativamente às negociações coletivas do passado, onde os representantes dos trabalhadores e dos empresários reuniam-se uma vez por ano para estabelecer os novos parâmetros para os reajustes salariais, houve mudanças importantes a partir da desvinculação.

Um dos primeiros atos importantes envolvendo as duas bancadas de negociação da indústria farmacêutica ocorreu no final do ano de 2006, quando os representantes dos empresários, trabalhadores e DRT/SP estabeleceram em convenção coletiva normas para facilitar a inserção de pessoas deficientes nessa indústria no Estado de São Paulo[58], ver (Anexo VII).

As negociações diretas propiciaram também a criação de seis Grupos de Trabalho, compostos por quatro representantes dos trabalhadores e quatro dos empresários. Esses Grupos objetivam dar um caráter permanente às negociações coletivas do ramo farmacêutico. São eles os seguintes:a) Conciliações de divergências - Serão acionados quando ocorrerem conflitos entre os trabalhadores e as empresas, como, por exemplo, greves, não cumprimento das cláusulas da convenção coletiva, etc; b) Representação no local de trabalho - Criado com o objetivo de discutir e implementar a representação nos locais de trabalho; c) Qualificação profissional – Deve trabalhar no sentido de desenvolver métodos de identificação e de metodologias a serem aplicadas aos trabalhadores visando a requalificação e a qualificação profissional dos trabalhadores; d) Farmácia em

[58] O Programa de Ação Interinstitucional da DRT/SP, criado pela portaria GD/DRT/SP nº 700, 10.10.04, estabeleceu como uma de suas prioridades a inserção das pessoas deficientes no mercado de trabalho, por meio do estímulo ao cumprimento da Lei nº 8.213/91, também chamada Lei das Cotas.

Parceria / responsabilidade social - Objetiva desenvolver políticas que possibilitem o acesso dos trabalhadores e de seus dependentes ao consumo de medicamentos, como, por exemplo, viabilizar acordos que concedam planos de convênios médico e odontológico; e) Terceirização – Tem como objetivo principal discutir, avaliar e propor soluções, visando eliminar a contratação de terceiros pelas empresas que estejam em desacordo com a legislação vigente; f) Segurança do trabalho, Saúde e meio ambiente - Responsabilizar-se-á pelas discussões, avaliações e negociações relacionadas à segurança no trabalho e ambiental; fª) Assédios moral e sexual, de gênero, raça e etnia - Encarregar-se-á de discutir, negociar, bem como adotar medidas que inibam as práticas e que disseminem atos favoráveis ao tema proposto ver (Anexo VI).

A seguir, vamos listar os grupos de trabalho nos quais houve avanços em relação às propostas iniciais indicadas na convenção coletiva do ano de 2006.

No item “Organização no local de trabalho”, os representantes dos trabalhadores e dos empresários estão preparando um acordo coletivo inovador para o movimento sindical[59], o qual deverá regulamentar o Sistema Único de Repre-

sentação no Local de Trabalho (SUR).

Com relação à “Qualificação Profissional”, trabalhadores e empresários estão estabelecendo uma parceria com o governo federal para requalificação dos trabalhadores.

No item “Farmácia em Parceria”, os sindicatos profissionais e o Sindusfarma acordaram em 2007 uma convenção coletiva específica para esse fim, a qual estabelece várias formas das empresas custearem medicamentos para os trabalhadores e seus dependentes ver (Anexo VIII).

Mesmo com os representantes dos trabalhadores e dos empresários tendo estabelecido boas relações durante o processo de negociação, o que possibilitou estabelecer acordos específicos importantes para os trabalhadores, ainda existe um longo caminho a ser percorrido. Para que essa trajetória seja bem sucedida, o sindicato deve utilizar os espaços que estão sendo construídos para aproximá-lo dos

[59] Nessa convenção, eles estão propondo unificar as atribuições dos membros da CIPA a outras representações dadas aos trabalhadores, como por exemplo, a negociação de PLR e comissão de fábrica. A unificação de todas essas atribuições, regida por esta convenção que está surgindo, criará o Sistema Único de Representação (SUR) dos trabalhadores das indústrias farmacêuticas.

trabalhadores, para, a partir daí, conseguir superar o desafio que é representá-los efetivamente. Para se aproximar dos trabalhadores – referimo-nos especialmente àqueles das grandes empresas –, o sindicato deve utilizar uma abordagem diferenciada, repleta de conteúdo, que seja adequada à realidade dos trabalhadores farmacêuticos em sua totalidade. Ações como a criação dos Grupos de Trabalho já contemplam essa preocupação, e apresentam características promissoras. Cabe aos sindicatos explorar competentemente essa potencialidade, além de pensar em novas propostas dentro do espírito apontado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A indústria farmacêutica brasileira, como se sabe, teve início com a manipulação de substâncias naturais, de origem vegetal e mineral, preparadas artesanalmente em pequenas farmácias. Esses estabelecimentos deram origem, por volta do início do século XX, às primeiras empresas no Brasil.

Com a descoberta dos antibióticos e medicamentos sintéticos na década de 40 do século passado, observou-se um aumento significativo de instalações de subsidiárias de empresas americanas e européias no Brasil, proporcionando um forte desenvolvimento interno, sobretudo após os anos 50, período em que se iniciaram as bases para a consolidação da atual indústria farmacêutica brasileira.

No início, a qualificação dos trabalhadores das empresas baseava-se no aprendizado obtido após vários anos no ofício. Com o desenvolvimento do sistema operacional das fábricas foram sendo incorporados gradativamente indivíduos com uma qualificação que exigia maiores conhecimentos de natureza técnica, além de elevado grau de comprometimento com o trabalho. O desenvolvimento na tecnologia de produção foi intensificado nos anos mais recentes com a introdução da automação de base microeletrônica.

. Foi nesse contexto que, após divergências entre os empresários do setor químico, deu-se a desvinculação das negociações coletivas do ramo farmacêutico.

Para os trabalhadores e empresários havia boas expectativas com as negociações em separação, pois a indústria farmacêutica possui características diferenciadas quando comparada aos outros ramos. Para eles o momento era oportuno para uma discussão que levasse em conta as especificidades do ramo.

Com o desenrolar das negociações manifestaram-se divergências entre as pequenas e as grandes empresas; de um lado, os representantes das grandes corporações propunham reajustes salariais maiores no piso salarial e na PLR; por outro lado, os representantes das pequenas empresas manifestavam seu descontentamento, afirmando que as propostas apresentadas inviabilizavam seus negócios. De acordo com o representante da empresa C (pequena), as negociações contemplam apenas as multinacionais; alega inclusive serem os pequenos duplamente penalizados, pois são

excluídos do processo de negociação pelos seus pares e sofrem com uma atuação sindical mais forte.

Do lado dos trabalhadores, o principal problema dos seus sindicatos é a falta de envolvimento dos trabalhadores das grandes empresas na vida política do seu organismo de representação. Esse distanciamento ocorre porque, por um lado, os benefícios fornecidos aos trabalhadores dessas empresas são substanciais, sendo até, em alguns casos, superiores às reivindicações do sindicato, e, por outro lado, o sindicato possui uma tradição de luta mais próxima à realidade do trabalhador da pequena empresa.

O distanciamento entre representados e representantes constitui uma barreira à organização sindical nas grandes empresas, que se materializa no momento das negociações coletivas. Tanto a indiferença dos trabalhadores em relação ao sindicato quanto a inoperância sindical colocam os representantes do grande capital numa situação confortável.

Diante do desafio atual que é o de organizar os trabalhadores como um todo, o sindicato pode se aproveitar dos Grupos de Trabalho que surgiram das negociações coletivas mais recentes. Pode-se observar que as negociações entre capital e trabalho no ramo farmacêutico, ao serem realizadas em separado, tem permitido que aflorem problemas para a luta operária, ficando bastante claro os desafios, bem como possibilitando que ações promissoras já possam ser postas em prática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIFARMA. **A indústria farmacêutica na realidade brasileira**. Rio de Janeiro, 1989. Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica (ABIFARMA / Departamento de Economia), São Paulo, fevereiro, 2006.

ABREU, J. (**PROBLEMA DE MEDICAMENTO)** - **Aspectos econômicos da indústria farmacêutica nacional.** São Paulo, 135p. Tese de doutoramento em Economia, não defendida. Faculdade de Economia Administração (FEA), Universidade de São Paulo (USP), 1972.

ABREU, M. P (Org). **A Ordem do Progresso - Cem anos de política econômica republicana: 1889 – 1989.** Rio de Janeiro, Campus, 1990.

ALVES, J. L. L. **Instrumentação, controle e automação de processos.** Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos (LTC), 2005.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e centralidade do mundo do trabalho.** São Paulo, Cortez, 1995.

ANVISA. **Medida Provisória n. 2.138 - 3, de 26 de janeiro de 2001**. Define normas de regulação para o setor de medicamentos, institui a Fórmula Paramétrica de Reajuste de Preços de Medicamentos - FPR cria a Câmara de Medicamentos e dá outras providências. Brasília: ANVISA, 2002. Disponível em: http: <www.anvisa.gov.br>. Acesso em 30 novembro 2003.

AULICINO, M. C. **Elementos para projetos organizacionais do trabalho na operação de processos contínuos: Considerações a partir de um estudo de caso**. São Paulo. 200p. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção. Escola Politécnica (POLI), Universidade de São Paulo (USP), 1998.

BAER, W. **A economia brasileira**. São Paulo, Nobel, 2002.

BEGA, E. A, *et al.* **Instrumentação Industrial**. Rio de Janeiro, Interciência, 2006.

BENDAZZOLI, M. **O Consenso dos inocentes**: **Construção do consentimento e privatização da vida**. São Paulo, 209p. Dissertação de mestrado em Sociologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH). Universidade de São Paulo, 2003.

BERMUDEZ, J. A. Z. **Indústria farmacêutica, estado e sociedade**. **Crítica da política de medicamento no Brasil.** São Paulo, HUCITEC, 1995.

BRÓGIO, A. **A inserção das filiais das grandes empresas da indústria farmacêutica no comércio exterior - *1989 e 1997.*** São Paulo, 134p. Dissertação de mestrado em Economia, Faculdade de Economia e Administração (FEA). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2002.

CÂMARA, R. G. **A indústria farmacêutica - grupos estratégicos, tecnologia e regulamentação. A experiência brasileira em debate***.* São Paulo, 265p. Tese de doutoramento em Economia, Faculdade de Economia e Administração (FEA), Universidade de São Paulo, 1993.

CARLEIAL, L. M. F; VALLE, R. (Org). **Reestruturação industrial, relação entre firmas e mercado de trabalho*:* as evidências na indústria eletroeletrônica na região metropolitana de Curitiba.** São Paulo, HUCITEC-ABET, 1997

CARLEIAL, L. M. F. Reestruturação industrial, relação entre firmas e mercado de trabalho*:* as evidências na indústria eletroeletrônica na região metropolitana de Curitiba. In: CARLEIAL, L; VALLE, R. (org.) **Reestruturação produtiva e mercado de trabalho no Brasil**. São Paulo, Hucitec - ABET,1997, p. 296-333.

CARVALHO, R. Q. Capacitação tecnológica, revalorização do trabalho e educação. p. 93-123. *in*. FERRETTI, C. J. *et al*. ***Novas tecnologias, trabalho e educação*: um debate multidisciplinar.** Rio de Janeiro, Vozes/Petrópolis, 1994.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. Tradução de Silvana Finzi Foá. São Paulo, Xamã, 1996.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES QUÍMICOS (CNQ). Convenção coletiva do Setor Farmacêutico 2007/2008. <http/www.cnq.org.br> (documentos gerais), acesso julho de 2007.

CORIAT, B. **El taller y el robot*:* ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la eletrônica**. Madrid, Siglo Veintiuno, 1992.

DIAS, V. C**. Análise organizacional e análise do trabalho em uma indústria de alimentos**. São Paulo, 126p. (trabalho de formatura). Faculdade de Engenharia de Produção (POLI). Universidade de São Paulo, 1995.

DIEESE. **Informações sobre a indústria farmacêutica,** março de 2007. Sindicato dos Trabalhadores Químicos e Plásticos de São Paulo e Região março de 2007.

DIEESE. **Informações sobre a indústria farmacêutica,** abril de 2003. Sindicato dos Trabalhadores Químicos e Plásticos de São Paulo e Região abril de 2007.

EQUIPE ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho.** Manual de legislação Atlas, São Paulo. ATLAS, 53ª edição, 2003.

FERNANDES, G. R. **A ética como instrumento na prática da negociação coletiva.** São Paulo, 108p (Mestrado em Direito). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2007.

FEBRAFARMA (Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica). **Estudo setorial Febrafarma**. Departamento de Economia, setembro de 2007. Não disponível.

FEBRAFARMA (Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica). **Mercado farmacêutico – Brasil; Valor nominal das vendas**. Disponível em <http / www.febrafarma.com.br>. Acesso em julho de 2006

F0NTES, P. **Trabalho e cidadãos: Nitro Química: A fabrica e as lutas operárias nos anos 50**. São Paulo, Annablume, 1997

FERRETTI, C. J, *et al*. **Novas tecnologias, trabalho e educação**: **um debate multidisciplinar.** Rio de Janeiro, Vozes/Petrópolis, 1994.

FERRO, J. R.; TOLEDO, J. C.; TRUZZI, O. M. S. Automação e trabalho em indústria de processo contínuo. **Revista Brasileira de Tecnologia**. Vol. 18 Nº 1, 1987.

GAZETA MERCANTIL. **A Indústria Farmacêutica**. São Paulo, Julho, 2000 (Panorama Setorial, I).

GAZETA MERCANTIL. **Farmácias e Drogarias,** São Paulo, Julho, 1999 (Panorama Setorial, I).

GAZETA MERCANTIL. **A Indústria Farmacêutica.** São Paulo, agosto, 1997 (Panorama Setorial, I).

GIOVANNI, G. **A questão dos remédios no Brasil (produção e consumo).** Coleção Sociologia & Saúde. São Paulo, Polis, 1980.

GRIMAUD, A. P, *et al*. **Formação Econômica do Brasil**. São Paulo, Atlas, 1997.

KREIN, D. J. Reforma no sistema de relação de trabalho no Brasil. In: DIEESE; CESIT/UNICAMP (org). **Emprego e desenvolvimento tecnológico: Artigos dos pesquisadores,** São Paulo, 1999, p. 255-294.

LIMA, H. F. **História político - econômica e a indústria no Brasil**. São Paulo. Companhia Editora Nacional, 1971.

MASSUCCI JÚNIOR, J. **Indústria farmacêutica no Brasil, 1990-2000***:* a **oportunidade da inovação tecnológica na interação universidade - empresas.** São Paulo, 157p. Dissertação de mestrado em Administração, Faculdade de Economia e Administração (FEA). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2004.

MATTOSO, J. E. **A desordem do trabalho**. São Paulo, Página Aberta, 1995.

MORAES, C. C.; CASTRUCCI, P. L. **Engenharia de automação industrial**. 2º ed. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos (LTC), 2007.

MORAES NETO, B. **Século Vinte e Trabalho Industrial: Taylorismo/fordismo, Ohnismo e automação em debate.** São Paulo, Xamã, 2003.

MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações**. São Paulo. Pioneira. 1993.

NISHIJIMA, M. **Análise econômica dos medicamentos genéricos no Brasil**. São Paulo, 139p. Tese de doutoramento em Economia, Faculdade de Economia e Administração (FEA). Universidade de São Paulo, 2003.

PALMEIRA FILHO, L. P. & PAN, K. S. S. **Cadeia farmacêutica no Brasil**: **avaliação preliminar e perspectivas.** BNDS Setorial, Rio de Janeiro, setembro, 2003. nº 18, p. 3-32.

PEREIRA, H. M. **Patentes na Indústria Farmacêutica: a adoção de patentes e o acesso a produtos farmacêuticos no Brasil.** São Paulo, 214p. Dissertação de mestrado em Administração, Faculdade de Economia Administração (FEA). Universidade de São Paulo, 1992.

POCHIMANN, M. **O trabalho sob fogo cruzado**. São Paulo. Contexto 2000.

RAMOS, A. W. **CEP para processos contínuos e em bateladas**. São Paulo. Edgard Blücher/Fundação Vanzoline, 1998.

REGO, J. M; MAQUES, R. M. (Org), *et al.* **Economia brasileira**. São Paulo. Saraiva, 2000.

REVISTA CONJUNTURA ECONÔMICA. ***Desempenho setorial;*** **os setores que mais cresceram em 1999.** Rio Janeiro, FGV, julho, 2000, vol. 54, n. 7, p. 20 - 31.

REVISTA EXAME. **Maiores e Melhores,** 1980 – 1992, maio de 1992.

SALERNO, M. *in*: FERRETTI, C. J. *et al*. **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar.** Rio de Janeiro, Vozes/Petrópolis, 1994.

SALERNO, M. S. Modelo japonês, trabalho brasileiro. In: HIRATA. H (Org). **Sobre "modelo" japonês.** Automação, novas formas de organização e de relação de trabalho. São Paulo, Edusp. 1993

SALENO, M. S. **Flexibilidade, organização e trabalho operatório: Elementos para análise da produção na indústria.** São Paulo, 232p Tese de doutoramento em Engenharia de Produção (Poli), Universidade de São Paulo, 1991.

SCUDELER NETO, J. M. **Negociação coletiva e representatividade sindical**. São Paulo, 210p. Dissertação de mestrado em Direito. Pontifícia Universidade Católica São Paulo, 2005.

SIMPEP (Simpósio de Engenharia de Produção**). Palestra ministrada pelo representante da Vale do Rio Doce.** Faculdade de Engenharia de Produção, UNESP – Bauru/SP. Novembro de 2007.

SIQUEIRA NETO, J. F. ; OLIVEIRA, M. A. **As negociações coletivas no contexto do Plano Real.** Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas. Cadernos do Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho (CESIT), nº 28, novembro 1999.

STQFPS-SP (Sindicato dos Trabalhadores Químicos, Farmacêuticos, Plásticos e Similares de São Paulo). **Convenções e acordos coletivos dos trabalhadores químicos de São Paulo 1971-2004.** Secretaria de estudos e pesquisa. v, I e II.

TORRES, N. A. **Patentes como instrumento de aumento da dependência tecnológica e econômica: estudo da Indústria Farmacêutica.** São Paulo,Tese de doutoramento, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EAESP-FGV), 1982.

ZARIFIAN, P. As novas abordagens da produtividade. In: SOARES, Rosa M. S. M. (Org). **Gestão da Empresa, automação e competitividade: novos padrões de organização e de relações do trabalho.** Brasília, 2ª ed. IPEA/IPLAN, 1990.

ANEXOS / APENDICES

ANEXO I - Questionário sobre negociação coletiva no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano 2006/2007, respondido pelo representante dos trabalhadores.

Este questionário foi apresentado ao sujeito-informante 1 desta Pesquisa, Sr. Edson Passoni, em novembro de 2007. Este questionário, após respondido pelo sujeito-informante, foi lido, analisado e seus resultados foram discutidos no Capítulo 3, item 3.6 desta Dissertação.

Sr. Edson Passoni

Diretor executivo do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas, Farmacêuticas, Plásticas e Similares de São Paulo. Representante da bancada de negociação coletiva dos trabalhadores do seguimento farmacêutico.

Questões

1) Como você analisa a desvinculação das negociações coletivas do ramo farmacêutico dos demais ramos do setor químico?

Nossa negociação, historicamente, envolvia treze Sindicatos Patronais, incluindo aí o Sindusfarma, que representa as indústrias farmacêuticas. Alguns Sindicatos patronais, pela característica das empresas que representavam, sempre apresentavam propostas com índice muito baixo e raramente melhoravam as cláusulas sociais e de saúde. Como economicamente não suportavam e não apresentavam uma proposta boa, os outros Sindicatos, mesmo com a possibilidade de melhorar o que era apresentado, assumiam essa proposta, que funcionava como um “guarda-chuva” e apresentavam como proposta única na mesa de negociação. Funcionou assim por muitos anos. Por conta de desentendimentos entre as bancadas patronais, o Sindusfarma resolveu, em 2005, não assinar a proposta junto com os demais Sindicatos. Sob nosso ponto de vista, a indústria farmacêutica representa para o Sindicato dos Químicos de São Paulo o que as montadoras representam para os metalúrgicos do ABC. Isso significa que havia expectativa positiva para as negociações em separado pois estas poderiam melhorar em muito as cláusulas da Convenção Coletiva e inclusive as propostas econômicas. A grande dificuldade é que não havia interlocução entre as partes, pois o

Sindusfarma nunca participou fisicamente das mesas de negociação. Essa interlocução, à duras penas foi estabelecida, até porquê se fazia necessária. Logo no primeiro momento, alguns avanços importantes ocorreram, isto é, na primeira negociação coletiva com esse segmento .

2) Quais os benefícios e/ou malefícios essa desvinculação trouxe para:

a) Empresas ?

Enquanto benefício eu acredito que hoje boa parte delas se sente representada de fato e de direito por sua entidade, embora grande parte não seja filiada e sequer reconheça o Sindusfarma como seu representante. O contato com o Sindicato dos trabalhadores aparentemente também ficou mais fácil.

b) Trabalhadores?

Nosso acesso às empresas, através do Sindusfarma, ficou mais fácil. Os trabalhadores conseguiram avançar em várias cláusulas da Convenção Coletiva. Uma grande dificuldade na negociação com esse segmento é o fato de que boa parte de sua produção tem o preço controlado pelo Governo Federal, o que de certa forma limita, de maneira antecipada, um eventual reajuste um pouco maior.

3) Mesmo o ramo farmacêutico sendo mais homogêneo que o setor químico, contudo, existem muitas diferenças entre as empresas, inclusive enorme clivagem.

a) Como conciliar os diversos interesses existentes entre as pequenas, médias e grandes empresas, durante as negociações coletivas?

Talvez a saída seja estabelecer uma convenção com patamares mínimos a todas elas e pensar em melhorar as cláusulas em outra convenção que possa de fato atingir as empresas que tenham condições econômicas e financeiras de suportar cláusulas mais satisfatórias para os trabalhadores.

b) Quais em sua opinião são os maiores empecilhos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico, isto é levando em consideração que existe uma maioria de pequenas empresas, sem condições de fazer boas concessões aos trabalhadores e um pequeno número de empresas com melhores condições para realizarem boas concessões, nas negociações coletivas?

Não é possível classificar as empresas farmacêuticas entre pequenas, médias e grandes baseadas simplesmente no número de funcionários, pois é um segmento econômico intensivo de capital, sendo assim o faturamento e desempenho não

dependem do número de funcionários. Talvez uma das alternativas seja pensar em como utilizar esses critérios (faturamento, lucratividade, vendas, fatia de mercado, etc) para poder estabelecer as formas diferenciadas ou os vários patamares de negociação.

4) Quais em sua opinião foram os avanços e os recuos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico nos anos de 2006 e 2007?

a) Para os trabalhadores.

Tivemos, no primeiro momento da negociação em separado, que abrir mão do primeiro aumento real de salário que estava sendo concedido nos últimos anos. Isso nos rendeu um abono e a redução parcial da jornada de trabalho de 44 para 42hs semanais. A falta de interlocutores entre as partes dificultou o diálogo inicial, mas isso acabou sendo rapidamente superado pelas partes. Para quem defendia o grande poder econômico foi interessante estabelecer o diálogo com esse segmento em separado e verificar que o mesmo tem tanta deficiência quanto os demais setores e se surpreender com a falta de traquejo dos negociadores na mesa. Ao final, a convenção negociada assinada com esse segmento acabou ficando sensivelmente superior à antiga. Foram estabelecidos Grupos de Trabalho para debate de temas específicos que tem atuado e avançado em algumas questões como contratação de deficientes, organização no local de trabalho, fornecimento gratuito de medicamentos, etc.

b) Para as empresas.

As empresas tiveram que se adaptar a um novo formato de negociação, em que tiveram, pela primeira vez, que atuar de forma ativa e sair debaixo do grande “guarda-chuva” que era a negociação capitaneada pela bancada ampliada. O grande benefício é que eles têm em mãos as condições de estabelecer seus limites e colocar isso na mesa de negociação.

5) Como vocês analisam a participação sindical nas negociações coletivas.

Por acreditarmos que as empresas eram umas verdadeiras caixas pretas, de quem não tínhamos informações seguras. A bancada dos trabalhadores foi formada pelas mesmas pessoas que participavam da negociação com a bancada ampliada com os outros segmentos e depois acabou por incorporar sindicalistas mais ligados à área farmacêutica, o que contribuiu para melhorar bastante o debate.

ANEXO II - Questionário sobre negociação coletiva no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, nos anos de 2006/2007, respondido pelo representante dos empresários.

Este questionário foi apresentado ao sujeito-informante 2 desta Pesquisa, Sr. Arnaldo Pedace, em novembro de 2007. Após respondido, o presente questionário foi lido, analisado e seus resultados estão discutidos no Capítulo 3, item 3.6 desta dissertação.

Sr. Arnaldo Pedace

Gerente de relações intersindicais do Sindusfarma. Representante do Sindicato das Indústrias Farmacêuticas do Estado de São Paulo, integrante da bancada de negociação coletiva dos empresários do seguimento farmacêutico.

Questões

1) Como você analisa a desvinculação das negociações coletivas do ramo farmacêutico dos demais ramos do setor químico?

O setor farmacêutico tem uma realidade diferenciada de outros setores, por uma razão muito simples, oferece soluções para problemas relacionados à saúde das pessoas. Portanto, tem necessidade de discutir suas peculiaridades e necessidades de forma específica.

A desvinculação já vinha sendo amadurecida e discutida internamente á algum tempo e acabou se concretizando nas negociações de 2004/05, passando efetivamente a ser feita por quem conhece os problemas do segmento. Outro fato importante é que o Brasil tem que acompanhar as mudanças em nível mundial para ser competitivo, tanto na qualidade dos produtos como também na legislação que regulamenta o processo produtivo do setor farmacêutico, mudanças essas muito fortes que impõem as indústrias uma necessidade de investimentos elevados.

Nesse sentido, a indústria farmacêutica necessitava de um espaço independente para debater com os sindicatos profissionais a sua realidade, e, também construir um novo modelo de relação capital e trabalho.

2) Quais os benefícios e/ou malefícios essa desvinculação trouxe para:

a) Empresas?

Um dos pontos importantes resultado dessa desvinculação é o respeito e a credibilidade de ambas as partes no processo de negociação, o que possibilita a construção de avanços para o segmento.

b) Trabalhadores?

A criação dos grupos de trabalho foi o maior avanço da convenção, pois possibilita abrir o debate sobre temas que envolvem as empresas e os trabalhadores no seu dia-a-dia. O objetivo destes grupos de trabalho será o de encontrar o melhor caminho para aperfeiçoar os programas de benefícios das empresas á seus colaboradores.

3) Mesmo o ramo farmacêutico sendo mais homogêneo que o setor químico, contudo existem muitas diferenças entre as empresas, inclusive enorme clivagem.

a) Como conciliar os diversos interesses existentes entre as pequenas, médias e grandes empresas, durante as negociações coletivas?

É justamente também por essas diferenças que fizeram o segmento farmacêutico optar pela negociação direta, uma vez que a negociação em conjunto com outros segmentos industriais não permitia analisar as situações especificas do nosso segmento.

b) Quais, em sua opinião, são os maiores empecilhos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico, isto é, levando em consideração que existe uma maioria de pequenas empresas, sem condições de fazer boas concessões aos trabalhadores e um pequeno número de empresas com melhores condições para realizarem boas concessões, nas negociações coletivas?

Como foi dito no item “a” os grupos de trabalho permitem o debate sobre a realidade das pequenas empresas, das suas dificuldades e também pensar em avanços mais moderados, pois a preocupação do Sindusfarma e, com certeza é também do sindicato profissional, é quanto à sobrevivência das empresas e a manutenção dos empregos.

4) Quais em sua opinião foram os avanços e os recuos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico nos anos de 2006 e 2007?

a) Para os trabalhadores. b) Para as empresas.

Com a criação dos grupos de trabalho criou-se as condições para o acordo coletivo que estabeleceu mecanismos de subsídio para compra de medicamentos para os trabalhadores da indústria farmacêutica, e possibilitou também o acordo para a contratação de pessoas com deficiência, que até o momento incluiu cerca de 1000

trabalhadores portadores de deficiência. Durante esse período e outros projetos estão em estágio avançado para sua implementação futura.

5) Como vocês analisam a participação sindical nas negociações coletivas.

Nós observamos que a participação dos sindicados profissionais no primeiro momento havia desconfiança quanto ao novo modelo de relacionamento que se iniciava. Mas com o decorrer dos debates realizados e o espaço aberto para que assuntos de interesse de ambos os lados fossem debatidos, isso trouxe confiança e credibilidade para os dois lados o que resultou no fortalecimento das relações entre capital e trabalho, proporcionando significativos avanços para a categoria.

ANEXO III - Questionário sobre negociações coletivas no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano de 2006/2007, respondido pelo representante da empresa A

Este questionário foi apresentado ao sujeito-informante 3 desta Pesquisa, denominado aqui Representante da Empresa A, em dezembro de 2007. Após respondido, o presente questionário foi lido, analisado e seus resultados estão discutidos no Capítulo 3, item 3.6 desta Dissertação.

Representante da empresa A

Gerente Jurídico Trabalhista

Questões

1) Como você analisa a desvinculação das negociações coletivas do ramo farmacêutico dos demais ramos dos demais seguimentos do setor químico?

As negociações sempre foram realizadas conjuntamente, porém acredito que a desvinculação poderá trazer benefícios para categoria farmacêutica, com objetivos mais focados com negociadores especializados no segmento e com a instalação da relação “ganha ganha”, onde o segmento sairá fortalecido.

2) Quais os benefícios e/ou malefícios essa desvinculação trouxe para:

a) Empresas? b) Trabalhadores?

Penso que as duas partes tanto empresas, quanto trabalhadores poderão alcançar vantagens nas negociações focadas e voltadas para o segmento farmacêutico, pois acreditamos tratar-se de um setor diferenciado onde vislumbramos a possibilidade de se realizar progressos.

3) Mesmo o ramo farmacêutico sendo mais homogêneo que o setor químico, contudo, existem muitas diferenças entre as empresas, inclusive enorme clivagem.

a) Como conciliar os diversos interesses existentes entre as pequenas, médias e grandes empresas, durante as negociações coletivas?

O setor químico também apresenta grandes divisões, nem por isso perdeu-se o poder de negociação. Penso que as negociações poderão manter os padrões respeitados até

hoje, onde se buscou o interesse comum respeitando as diversidades. Não precisamos nivelar por baixo, pois será necessário respeitar a média do mercado e que as grandes e médias empresas possam continuar negociando ou firmando acordos separadamente.

b) Quais em sua opinião são os maiores empecilhos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico, isto é levando em consideração que existe uma maioria de pequenas empresas, sem condições de fazer boas concessões aos trabalhadores e um pequeno número de empresas com melhores condições para realizarem boas concessões, nas negociações coletivas?

O fato de conhecermos estas diversidades já permite que possamos fazer progressos. Penso que nas negociações, deverão ser respeitados os limites das empresas menores, sendo que deverá ser perseguido o crescimento do segmento. Reconheço que os sindicatos de classe têm um papel muito importante neste momento que é perseguir o equilíbrio do mercado, principalmente, buscando o crescimento do segmento, o que vale dizer das pequenas, médias e também das grandes corporações.

4) Quais, em sua opinião, foram os avanços e os recuos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico nos anos de 2006 e 2007 ?

a) Para os trabalhadores. b) Para as empresas

Para as empresas maiores foi possível a realização de acordos diferenciados e com a intermediação do sindicato de classe onde se instalou uma relação saudável com ganhos significativos para os empregados. Veja, por exemplo, acordos de participação nos lucros e resultados onde, respeitados os direitos das pequenas empresas (protegidas pelos acordos coletivos), foi possível a assinatura de acordos, garantindo o pagamento de até dois salários para os empregados.

5) Como vocês analisam a participação sindical nas negociações coletivas?

Entendo que o mundo evoluiu muito e a maturidade sindical não deixou por menos. Observamos que os negociadores do sindicato profissional têm demonstrado elevado conhecimento técnico, forte poder de negociação, elevado poder de influência e sensibilização, alcançando resultados expressivos para o segmento.

Defendo, ainda, a posição de que os sindicatos de classe não deveriam se ater somente às negociações coletivas, mas, como evoluiu o cenário político do país, deveriam fazer progressos também neste segmento, não atirando para todos os lados

e sim, defendendo, no Congresso Nacional, posição que favorece os interesses dos empregados, como a manutenção o direito à aposentadoria, preservação do direito adquirido. Precisamos observar que agora, com a perda da CPMF, o governo vai elaborar projetos e Medidas Provisórias que poderão prejudicar os empregados, a exemplo da MP número 20. Penso que o sindicato de classe poderia se antecipar a estes acontecimentos e procurar manter os direitos conquistados.

ANEXO IV - Questionário sobre negociações coletivas no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano de 2006/2007, respondido pelo representante da empresa B

Este questionário foi apresentado ao sujeito-informante 4 desta pesquisa, denominado aqui Representante da empresa B, em novembro de 2007. Após respondido, este questionário foi lido, analisado e os resultados obtidos foram discutidos no Capítulo 3, item 3.6 desta Dissertação.

Representante da Empresa B

Gerente de Administração de Pessoal

Questões

1) Como você analisa a desvinculação das negociações coletivas do ramo farmacêutico dos demais ramos do setor químico?

Foi positiva, considerando que as negociações passaram a acontecer dentro da realidade do segmento farmacêutico.

2) Quais os benefícios e/ou malefícios essa desvinculação trouxe para:

a) As empresas? b) Os trabalhadores?

Não houve malefícios e sim o benefício, negociarmos dentro da nossa realidade.

3) Mesmo o ramo farmacêutico sendo mais homogêneo que o setor químico, contudo existem muitas diferenças entre as empresas, inclusive enorme clivagem.

a) Como conciliar os diversos interesses existentes entre as pequenas, médias e grandes empresas, durante as negociações coletivas?

Partindo de bases mínimas, fazer ajustes para as empresas de maior potencial.

b) Quais em sua opinião são os maiores empecilhos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico, isto é, levando em consideração que existe uma maioria de pequenas empresas, sem condições de fazer boas concessões aos trabalhadores e um pequeno número de empresas com melhores condições para realizarem boas concessões, nas negociações coletivas?

Os maiores empecilhos têm relação direta ao potencial de cada empresa; porém, conforme respondido no quesito anterior, existem mecanismos que podem viabilizar as negociações.

4) Quais em sua opinião foram os avanços e os recuos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico nos anos de 2006 e 2007?

a) Para os trabalhadores.

Não houve recuos e sim avanços, pois as negociações diretas possibilitaram aos sindicatos profissionais maiores abrangências e fundamentação em suas reivindicações.

b) Para as empresas.

Houve também avanços em função de conhecer melhor a fundamentação das reivindicações, possibilitando melhor entendimento e consequentemente maior acolhida.

5) Como vocês analisam a participação sindical nas negociações coletivas?

Importante, quando se trata de objetivos claros, no sentido de trazer aos empregados da categoria melhorias para a relação Capital x Trabalho.

ANEXO V - Questionário sobre negociações coletivas no segmento farmacêutico no Estado de São Paulo, ano de 2006/2007, respondido pelo representante da empresa C.

Este questionário foi apresentado ao sujeito-informante 5 desta Pesquisa, denominado Representante da Empresa C, em dezembro de 2007. Após respondido, o presente questionário foi lido, analisado e os resultados obtidos estão discutidos no Capítulo 3, item 3.6 desta Dissertação.

Representante da Empresa C

Coordenador de Administração de Pessoal

Questões

1) Como você analisa a desvinculação das negociações coletivas do ramo farmacêutico dos demais ramos do setor químico?

A desvinculação foi positiva pelo fato da separação permitir discutir as questões específicas do seguimento farmacêutico, tanto para os empresários como para os trabalhadores.

2) Quais os avanços e recuos se que houve com essa desvinculação para:

a) As empresas?

As pequenas empresas não tiveram avanços, pois elas não têm voz ativa nas negociações, o processo de negociação é dominado pelas grandes empresas, geralmente multinacionais, que a vários anos vem impondo seus interesses.

b) Os trabalhadores?

Para os trabalhadores das pequenas empresas houve avanços, pois melhorou o piso salarial, a PLR e as cláusulas sociais.

3) Mesmo o ramo farmacêutico sendo mais homogêneo que o setor químico, contudo existem muitas diferenças entre as empresas, inclusive enorme clivagem.

a) Como conciliar os diversos interesses existentes entre as pequenas, médias e grandes empresas, durante as negociações coletivas?

Não há como conciliar, pois os negociadores que lá estão representam as grandes empresas, que conciliam, normalmente, seus interesses. As empresas pequenas ficam totalmente sujeitas aos acordos realizados entre o sindicato profissional e os representantes das empresas multinacionais.

b) Quais em sua opinião são os maiores empecilhos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico, isto é levando em consideração que existe uma maioria de pequenas empresas, sem condições de fazer boas concessões aos trabalhadores e um pequeno número de empresas com melhores condições para realizarem boas concessões, nas negociações coletivas?

O maior empecilho nas negociações, se dá entre as pequenas e grandes empresas, as empresas menores não têm voz ativa nas negociações e se distancia do processo, sendo penalizada pela decisão das grandes empresas, que controlam o processo de negociação e pelo fato do sindicato da categoria profissional estar sempre vigilante nos cumprimentos da convenção coletiva. Já as grandes empresas não têm problemas dessa natureza com o sindicato dos trabalhadores, ou seja, as grandes empresas negociam acordos que não utilizados por elas, dessa forma os acordos coletivos beneficiam as grandes empresas e penalizam as pequenas, que normalmente são as que lutam com dificuldades de todas as naturezas.

4) Quais em sua opinião foram os avanços e os recuos nas negociações coletivas do ramo farmacêutico nos anos de 2006 e 2007?

a) Para os trabalhadores.

Possibilitou aos trabalhadores discutirem seus problemas específicos, avanços foram a conquistas que eles conseguiram nas pequenas empresas, como a PLR reajustes salariais melhores, não houve recuo para os trabalhadores.

b) Para as empresas.

Possibilitou para as empresas discutir seus problemas específicos, houve avanços também com na maior aproximação entre os sindicatos, já os recuos foram a exclusão dos representantes das pequenas empresas.

5) Como vocês analisam a participação sindical nas negociações coletivas.

Eles estão cumprindo o seu papel na representação cada um atuando de acordo com o interesse dos seus representados. Isso é bom, pois traz equilíbrio no processo de negociação, possibilitando avanços nas relações entre capital e trabalho contribuindo com o processo democrático.

ANEXO VI - Convenção coletiva de trabalho do segmento farmacêutico do Estado de São Paulo, assinada em março de 2007, com validade para um ano.

Negociação e Convenção Coletiva assinada pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos (CNQ) e seus sindicatos filiados, instituições orgânicas da Central Única dos Trabalhadores (CUT) e o Sindicato das Empresas Farmacêuticas produtoras de Medicamentos do Estado de São Paulo (Sindusfarma).

A convenção regulamenta as seguintes cláusulas:

1ª.) Reajuste de salário. 2ª.) Salário normativo. 3ª.) Adiantamento de salário (Vale). 4ª.) Pagamento de salário com cheque. 5ª.) Demonstrativo de pagamento. 6ª.) Salário de admissão. 7ª.) Salário substituição. 8ª.) Salário de aprendiz. 9ª.) Horas extraordinárias. 10ª.) Adicional noturno. 11ª.) Descanso semanal remunerado. 12ª.) Incidência no descanso semanal remunerado. 13ª.) Desconto em folha de pagamento. 14ª.) Data de pagamento. 15ª.) Promoção de processo seletivo. 16ª.) Férias. 17ª.) Incidência sobre férias e 13° salário. 18ª.) Aviso prévio. 19ª.) Critério de dispensa coletiva. 20ª.) Garantias salariais nas rescisões contratuais. 21ª.) Preenchimento de vagas. 22ª.) Testes admissionais. 23ª.) Contrato de experiência. 24ª.) Trabalho igual, salário igual. 25ª.) Licença para empregada adotante. 26ª.) Processo de automação e informatização. 27ª.) Empregados em via de aposentadoria. 28ª.) Gestante. 29ª.) Aborto legal. 30ª.) Prestação de serviço militar. 31ª.) Empregado estudante. 32ª.) Fornecimento de grau de escolaridade. 33ª.) Medidas de proteção de trabalho. 34ª.) EPI, Uniformes e absorventes higiênicos. 35ª.) Prevenção de acidentes. 36ª.) CIPA e Semana de prevenção de acidentes. 37ª.) Direito de recusa do trabalho. 38ª.) Atendimento de primeiros socorros. 39ª.) Comunicação de acidente de trabalho. 40ª.) Marcação de ponto e intervalo para refeição. 41ª.) Jornada de trabalho. 42ª.) Negociações coletivas de turnos. 43ª.) Anotações na carteira de trabalho. 44ª.) Indenização de seguro-desemprego. 45ª.) Complementação de salários. 46ª.) Pessoas com deficiência. 47ª.) Água potável. 48ª.) Exames médicos. 49ª.) Mudança de município. 50ª.) Carta de referência. 51ª.) Carta-aviso de dispensa ou suspensão. 52ª.) Indenização por morte ou invalidez. 53ª.) Faltas e horas abonadas. 54ª.) Compensações de dias ou horas. 55ª.) Convênios médicos e odontológicos. 56ª.)

Alimentação, transporte e ferramentas. 57ª.) Vale transporte. 58ª.) Atestados médicos e odontológicos. 59ª.) Segurança e medicina do trabalho. 60ª.) Formulários para previdência social. 61ª.) Material escolar. 62ª.) Auxílio por filho excepcional. 63ª.) Auxílio por funeral. 64ª.) Auxílio creche. 65ª.) Convênios com óticas. 66ª.) Reajustamentos salariais (dirigentes sindicais, cipeiros e empregados com redução laboral). 67ª.) Dirigente sindical – abono e ausência. 68ª.) Contribuições associativas mensais. 69ª.) Quadro de aviso. 70ª.) Afixação obrigatória. 71ª.) Mão de obra temporária. 72ª.) Recolhimento da contribuição sindical. 73ª.) Taxa negocial. 74ª.) Participação nos lucros ou resultados. 75ª.) Sindicalização. 76ª.) Perfil profissiográfico previdenciário. 77ª.) Conta salário. 78ª.) Normas legais e constitucionais. 79ª.) Multa. 80ª.) Da abrangência. 81ª.) Homologação. 82ª.) Cumprimento. 83ª.) Vigência. 84ª.) Conciliação voluntária de divergências. 85ª.) Grupos de trabalho.

ANEXO VII - Convenção coletiva de trabalho do segmento farmacêutico do Estado de São Paulo assinado em março de 2007, com validade para um ano. Programa para Inclusão de Pessoas com Deficiência

Negociação e Convenção Coletiva assinada pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos (CNQ) e seus sindicatos filiados, instituições orgânicas da Central Única dos Trabalhadores (CUT) e o Sindicato das Empresas Farmacêuticas produtoras de Medicamentos do Estado de São Paulo (SINDUSFARMA).

Programa para Inclusão de Pessoas com Deficiência

Plano de ação para Contratação
Lei 7.853 de 24/10/04
Decreto nº 5.296 de 02/12/04
DOU (Diário Oficial da União)
De 03/12/04

Considerando que o Programa de Ação Interinstitucional da DTR/SP, criado pela Portaria GD/DRT/SP nº 700, 10.09.04, estabeleceu como uma das suas prioridades a inserção das pessoas com deficiência no mercado de trabalho, por meio do estímulo ao cumprimento da Lei nº 8.213/91, também chamada Lei de Cotas;
Considerando que este trabalho no estado de São Paulo vem gerando resultados altamente satisfatórios, sendo que até o momento já se encontraram inseridas no mercado de trabalho 35.782 pessoas com deficiência e 4004 empresas cumprindo a Lei de Cotas;
Considerando a real dificuldade das empresas em localizar pessoas aptas e capacitadas ao trabalho, de vez que as diversas instituições que tratam destas questões não dispõem de cadastros destas pessoas em número suficiente à demanda, atingindo diretamente o setor farmacêutico, que tem encontrado dificuldades para contratação de pessoas com deficiência;
Considerando os desafios que temos pela frente, no que se refere á capacitação destas pessoas, real entrave para o mercado de trabalho e ainda, banco de dados disponível às empresas que precisam contratar, além de vários outros desafios;

Considerando, conforme o parágrafo 5º do art. 36 do Decreto 3.298/99, de 20.12.99 que "compete ao ministério do Trabalho e Emprego estabelecer sistemática de fiscalização e controle das empresas, bem como instituir procedimentos e formulários que propiciem estatísticas sobre o número de empregados portadores de deficiência e de vagas preenchidas, para fins de acompanhamento do disposto no caput deste artigo".

contratação de pessoas com deficiência é decorrente da falta de formação escolar/ técnica básica, as entidades subscritoras do presente vêm diante de V. Sa. apresentar Programa de Inclusão de Pessoas com Deficiência;

Resolvem firmar a presente ***Convenção coletiva de trabalho***, com propostas alternativas que possam viabilizar a inserção destas pessoas no mercado de trabalho com dignidade, direitos e obrigações, nos seguintes termos:

Artigo 1º - As empresas individualmente deverão efetuar avaliação Estrutural, analisar e desenvolver projetos específicos para adequar o ambiente de trabalho, segundo a natureza e grau de deficiência estabelecidos na legislação vigente;

Artigo 2º - As empresas viabilizarão a Inclusão da Pessoa Portadora de Deficiência no mercado de trabalho, combatendo a discriminação e proporcionando seu desenvolvimento, através dos seguintes procedimentos:

a) Contratação de Pessoas com deficiência, com qualificação necessária para suprir a necessidade de mão de obra.

b) Contratação de Pessoas com Deficiência, que necessitarão de curso de formação e qualificação visando suprir a necessidade de mão de obra.

c) A contratação será efetivada quando do início do curso de capacitação e qualificação de pessoas com deficiência, o qual poderá ter duração de até 2 anos.

Artigo 3º - Sindusfarma (Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo), Entidade patronal deverá:

a) Apresentar a DRT/SP (Delegacia Regional de Trabalho), Relação das empresas que aderirem à presente Convenção Coletiva, constando o número de empregados e a quantidade a ser contratado, no prazo de 45 (Quarenta e cinco) dias após a assinatura do referido termo.

b) Contatar junto ao Senai/outras entidades treinamento de qualificação profissional para pessoas com deficiência, habilitando-as aos serviços destinados ao Segmento Farmacêutico, bem como para qualquer outro Segmento;

c) O curso de capacitação será elaborado conforme normas acordadas com o Senai e devidamente aprovado pela DRT/SP, bem como o cronograma de implantação;

d) O Sindicato Patronal elaborará cartazes de propaganda institucional, buscando incentivar a contratação de pessoas com deficiência, os quais serão colocados nos quadros de aviso das empresas suas filiadas.

Artigo 4º - O sindusfarma, a CNQ/CUT (Confederação Nacional dos Quimicos), os Sindicatos dos Químicos e Farmaceuticos de São Paulo e ABC – CUT, a Secretaria Nacional dos Trabalhadores nos Setores Químicos da Força Sindical, a Fequimar (Federação dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas e Farmacêuticas de São Paulo), comprometem-se a divulgar o programa, através de Fórum e Palestras, promovendo e difundindo o tema no segmento farmacêutico e na Sociedade, através dos meios de comunicações existentes, proporcionando oportunidades de trabalho a pessoas com deficiência. Serão realizadas distribuição de informativos no sentido de orientação e treinamento de pessoas do setor, visando facilitar a integração da pessoa portadora de deficiência no seu dia-a-dia.

Artigo 5º - As empresas vinculadas no Sindicato Patronal, que estão sendo fiscalizadas pela DRT/SP, também poderão aderir a presente Convenção Coletiva no prazo estabelecido.

Artigo 6º - Em havendo descumprimento de qualquer artigo desta Convenção por parte de alguma empresa aderente, os termos desta não mais serão aplicados à mesma quando da ação fiscalizatória da DRT/SP.

Artigo 7º - As entidades sindicais supra mencionadas comprometem-se a participar, colaborar e facilitar a realização do projeto de análise qualitativa da inserção dos trabalhadores com deficiência a ser desenvolvido pela DRT/SP.

Artigo 8º - A vigência da presente Convenção Coletiva terá Início em 07.03.2006, com validade por 02 (dois) anos, podendo ser prorrogado por igual prazo, se houver concordância das partes.

ANEXO VIII - Convenção coletiva de trabalho do seguimento farmacêutico do Estado de São Paulo assinado em março de 2007, com validade para um ano. Assistência de Medicamentos aos trabalhadores das Indústrias de Produtos Farmacêuticos do Estado de São Paulo.

Negociação e Convenção Coletiva assinada pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Químicos (CNQ) e seus sindicatos filiados, instituições orgânicas da Central Única dos Trabalhadores (CUT) e o Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo (Sindusfarma).

Acesso de Medicamento aos Trabalhadores da Indústria de Produtos Farmacêuticos do Estado de São Paulo

Esta convenção envolve a implementação do programa de subsídio para compra de medicamentos, apenas para medicamentos de vendas sobre prescrição médica e mediante apresentação da receita médica.

Cláusula 1º: As empresas com mais de 100 empregados subsidiarão a seus empregados e dependentes previstos no plano de assistência médica:

a) Para os salários de até R$ 1.000,00 (um mil reais), será subsidiado 80% do valor da nota fiscal até o limite mensal de compra, conforme cláusula 2ª, dos medicamentos de venda sob prescrição médica e mediante apresentação de receita médica, ficando 20% restante a serem descontados do empregado, na folha de pagamento;

b) Para os salários de R$ 1.000,01 (um mil reais e um centavos) até R$ 1.800,00 (um mil e oitocentos reais), será subsidiado 50% do valor da nota fiscal até o limite mensal de compra, conforme cláusula 2ª, dos medicamentos de vendas sobre prescrição médica, ficando os 50% restantes a serem descontados do empregado, na folha de pagamento;

c) Para os salários acima de R$ 1.800,00 (um mil e oitocentos reais), será subsidiado 30% do valor da nota fiscal até o limite mensal de compra, conforme cláusula 2ª, dos medicamentos de venda sob prescrição médica e mediante apresentação da receita médica, ficando os 70% restantes a serem descontados do empregado, na folha de pagamento;

Parágrafo único: Quando utilizado o sistema PBM – Pharmacy Benefit Manegement, para aquisição de medicamentos, os subsídios constantes nas letras “a, b e c”, incidirão sobre o efetivo valor comercializado.

Cláusula 2º: O Limite mensal do subsidio para compra de medicamentos está fixado em até 30% do salário nominal + adicionais fixos do empregado.

Cláusula 3º: Para salários acima de R$4.500,00 (Quatro mil e quinhentos reais), o limite do subsidio será o valor fixo de R$1.350,00 (Um mil trezentos e cinqüenta reais).

Cláusula 4º: Os valores do subsidio serão reajustados de acordo com o estabelecimento para o reajuste dos salários na Convenção Coletiva de trabalho.

Cláusula 5º: Não faz parte deste acordo todo e qualquer medicamento inclusive os de alta complexidade os de alta complexidade de programas do Ministério da Saúde ou daqueles patrocinados pelas secretarias Estaduais/Municipais.

Cláusula 6º: Nos casos de afastamentos por doença profissional e acidente do trabalho os medicamentos utilizados no tratamento serão reembolsados integralmente, mediante apresentação da receita médica.

Cláusula 7º: O subsidio não terá natureza salarial, bem como, não implicará na incidência de tributos e encargos trabalhistas, incluído-se dentre eles, o FGTS, INSS e IRF;

Cláusula 8º: Os medicamentos de venda sob prescrição médica da linha de produção da própria empresa serão fornecidos gratuitamente a seus empregados e dependentes previstos no Plano de Assistência Médica, para uso próprio, mediante apresentação de receite médica, excetuados aqueles sujeitos a controle especial previsto na legislação.

Quando a empresa por motivo de ordem legal e regulamentar estiver impedida de fornecer medicamentos de sua fabricação, diretamente aos seus empregados e dependentes legais, fará o reembolso integral dos medicamentos

Para as empresas que não tenham Plano de Assistência Médica, esta convenção abrangerá seus empregados e os dependentes legais.

Cláusula 9º: As empresas que tenham entre 101 e 250 empregados fica estabelecido o prazo 120 dias, a partir da vigência da presente convenção, para que as mesmas efetivem a implantação de acesso a medicamentos as seus empregados e dependentes.

Cláusula 10º: O Sindusfarma e os Sindicatos signatários buscarão alternativas para que as empresas com até 100 empregados, venham implementar n przo máximo de 180 dias, um plano de subsidio para compra de medicamentos por parte dos empregados de empresas associadas.

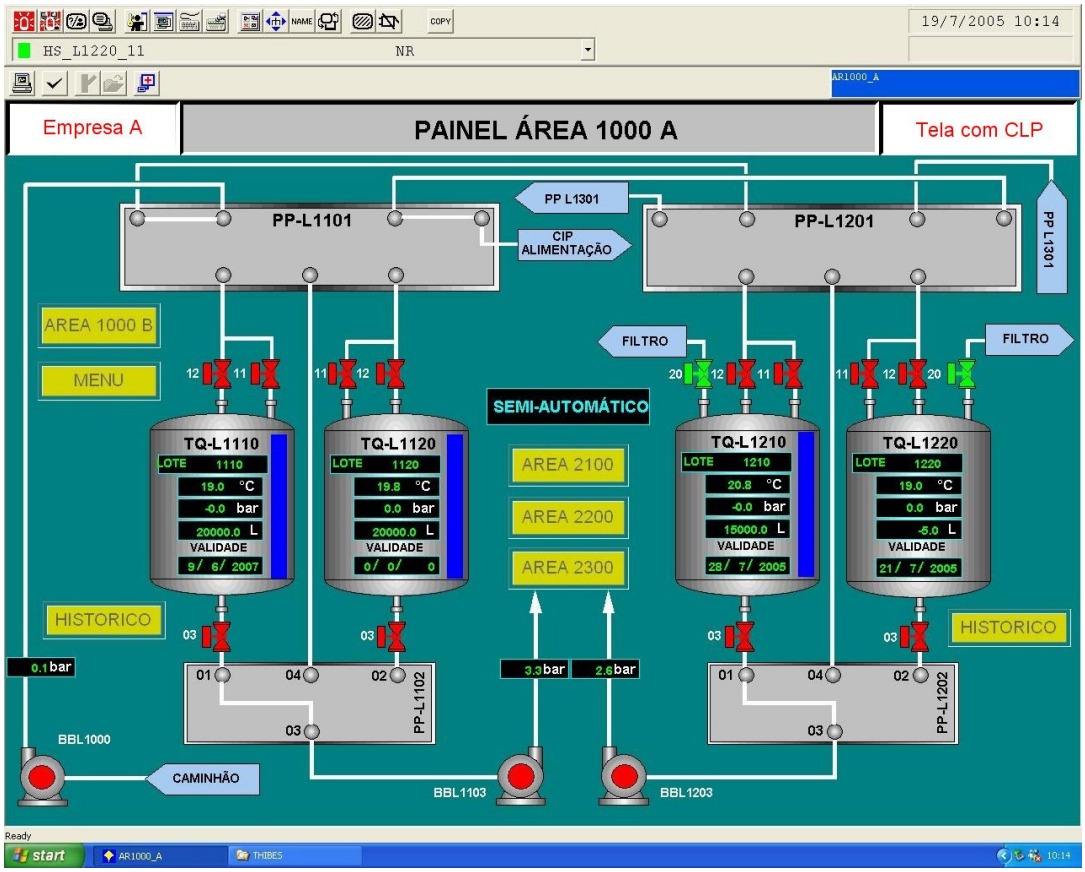
Expirado esse prazo sem que haja um acordo entre as partes, este assunto será remetido para a Comissão de Conciliação das Divergências.

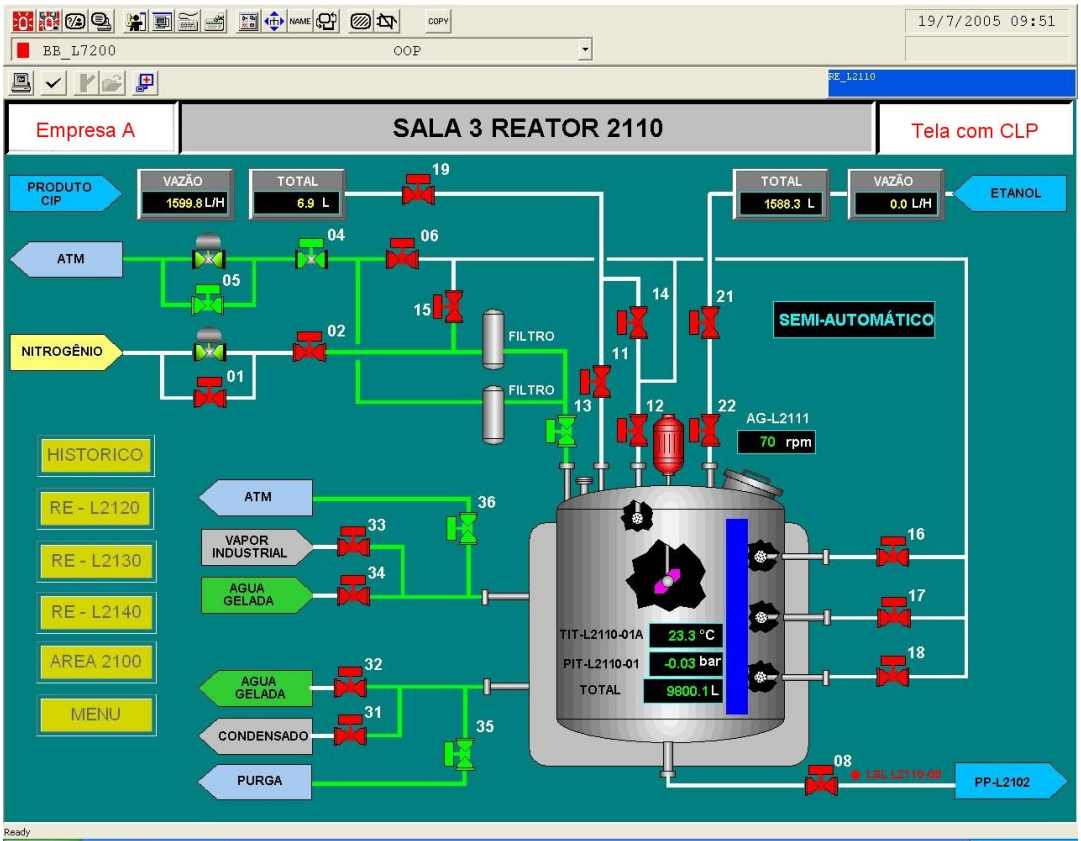
Cláusula 11º: Ficam garantidas as condições mais favoráveis e benéficas praticadas pelas empresas.

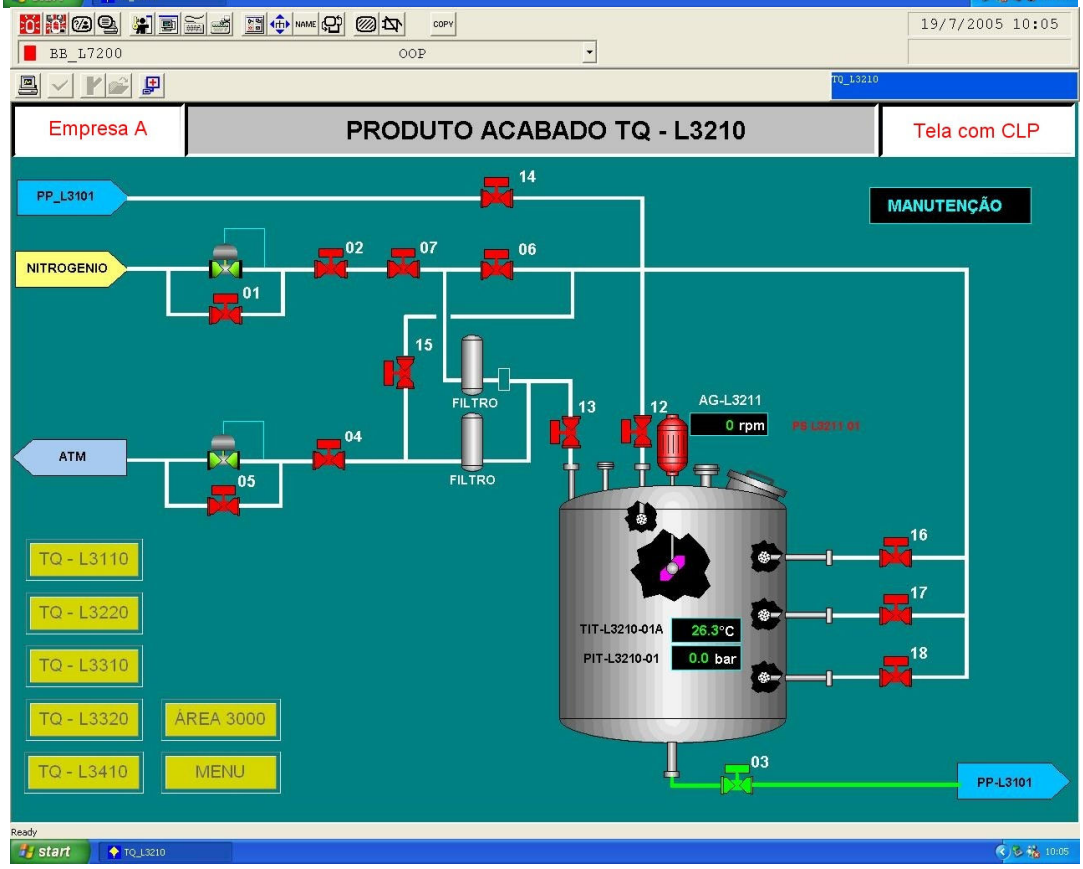
Cláusula 12º: A presente convenção terá vigência de 01 (um) ano, com início a partir de 01 de Abril de 2007 e término em 31 de Março de 2008.

ANEXO IX - Telas de monitoramento de processo da empresa A

Através das telas de monitoramento o operador controla o processo de fabricação de medicamento líquido.




19/7/2005 09:51
BB_L7200
OOP
RE_L2110
Empresa A
SALA 3 REATOR 2110
Tela com CLP
PRODUTO CIP
VAZÃO
1599.8 L/H
TOTAL
6.9 L
TOTAL
1588.3 L
VAZÃO
0.0 L/H
ETANOL
ATM
NITROGÊNIO
FILTRO
FILTRO
SEMI-AUTOMÁTICO
AG-L2111
70 rpm
HISTORICO
RE - L2120
RE - L2130
RE - L2140
AREA 2100
MENU
ATM
VAPOR INDUSTRIAL
AGUA GELADA
AGUA GELADA
CONDENSADO
PURGA
TIT-L2110-01A
23.3 °C
PIT-L2110-01
-0.03 bar
TOTAL
9800.1 L
PP-L2102
Ready
start
RE_L2110
09:51


19/7/2005 10:05
BB_L7200
OOP
TQ_L3210
Empresa A
PRODUTO ACABADO TQ - L3210
Tela com CLP
PP_L3101
NITROGENIO
ATM
FILTRO
FILTRO
MANUTENÇÃO
AG-L3211
0 rpm
TQ - L3110
TQ - L3220
TQ - L3310
TQ - L3320
TQ - L3410
ÁREA 3000
MENU
TIT-L3210-01A
26.3°C
PIT-L3210-01
0.0 bar
PP-L3101
Ready
start
TQ_L3210
10:05

ANEXO X - Processo de produção de medicamento líquido da empresa B

Na seqüência de fotos observa-se; ginástica laboral e mecanismos de envase e embalagem de medicamento líquido.

Empresa B, envase/embalagem de líquidos
NOV 29 2006
ALCAN

ANEXO XI - Processo de produção de medicamento sólido (comprimidos) da empresa B

Na seqüência fotográfica observa-se: Máquina de compressão (capacidade de produção 400 mil por hora) e equipamentos de embalagem dotados de CLP, acondicionamento manual dos cartuchos e fechamento automáticos das caixas.

Empresa B, mecanismo com CLP
NOV 29 2006

ATENÇÃO
Empresa B, mecanismo com CLP
NOV 29 2006

Adir G. Teixeira
353-A-002
19.0 g
GARVENS
Empresa B, mecanismo de embalagem com CLP
NOV 29 2006

Empresa B, embalagens de comprimidos
DEC 6 2006

ANEXO XII - Processo de produção de medicamento líquido da empresa C

Na seqüência de fotos observa-se; alimentação do mecanismo, vedação manual, rotulagem manual dos frascos e embalagem manual em cartuchos e caixa de papelão.

Empresa C, envase/embalagem de liquidos
MAY 10 2007

Empresa C, envase/embalagem de liquidos
MAY 10 2007

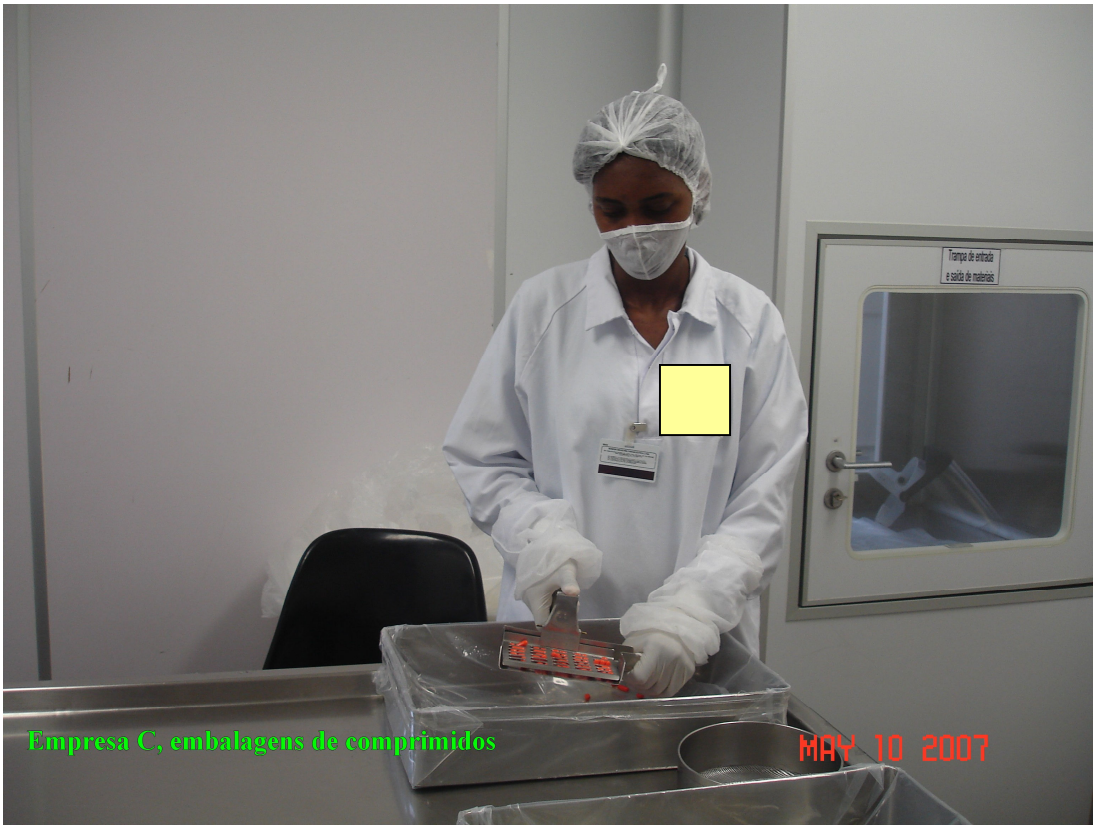
Empresa C, envase/embalagem de liquidos
MAY 10 2007

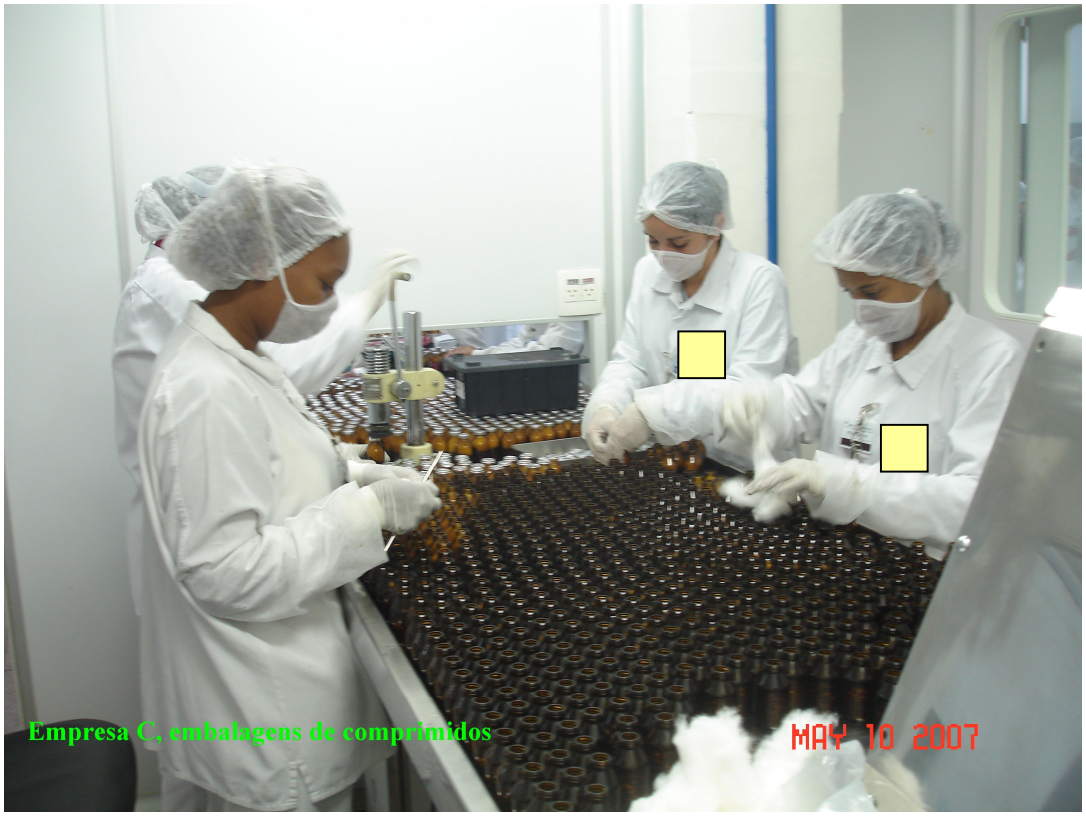
Empresa C, envase/embalagem de liquidos
MAY 10 2007

ANEXO XIII - Processo de produção de medicamento sólido (comprimidos), da empresa C

Na seqüência de fotos pode ser observado: Máquina de compressão (capacidade de produção 100 mil por hora), higienização dos frascos, acondicionamento manual de comprimidos, algodão, tampas, rótulos e embalagem em cartuchos e caixas de papelão.

Empresa C, embalagens de comprimidos
MAY 10 2007


Empresa C, embalagens de comprimidos
MAY 10 2007


Empresa C, embalagens de comprimidos
MAY 10 2007

Empresa C, embalagens de comprimidos
MAY 10 2007

Empresa C, embalagens de comprimidos
MAY 10 2007

APENDICE, ”A” DA TABELA IV

Cálculo do desempenho produtivo dos trabalhadores da empresa A, em 2006.

Trabalhadores na empresa 2236, em 2006. Trabalhador operações 814, 2006. 114.800 mil unidades em 2006 1.273.600 mil reais em 2006 Meses trabalhados (12m – 1m férias) = 11m Dias trabalhados ao mês 22 dias. Jornada de trabalho dia 8:00 horas. Jornada de trabalho mês 176 horas. Jornada de trabalho 1936 horas ao ano	Horas trabalhadas operações. Horas trabalhadas por dia. 814 trabalhadores x 8h/dia = 6.512mil/h Horas trabalhadas por mês. 814 trabalhadores x 176h= 143.264mil/h Total de horas trabalhadas por ano. 11 m x 143.260 h/m = 1.575.904h.
Produção conjunta operações. Unidades produzidas 2006 114.800 mil unidades Unidades por mês. 114.800 mil un / 11m = 10.436 mil un/mês Unidades produzidas por dia 10.436 mil un / 22 d = 474.380 un/dia Unidades produzidas por hora. 474.380 un / 8 h = 59.297un/hora	Produção individual operações Produção por trabalhador no ano de 2006 114.800 mil un / 814 trab= 141.032 unidades Produção por trabalhador ao mês. 141.032 un/ 11 m= 12.821 um/mês Produção por trabalhador ao dia. 12.821 un / 22 d = 583 um/dia Produção por trabalhador à hora. 583 un / 8 h = 73 um/horas
Faturamento conjunto operações em 2006. Faturamento por operações em 2006. 1.273.600 mil de reais. Faturamento por mês em 2006. 1.273.600 mil reais / 11m = 115.782mil reais Faturamento por dia em 2006. 115.782 mil reais m / 22d = 5.262mil reais Faturamento por hora em 2006. 5.262 mil un dia / 8h = 658mil reais	Faturamento individual operações em 2006 Faturamento por trabalhador em 2006 1.273.600mil reais/814 trab = 1.564.620 reais. Faturamento por trabalhador ao mês, 2006. 1.564.620 reais / 11m = 142.238 reais Faturamento por trabalhador ao dia, 2006. 142.238 reais por mês / 22 dias = 6.465 reais. Faturamento por trabalhador a hora, 2006. 6.465 mil reais d / 8 h = 808 reais

APENDICE “B” DA TABELA IV

Cálculo do desempenho produtivo dos trabalhadores da empresa B em 2006

Trabalhadores na empresa 812 em 2006. Trabalhadores operações 265, em 2006. 27.795 mil unidades em 2006. 43.173 mil reais em 2006. Meses trabalhados em 2006 12 meses – 1mês férias = 11meses Dias trabalhados ao mês 22 dias Jornada de trabalho dia 8:00 horas Jornada de trabalho mês 176 horas Jornada de trabalho ano 1.936 horas	Horas trabalhadas operações em 2006 Horas trabalhadas ao dia em 2006. 265 trabalhadores x 8 horas/dia = 2.120horas Horas trabalhadas por mês. 265 trab x 176 h/m = 46.640horas Horas trabalhadas por ano em 2006. 11 m x 46.640 h/m = 513.040horas
Produção conjunta operações em 2006 Unidades produzidas em 2006, 27.795 mil unidades Unidades ao mês. 27.795 mil un / 11 m = 2.526 mil un Unidades produzidas dia 2.526 mil un / 22 dia = 114. 800 un Unidades produzidas hora. 114.800 un / 8 h = 14.350 un	Produção individual operações em 2006 Produção por trabalhador em 2006 27.795 mil un / 265 trab = 104.887 un Produção por trabalhador ao mês. 104.887 un por trab ano/ 11m = 9.535 um/mês Produção por trabalhador ao dia. 9.535 uni / 22 dias = 433 um/dia. Produção por trabalhador à hora. 433 un / 8 h = 54 um/hora
Faturamento conjunto operações em 2006 Faturamento no ano 2006. 206.173 mil reais. Faturamento por mês. 206.173 mil reais / 11 m = 18.743 mil reais Faturamento ao dia. 18.143 mil reais / 22 dias = 852 mil reais/dia Faturamento por hora. 852 mil reais / 8 h = 106 mil reais/hora	Faturamento individual operações em 2006 206.173 mil reais no ano 2006 Faturamento por trabalhador 2006. 206.173 mil reais / 265 trab = 778 mil reais Faturamento por trabalhador ao mês. 778 mil reais m / 11 m = 70.727 reais/mês Faturamento por trabalhador ao dia. 70.727 reais ao m/ 22 d = 3.214 reais/dia Faturamento trabalhador a hora. 3.214 reais por d/ 8 h = 402 reais/hora

APENDICE “C” DA TABELA IV

Cálculo do desempenho produtivo dos trabalhadores da empresa C, em 2006

Trabalhadores na empresa 181 em 2006. Trabalhadores em operações 135. Unidades produzidas em 2006, 15.903mil unidades Faturamento em 2006 43.692 mil reais. Meses trabalhados em 2006 (12 meses – 1mês férias = 11m) = 11meses Dias trabalhados por mês, 22 dias. Jornada de trabalho dia 8,4 horas Jornada de trabalho mês 184,8 horas Jornada de trabalho ano 2032,8 horas	Horas trabalhadas operações em 2006 Horas trabalhadas por dia. 132 trabalhadores x 8,4 h/dia = 1.108,8h Horas trabalhadas por mês. 132 trabalhadores x 184,8 h/m = 24.397h Horas trabalhadas por ano. 11 meses X 24397 horas/meses = 268.397h
Produção conjunta operações em 2006 Unidades produzidas em 2006. 15.903 mil unidades Unidades produzidas ao mês 15.903 mil un / 11m = 1.446 mil unidades Unidades produzidas por dia 1.446 mil um / 22 dias = 65.727 unidades Unidades produzidas por hora. 65.727 mil un / 8,4 h = 7.824 unidades	Produção individual operações em 2006 Produção por trabalhador em 2006 15.903 mil un / 135 trab = 117 mil unidades Produção por trabalhador ao mês. 117 mil un ano/ 11m = 10.636 unidades Produção por trabalhador ao dia. 10.636 un / 22 dias = 483 unidades Produção por trabalhador a hora. 483 un / 8,4 h = 57 unidades
Faturamento conjunto operações em 2006. Faturamento no ano de 2006 43.692 mil reais Faturamento por mês. 43.692 mil reais / 11 m = 3.972 mil reais Faturamento por dia. 3.972 mil reais / 22 dias = 180.545 reais Faturamento por hora. 180.545 reais d / 8,4 h = 9.589 reais	Faturamento individual operações, em 2006 43.692 mil reais Faturamento por trabalhador em 2006 43.692 mil reais / 135 trab = 324 mil reais Faturamento trabalhador ao mês. 324 mil reais / 11 mês = 29 mil reais Faturamento trabalhador dia. 29 mil reais / 22 dia = 1.340 reais Faturamento trabalhador hora. 1.340 reais dia / 8,4 horas = 160 reais