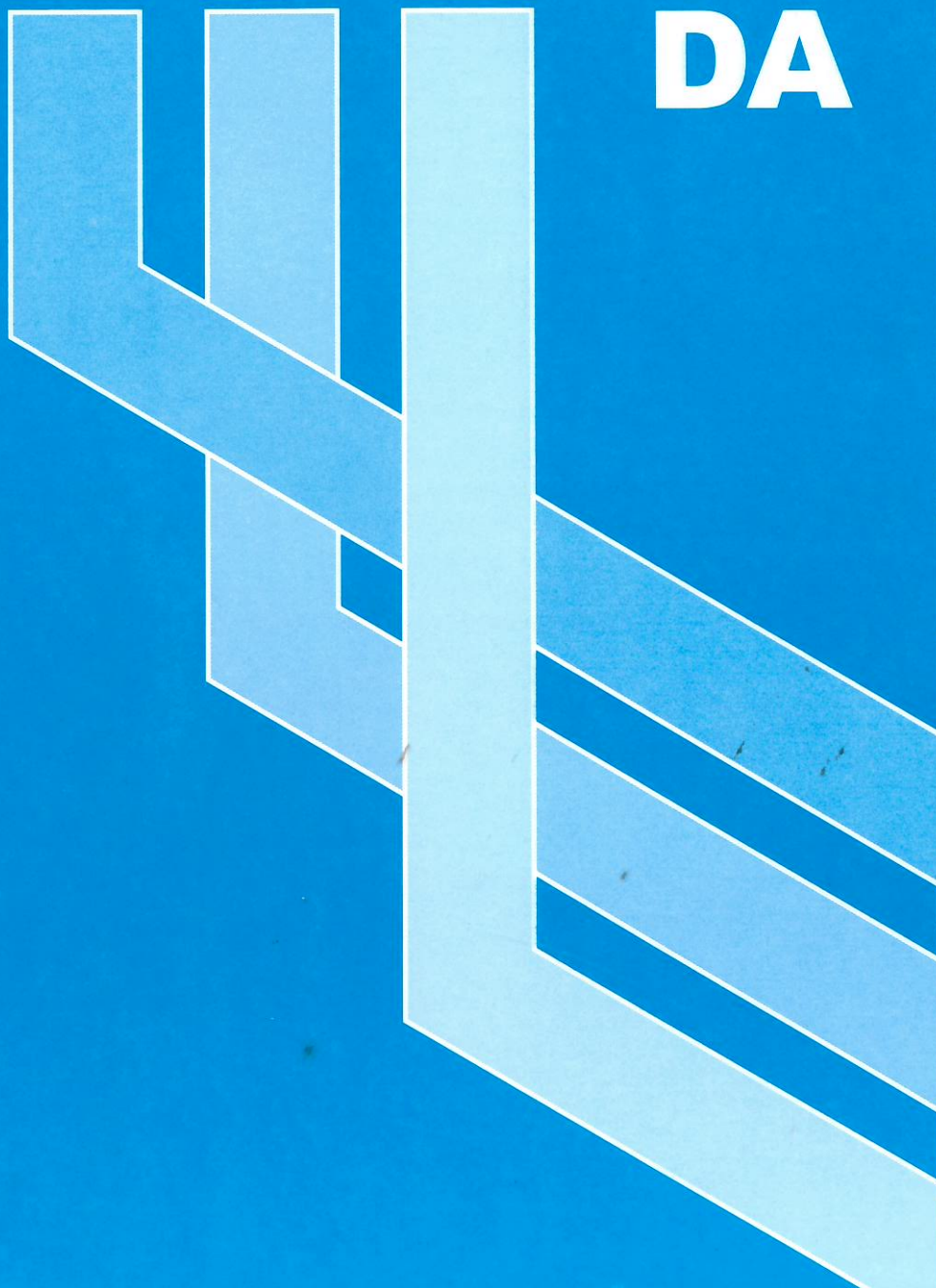


VOLUME 10

NÚMERO 1

JANEIRO/JUNHO 2001

# CADERNOS DA



**FA  
C  
E  
C  
F**

## CADERNOS DA FACECA

Publicação semestral da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Published every six months by the Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

### **Diretor Responsável / Managing Director**

Prof. Dr. Antonio Marcos Favarin

### **Editores Responsáveis / Managing Editors**

Prof. José Homero Adabo

Prof. Dr. Gideon Carvalho de Benedicto

### **Conselho Editorial / Editorial Counsel**

Prof. Dr. Cândido Ferreira da Silva Filho

Prof. Dr. Fernão Pompêo de Camargo Neto

Prof. Dr. José Eduardo R. de Sousa

Prof. Luis Antonio Baptista

Prof. Paulo Antonio G. L. Zuccolotto

### **Revisão / Revision**

Profa. Liney de Mello Gonçalves

### **Revisão do idioma Inglês / English**

#### **Revision**

Profa. Nair Leme Fobé

### **Coordenação de Edição / Coordination of Edition**

Edlaine Nicolucci dos Santos

Isabel Cristina Ostapczuk Pereira

### **Distribuição / Distribution**

Sistema de Bibliotecas e Informação da PUC-Campinas - Serviço de Publicação, Divulgação e Intercâmbio

**Tiragem / Edition:** 1.500 exemplares

### **Direitos e Permissão de Divulgação**

As matérias assinadas são de total e exclusiva responsabilidade dos autores. Todos os direitos reservados à FACECA PUC-Campinas. É permitida a reprodução de qualquer matéria, desde que citada a fonte.

### **Rights and Divulgaion Permission**

Matters undersigned are of entirely and exclusive responsibility of the authors. All rights reserved to FACECA PUC-Campinas. Reproduction of any matter is permitted since source is pointed.

### **Correspondência / Correspondence**

Toda a correspondência deve ser enviada à Cadernos da FACECA no endereço abaixo:  
All correspondence should be sent to Cadernos da FACECA at the address below:

Campus I - FACECA PUC-Campinas

Rodovia Dom Pedro I, km 136

Parque das Universidades - CEP 13086-900

Caixa Postal 317 - CEP 13012-970 - Campinas - SP

Fone: (0XX19) 3756-7099

E-mail: faceca@puc-campinas.br

### **Editoração / Publishing**

Maria Rita Aparecida Bulgarelli Nunes

3 **Editorial**

**ARTIGOS/ARTICLES**

- 5 A Visão dos Futuros Tomadores de Decisões com relação à Contabilidade  
*The View of Future Decision Makers Towards Accounting*  
Marcos Francisco Rodrigues Sousa, Fernando Benedito da Silva, Fábio da Silva e Almeida e Ricardo Lopes Cardoso
- 23 CCQ - Círculos de Controle da Qualidade. Desenvolvimento Profissional e Crescimento do ser Humano  
*QCC - Quality Control Circles Professional Development and Human Being Growth*  
Antônio Mendes Barros Filho
- 34 Política de Abastecimento: O Caso da CEASA - Campinas  
*Supplying Politics: CEASA case - Campinas*  
Cândido Ferreira da Silva Filho
- 43 Inteligência Artificial de Turing aos Dias Atuais  
*Artificial Intelligence from Turing to Present Days*  
Octavio Ribeiro de Mendonça Neto
- 49 Estado, Empresários e Trabalhadores sob a Perspectiva Teórica da Economia do Trabalho  
*State, Entrepreneurs and Workers under the Theoretical Perspective of Work Economics*  
Josmar Cappa
- 66 Projeção Populacional para Municípios da Região de Campinas: Aplicação de Método Combinado Demográfico-ecológico para Projeção para Pequenas Áreas  
*Population Projection for Campinas Region: The application of a combined demographic - ecological method for small area population projection*  
Paulo de Martino Jannuzzi e Nicoláo Jannuzzi
- 81 Sistema de Planejamento e Controle de Operações de Serviço Utilizado no Apoio de Agendamento de Entrevistas  
*A System of Service Operation Planning and Control used in the Support of Interview Scheduling*  
Ralph Santos da Silva
- 90 A Reconstrução Européia do Pós-II Guerra e a Nova Ordem Econômica Internacional  
*European Reconstruction After World War II and the New International Economic Order*  
Fernando Augusto Mansor de Mattos

**RESENHA**

- 104 Passado e Presente do Sistema de Relações de Trabalho no Brasil  
Fernão Pompêo de Camargo Neto

## EDITORIAL

Esta edição está composta de uma resenha e de oito artigos que abordam assuntos da atualidade relacionados com a Economia, Contabilidade e Administração.

No primeiro artigo, os autores procuram, através de um estudo bibliográfico e de uma pesquisa de campo com discentes dos cursos de Engenharia, Economia e Administração de cinco instituições de ensino da região de Campinas, identificar os métodos de ensino e a visão que os alunos desses cursos têm da Contabilidade.

O autor do segundo artigo, analisa o conceito de autonomia, na definição do Círculo do Controle de Qualidade (CCQ), demonstrando que o referido conceito, implica a delegação e descentralização das decisões, ou seja, é um fator de democratização da gestão dos processos produtivos.

O terceiro artigo, mostra que a CEASA-Campinas desenvolveu iniciativas com vistas à melhoria da produção e da comercialização de alimentos e ao atendimento das necessidades da população carente. No entanto, a partir do momento em que a gestão passou a ser de responsabilidade exclusiva da Prefeitura Municipal de Campinas, suas iniciativas ganharam um caráter mais comercial, voltado às questões locais.

No quarto artigo: "Inteligência Artificial de Turing aos Dias Atuais", o autor traça um breve histórico da evolução da inteligência artificial e discute alguns aspectos interessantes dos métodos usados na sua criação, bem como as suas restrições do ponto de vista lógico.

"Estado, empresários e trabalhadores sob a perspectiva teórica da economia do trabalho", é o quinto artigo. O autor expressa sua opinião, destacando três aspectos principais: (1) a importância da democracia nas relações entre Estado, empresários e trabalhadores; (2) o conceito teórico de sistema e a análise integrada das relações de trabalho e (3) mudanças atuais nas relações de trabalho nos países avançados e críticas a Dunlop.

O sexto artigo trata da questão da "Projeção Populacional para Municípios da Região de Campinas". O trabalho oferece uma contribuição para a temática de projeções para municípios e pequenas áreas, ao apresentar uma metodologia alternativa, não dependente de outros registros administrativos, além das Estatísticas Vitais.

No sétimo artigo, o autor apresenta um sistema de informação orientado à gestão de operações de serviços, que foi desenvolvido para apoiar o agendamento de consultas, considerando as categorias de serviços profissionais.

O último artigo, aborda as questões econômicas e políticas que delimitaram as conversações da "Conferência de Bretton Woods", que definiu os marcos institucionais de funcionamento da economia internacional depois da II Guerra Mundial.

A resenha do livro "Passado e Presente do Sistema de Relações de Trabalho no Brasil", o autor faz considerações sobre as razões da recorrência da estabilidade existente no sistema de regulamentação do trabalho no Brasil, instituído em 1943 com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), na qual se reuniu um conjunto de regras e de procedimentos, cujo arcabouço inicial se encontra preservado até hoje e que passou a nortear o relacionamento entre o Estado, empresários e trabalhadores.

Esperamos que os temas abordados neste exemplar "Cadernos da FACECA", possam contribuir para o aprimoramento profissional de nossos leitores.

Os editores

# A VISÃO DOS FUTUROS TOMADORES DE DECISÕES COM RELAÇÃO À CONTABILIDADE<sup>1</sup>

## THE VIEW OF FUTURE DECISION MAKERS TOWARDS ACCOUNTING

Marcos Francisco Rodrigues SOUSA<sup>2</sup>  
Fernando Benedito da SILVA<sup>3</sup>  
Fábio da Silva e ALMEIDA<sup>4</sup>  
Ricardo Lopes CARDOSO<sup>5</sup>

### RESUMO

*O presente estudo parte da hipótese de que o ensino da Contabilidade em nível de graduação, nos cursos que, por definição, devem formar os futuros tomadores de decisões, não é delineado como ferramenta para uso destes profissionais na administração dos negócios. Assim, o estudo procura, através de uma visão bibliográfica e de uma pesquisa de campo com discentes dos cursos de Engenharia, Economia e Administração de cinco instituições de ensino da região de Campinas, identificar os métodos de ensino e a visão que os alunos desses cursos têm da Contabilidade.*

**Palavras-chave:** Ensino da Contabilidade, Tomadores de decisão.

### ABSTRACT

*This study presents the hypothesis that Accounting teaching at a graduation level, in courses, supposed to qualify future decision makers, is not schemed as a useful tool for these professionals in their business management. Thus, through a bibliographical and work research with students from the Engineering, Economy and Business Management Courses from five Teaching Institutions in Campinas, the present study tries to identify the teaching methods and the vision these students have of Accounting.*

**Key words:** Accounting Teaching, Decision makers.

<sup>(1)</sup> Artigo publicado nos anais e apresentado no XVI-Congresso Brasileiro de Contabilidade em Goiânia-GO no mês de Outubro de 2.000.

<sup>(2)</sup> Contador, Mestre em Ciências Contábeis pela PUC-SP, Doutorando (PhD) em Ciências Contábeis pela AWU/USA e Professor em Nível de Graduação e Pós Graduação da PUC-Campinas.

<sup>(3)</sup> Aluno de 4º ano em Graduação em Ciências Contábeis e Membro do GEP PUC-Campinas.

<sup>(4)</sup> Contador, Mestrando em Ciências Contábeis pela PUC-SP, Professorem Nível de Graduação da UniOpec- Indaituba - Membro do GEP-PUC-Campinas.

<sup>(5)</sup> Contador, Mestrando em Ciências Contábeis pela PUC-SP, Professor em Nível de Graduação da PUC-Campinas.

## INTRODUÇÃO

O ensino da contabilidade a nível superior constitui um desafio que nós, educadores, devemos enfrentar com uma visão sistêmica dos profissionais que pretendemos formar.

Dentro do contexto de profundas mudanças pelas quais passamos, cada vez mais, torna-se necessário estreitar as relações com o meio acadêmico e profissional, procurando parcerias para melhor desempenhar o papel de facilitadores do aprendizado.

Segundo MARCOVITCH (1998, p. 21B): “o desafio da educação é o de arquitetar novas mentalidades. Para tanto devemos buscar, dentro e fora da escola, a complementaridade em objetivos que muitos julgam antagônicos: indução do espírito empreendedor e trabalho de equipe; postura geoestratégica proativa e respeito à diversidade; busca da excelência e preservação das diferenças de perspectivas; competição e cooperação; lógica de mercado e coesão social”.

Devemos estar atentos ao que o nosso bacharel de Ciências Contábeis, Administrativas e Econômicas, entre outras, devem estar focado e a sua graduação deve subsidiar esse futuro profissional, passando pela formação humanística e de conhecimentos gerais, formação técnica, capacitação instrumental e orientação para pesquisas e estudos continuados.

Terá este estudo, como maior contribuição, identificar e sugerir melhores práticas de ensino da Contabilidade nos cursos de graduação em que são lecionadas as disciplinas ligadas à Ciência Contábil.

Esta pesquisa procura, através da visão bibliográfica e de uma pesquisa de campo com discentes dos cursos de Engenharia, Economia e Administração de 5 (cinco) instituições de ensino superior da macro região de Campinas, identificar métodos de ensino e a visão que os alunos desses cursos têm da Contabilidade.

O estudo parte da hipótese de que o ensino da Contabilidade em nível de graduação não é delineado para uso de profissionais que

devem administrar organizações públicas, privadas ou sem fins lucrativos em um futuro próximo. Esta hipótese nos leva a entender em parte os problemas sociais que o profissional da Contabilidade encontra na busca de sua valorização profissional, principalmente em pequenas e médias empresas e a analisar metodologias de ensino mais avançadas, que busquem despertar o interesse do aluno pela Contabilidade, podendo gerar maiores benefícios para administradores e sociedade como um todo.

## 1. PLANEJAMENTO DA PESQUISA

### 1.1. Formulação do Problema

A Contabilidade, ciência que estuda os efeitos do meio ambiente e das decisões dos seus gestores sobre o patrimônio das entidades, estabelecendo formas de mensuração e registro, deve proporcionar aos gestores e supridores de recursos informações econômico-financeiras e de desempenho geral à tomada de decisões, ao mesmo tempo que deve prestar contas ao público referentes à atuação da entidade no meio. Para isso, os profissionais devem estar preparados para se integrarem no meio ambiente econômico-social e exercerem a sua profissão com ampla responsabilidade. Os tempos modernos, marcados pela competição, tecnologia e uma gestão participativa, demandam grandes mudanças no modo como as organizações gerenciam seus recursos e medem seus resultados, alterando profundamente o campo de atuação da Contabilidade e as características desse profissional.

Sendo assim, a Contabilidade, na busca de seus objetivos, que é contribuir para o desenvolvimento da sociedade, para a prestação de contas e para a melhoria da gestão dos negócios, deve ser valorizada pelos profissionais, empresários e pela sociedade de modo geral.

Levando-se em consideração que a macro região de Campinas vem sofrendo profundas alterações em seu ambiente social e econômico, por estar composta por um parque industrial e comercial razoavelmente diversificado, com a presença de empresas de pequeno, médio e grande portes, o nosso questionamento está justamente na valorização da Contabilidade perante todas essas mudanças do mundo moderno. Ao realizar este estudo, procuraremos obter as possíveis respostas ao nosso questionamento: Qual a visão que os futuros tomadores de decisões detêm da Contabilidade?

## 1.2. Delimitação do Problema

A Contabilidade atinge a grande maioria de usuários da sociedade que, direta ou indiretamente, utiliza-se dos dados gerados por ela, para tomar algum tipo de decisão. Dentre eles, podemos citar empresas, trabalhadores, administradores, sindicatos, instituições financeiras, órgãos públicos, associações, entidades setoriais, entre outros.

As entidades e as pessoas que formam a área de relação da Contabilidade são formadas em vários cursos. Nosso público alvo são os alunos dos cursos superiores das Instituições de Ensino Superior de Campinas e região, que tenham disciplinas relacionadas à Ciência Contábil, pois são elas que estarão, em sua maioria, discutindo e trabalhando com temas e dados extraídos da Contabilidade e, por isso, deverão ter conhecimento adequado para o bom desempenho da sua profissão e saber usufruir dos reais benefícios que a Ciência Contábil pode oferecer.

Tomando-se como base que um futuro administrador deve saber utilizar plenamente, no seu dia-a-dia, os recursos e as informações geradas pela Contabilidade, será que os métodos de ensino utilizados atualmente são adequados para atingir tais objetivos? Assim, nossa pesquisa procura identificar qual a visão que os alunos que estão concluindo os cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior da região de

Campinas, em que são lecionadas disciplinas ligadas à Ciência Contábil, têm da Contabilidade, bem como qual a metodologia utilizada pelos professores destas instituições, no ensino da Contabilidade, destacando seus pontos críticos.

## 1.3. Objetivos

Dentre os objetivos deste trabalho, podemos destacar:

- Identificar claramente qual a visão que os futuros tomadores de decisões têm da Contabilidade;
- Identificar qual a metodologia utilizada no ensino da Contabilidade nas instituições, procurando analisar e comparar seus principais aspectos, como também selecionar a metodologia de ensino que obtém maior aceitação, na opinião dos alunos pesquisados;
- Auxiliar na melhoria da formação dos futuros tomadores de decisões;
- Contribuir para os estudos e pesquisas sobre a visão da Contabilidade por parte dos tomadores de decisões.

## 1.4. Justificativa

A Contabilidade é considerada a linguagem dos negócios, por isso é indispensável que seja ensinada de maneira correta aos seus futuros usuários. Para isto deve-se ter um panorama das atuais necessidades dos futuros gestores empresariais a fim de verificar a eficácia do ensino da Ciência Contábil nestas áreas afins.

Todavia, não há, no país, literatura sobre o tema. Portanto, é importante a iniciativa deste trabalho em procurar saber qual a opinião dos futuros tomadores de decisão com relação a contabilidade.

## 1.5. Procedimentos Metodológicos

Na realização da pesquisa de campo, a técnica empregada foi o questionário. A adoção

desta técnica se deu em virtude de nossa pesquisa compreender um universo com razoável nível de idade e escolaridade, ou seja, os alunos que estão concluindo os cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior da região de Campinas, em que são lecionadas disciplinas ligadas à Ciência Contábil.

A pesquisa de campo, em nosso trabalho, constitui uma das partes mais importantes, tendo em vista as possíveis respostas aos objetivos trabalho.

Para fundamentar os aspectos de natureza teórica, utilizamos a pesquisa bibliográfica, discutindo as contribuições de autores, bem como comentários e argumentos pessoais sobre o assunto em estudo.

### 1.6. Delimitação do Universo

Conforme PINHO (1995, p. 1) o "Universo" é qualquer coleção finita ou infinita de indivíduos, todos apresentando uma característica comum. No nosso trabalho foi definido como os alunos pertencentes às turmas último anoistas dos cursos de graduação em que são lecionadas disciplinas ligadas à Ciência Contábil, das Instituições de Ensino Superior da região de Campinas. Participaram da pesquisa de campo a Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Universidade Estadual de Campinas, Centro Universitário Salesiano de São Paulo, campus de Americana e a Organização Paulistana Educacional Cultural, campus de Indaiatuba.

Nas instituições selecionadas, participaram alunos dos seguintes cursos: Administração de Empresas, Economia e Engenharia. PINHO (1995, p. 1) define a população pesquisada como um conjunto de números obtidos, medindo-se ou contando-se uma certa característica dos indivíduos que compõem este universo. Em nossa pesquisa, esta população foi caracterizada pelos indivíduos presentes nas salas de aula, no dia da aplicação do questionário. Foi escolhida aleatoriamente apenas uma turma por curso, em cada uma das instituições pesquisadas.

Foi considerada importante característica comum a esta população o fato de todos já haverem cursado disciplinas de Contabilidade durante o curso de graduação.

## 2. BREVE HISTÓRIA DA CONTABILIDADE

Antes mesmo de comentarmos a respeito de qualquer aspecto ligado à Contabilidade, acreditamos ser de fundamental importância destacar a origem da Contabilidade e sua evolução.

A Contabilidade é uma das mais antigas ciências praticadas que se conhece, a Ciência Contábil. Há 4000 anos a.C., segundo historiadores, já se delineava acerca de uma ciência que mensuraria e controlaria a riqueza do Homem.

Para IUDÍCIBUS (1997, p. 31), *"a Contabilidade é tão remota quanto o homem que pensa, ou, melhor dizendo que conta. A necessidade de acompanhar a evolução dos patrimônios foi o grande motivo para seu desenvolvimento"*.

Podemos perceber que, desde o mais longínquo feudalismo até o capitalismo avançado e, principalmente, na globalização dos mercados, a presença da Contabilidade foi indispensável para a evolução da humanidade.

Com toda a evolução no mundo moderno, a Contabilidade evoluiu e se adaptou, criando mecanismos e métodos eficazes tanto para controle, como para projeções futuras para as empresas, auxiliando no gerenciamento das entidades. Suas aplicações têm a finalidade principal de regular a elaboração das demonstrações contábeis e econômicas de determinada entidade.

### 2.1. Objeto e Objetivo da Contabilidade

Por definição geral, o patrimônio é o objeto da Contabilidade. Dentro desta visão, a Ciência Contábil estuda os fenômenos e os fatos que

ocorrem com a riqueza do homem e os classifica em aspectos quantitativos (bens, direitos e obrigações) que compõem o patrimônio, tais como: dinheiro, mercadorias, móveis, máquinas, instalações, contas a receber ou a pagar. IUDÍCIBUS (1997, p. 23) afirma e destaca duas abordagens distintas para a Contabilidade: *“o objetivo da Contabilidade é fornecer aos usuários, independente de sua natureza, um conjunto básico de informações que, presumivelmente, deveria atender igualmente bem a todos os tipos de usuários, ou a Contabilidade deveria ser capaz e responsável pela apresentação de cadastro de informações totalmente diferenciados, para cada tipo de usuário”*.

Podemos perceber, portanto que a Contabilidade pode ser adaptada a cada usuário e às características diferenciadas de atividades e de necessidades de informações.

Segundo o livro Normas e Práticas Contábeis no Brasil (1994, p. 39): *“pode-se definir a Contabilidade como um sistema de informação e avaliação, cujo objetivo maior é fornecer informações úteis a seus usuários, de forma a apoiá-los na tomada de decisões de natureza econômica e financeira ou na formação de suas avaliações”*.

Como entidade particular, seu objetivo principal é prover os usuários de informações sobre as condições econômicas, financeiras e físicas do patrimônio da entidade.

Diante de um contexto geral, é preciso ressaltar que a Contabilidade não se limita ao simples registro dos fatos. É uma ferramenta que está aparelhada e preenchida com conhecimentos incorporados de várias outras ciências e disciplinada a seus próprios princípios, leis e a métodos. Portanto, seu objeto é o patrimônio e seus derivativos são os controles, orçamentos, projeções de negócios, tanto no aspecto de mercado, como da administração. FIPECAFI e ANDERSEN (1994, p. 39), afirmam que *“o objetivo principal da Contabilidade, portanto, é o de permitir, a cada grupo principal de usuários, a avaliação da situação econômica e financeira da entidade, num sentido estático,*

*bem como fazer inferências sobre suas tendências futuras”*. Podemos perceber a dinâmica e a importância da Contabilidade no contexto econômico e sua utilidade como ferramenta para o tomador de decisões.

## 2.2. Os Usuários da Contabilidade

Os usuários da Contabilidade são todos aqueles que se interessam pela informação gerada por ela e, em especial, os tomadores de decisões em todos os níveis, ligados a empresas privadas ou públicas.

E pela importância atribuída às informações contidas dentro das peças contábeis que as suas fontes devem ser amplas e fidedignas. Para o usuário, o importante é ter informações suficientes para a avaliação da situação patrimonial da empresa e as mutações do patrimônio e estas análises lhe permitirem fazer projeções sobre o futuro econômico da entidade e definirem estratégias de ação. É de fundamental importância salientar que o produto da Contabilidade não se dirige apenas ao fisco ou aos bancos e fornecedores. O entendimento e a análise da necessidade de cada usuário das informações contábeis é condição primária para que se tenha controle da direção dos empreendimentos ou qualquer atuação de ordem econômica e social. Conforme IUDÍCIBUS (1994, p. 19), *“embora um conjunto básico de informações financeiras consubstanciadas nos relatórios periódicos principais deva satisfazer às necessidades básicas de um bom número de usuários, a Contabilidade ainda deve ter flexibilidade para fornecer conjuntos diferenciados para usuários ou decisões especiais”*.

Diante da necessidade de geração de informações diferenciadas para auxílio na gestão dos negócios surgiu a Contabilidade Gerencial, uma ferramenta que é usada, na maioria das vezes, pelos altos executivos e todos os setores da organização, variando apenas no grau de refinamento das informações. A Contabilidade Gerencial gera informações para a alta gerência, com um alto grau de refinamento, geralmente

apresentadas de forma resumida e objetiva. Os grandes beneficiários de todos os controles, informações e critérios utilizados na Contabilidade Gerencial ou na Contabilidade financeira são as empresas, principalmente quando se encontram em um grande acirramento da concorrência. Segundo JOHNSON e KAPLAN (1993, p. 3): “o sistema de Contabilidade Gerencial é o canal pelo qual informações sobre rendimentos da produção e desempenho dos produtos da firma são comunicados para os níveis superiores de gerência”, e, por outro lado, “ele é o meio pelo qual os executivos superiores comunicam as metas e objetivos da organização para os gerentes subordinados”.

Com estas colocações, notamos que a Contabilidade Gerencial está voltada unicamente para a administração de uma empresa, fornecendo-lhe todos os elementos, através das suas diversas ferramentas, para que a gerência ou o tomador de decisões possa direcionar adequadamente o rumo dos negócios.

### **2.3. Aspectos Gerais da Valorização da Contabilidade**

Dentro da visão de valorização da Contabilidade, temos, antes de mais nada, o conceito de utilidade, que está cada vez mais presente nos dias atuais, quando caminhamos rapidamente para o mercado competitivo. Os chamados “Agregativos de valores”, que são utilizados para determinar a utilidade e o valor econômico e social de cada atividade, estão dentro deste conceito. A Ciência Contábil, por sua vez, ganha cada vez mais importância no mundo dos negócios por ser a linguagem de comunicação. Em consequência disso, é disciplina importante dos cursos dos futuros tomadores de decisão.

Partindo do princípio de que a Contabilidade é a Ciência que estuda, registra, controla e abaliza o patrimônio e as suas variações, é evidente que é o grande instrumento do tomador de decisão, que precisa, diante da realidade

presente, entender, processar e aplicar seus conhecimentos a partir dessas informações.

Quanto maior o volume de um complexo empresarial, maior é a distância da direção e da gerência da realidade do andamento dos negócios. Somente um bom controle contábil, que torne cristalina a gestão, é capaz de fornecer um quadro de informações que torne fácil e ágil a tomada de decisões, procurando orientar para possíveis desvios de curso, evitando, assim, o fracasso nos negócios.

Segundo IUDÍCIBUS (1994, p. 33), Hendriksen afirma que “a Contabilidade é um processo de comunicação de informações econômicas para o propósito de tomada de decisão, tanto pela administração, como por aqueles que necessitam fiar-se nos relatórios externos”.

A participação da Contabilidade nos diversos meios sociais vem se intensificando com a evolução e a difusão cada vez maior das informações sobre a ótica social, representando também um grande avanço na transparência de suas demonstrações financeiras, bem como de sua participação na sociedade.

A evolução dos conceitos de empresa e a evolução da forma de pensar da sociedade como um todo nos leva também a fazer uma breve análise da contribuição social da Contabilidade. Por ser a Contabilidade verdadeiramente uma Ciência Social, pelo fato de seu objeto ser o patrimônio, que, por sua vez, está ligado a todo o meio, em que podemos observar uma relação progressiva que vai do indivíduo, faz vínculos com família, empresa e tem na sua máxima consideração o Estado, surgiu o conceito de Contabilidade Social. A partir desta citação de KROETZ (1999, p. 45), podemos dizer que a Contabilidade Social tem como objetivo apresentar uma visão da economia em seu aspecto macro e micro em relação ao seu desenvolvimento e retorno social.

A Contabilidade deve ser muito valorizada em todos os seus aspectos, pois evidencia, de forma incisiva, a situação econômica e financeira

de cada empresa ou entidade, fornecendo aos seus gestores as informações necessárias à tomada de decisões que podem garantir a continuidade do negócio.

### 3. O ENSINO DA CONTABILIDADE

O objetivo principal deste tópico é a análise do ensino da Contabilidade nos cursos de Ciências Contábeis, Administração de Empresas, Economia e Engenharia. Estes profissionais talvez, em sua maioria, os gestores de negócios de grandes empresas e precisarão das informações geradas pela Contabilidade para obterem sucesso.

A Contabilidade, sob este ponto de vista, tem um papel importante, pois ela tornou-se um instrumento indispensável ao gerenciamento das entidades, auxiliando os administradores no processo de tomada de decisões. Isto é possível através da interpretação dos relatórios contábeis, nos quais baseiam-se os sistemas de informações gerenciais. Esta evolução precisa ser transmitida, também, ao ensino da Contabilidade, a fim de que os estudantes “de hoje” sejam excelentes profissionais “de amanhã”. É evidente que os processos de ensino-aprendizagem estão sofrendo modificações, não só na área contábil como também nas demais áreas do conhecimento científico, mas ainda podem estar longe do ideal. Muito se tem discutido sobre os métodos utilizados no ensino da Contabilidade nos cursos de Ciências Contábeis e, no entanto, estão deixando de lado a discussão sobre o ensino da Contabilidade a outros futuros profissionais que atuarão no mercado e farão uso da Contabilidade no exercício de sua profissão. Portanto, é fundamental que o ensino esteja de acordo com as necessidades específicas de cada profissão, isto é, a Contabilidade deve ser ensinada de maneira diferente para os futuros contadores e não contadores. Os estudantes de Ciências Contábeis devem aprendê-la mais profundamente, enquanto os de outros cursos devem ter uma visão de interpretação para tomada de decisões,

procurando entendê-la e utilizá-la como ferramenta no mundo dos negócios.

Entretanto, pode-se observar que, em algumas instituições de ensino brasileiras, isto não acontece. Muitas adotam o chamado ciclo básico, isto é, os primeiros semestres são iguais para os cursos de Contabilidade, Administração e Economia, enquanto em outras, apesar de não possuírem o ciclo básico, o conteúdo programático da disciplina de Contabilidade é o mesmo para os três cursos, sem distinção de enfoque. Cabe às instituições de ensino superior terem uma maior preocupação com este assunto, pois elas podem comprometer a imagem e o uso da Contabilidade perante os estudantes, conseqüentemente, os futuros tomadores de decisões.

#### 3.1. O Ensino da Contabilidade para os Futuros Contadores

No curso de Ciências Contábeis, a disciplina de Contabilidade Geral é considerada por vários autores como espinha dorsal do curso, pois ela permite aos alunos uma visão global da Contabilidade. Caso ela seja ensinada de maneira equivocada, comprometerá a motivação do graduando. Para MARION (1995, p. 38): “A Contabilidade Geral dá arcabouço teórico para as Contabilidades Aplicadas: comercial, pública, bancária, de seguros, de custos, etc. Portanto, uma perfeita sedimentação da Contabilidade Geral é condição básica para um bom aproveitamento do curso. Se não houver bom nível de aprendizagem nesta disciplina, o curso se tornará desinteressante, desmotivador e insuficiente para o estudante de Ciências Contábeis”.

Como metodologia de ensino é um fator primordial, o professor deve escolhê-la de maneira a poder atender às necessidades do aluno. Dentre as opções, podemos citar a metodologia baseada na Escola Italiana e a baseada na Escola Americana. A primeira prioriza o “como fazer”, isto é, ensina, em princípio, a maneira como deve ser feita a Contabilidade; a segunda enfatiza o “porque fazer”, ou seja, destaca a

importância da utilização e interpretação dos relatórios contábeis no gerenciamento das empresas. Para FAVARIN (1994, p. 4): *“A conscientização do professor sobre a diferença existente entre as Escolas Italiana e Norte-Americana é condição essencial para a escolha da metodologia de ensino, que irá determinar a excelência da formação do futuro profissional. Ou obteremos ótimos práticos em Contabilidade ou simplesmente um teórico”*.

Entendemos que, para conseguirmos ótimos práticos em Contabilidade, temos que adotar a metodologia americana, pois ela dá ênfase ao “porque fazer”. Conforme FAVARIN (1994, p. 4): *“(…) tem-se por pressuposto que o aluno que entendeu bem o “porque fazer” estará altamente motivado para o “como fazer”, ocasião em que o professor poderá explorar melhor esta motivação”*.

O que não se pode fazer é condicionar o aluno à escrituração contábil, pois ele pensará que a Contabilidade se restringe apenas a isso. Para SPINELLI (1999, p. 26), não é mais suficiente o treinamento técnico de lançamentos de débito e crédito ou o preenchimento de formulários fiscais de rotina. Como o cliente, hoje, está à busca do diferencial os escritórios precisam estar preparados para este novo mercado. Porque conhecemos a importância que tem o ensino na vida profissional do aluno, o maior desafio do professor é ensiná-los a aprender e não simplesmente treiná-los tecnicamente. Atualmente, eles devem ter uma visão crítica da Contabilidade e saber a sua importância na sociedade.

### 3.2. O Ensino da Contabilidade para Não Contadores

Nossa preocupação, aqui, é a metodologia utilizada no ensino da Contabilidade nos cursos de Administração, Economia e Engenharia. Nestes cursos, o enfoque ao ensino da Contabilidade deverá ser diferenciado. A

metodologia de ensino para estes futuros profissionais deverá priorizar a metodologia do “porque fazer”, isto é, a interpretação dos relatórios contábeis e a utilidade da Contabilidade na administração de uma empresa. Somente através deste entendimento é que eles verão a Contabilidade como um importante instrumento de gerência no processo de tomada de decisões. Ressalta MARION (1995, p. 34): *“temos, constantemente, contatos com estudantes que não serão contadores e que passam um ano de estudo elaborando grande quantidade de lançamentos contábeis, ou dedicando-se à escrituração de livros de razão e diário, ou fechando balancetes e apurando resultados e encerrando balanços, sendo que, a nosso ver, a ênfase principal (interpretação dos relatórios contábeis) é simplesmente desprezada. Entendo que o ensino da Contabilidade para não contadores deveria ser voltado para os relatórios contábeis e sua interpretação”*.

A maior parte da literatura existente, hoje, na área contábil visa a formar o contador, isto é, como fazer a Contabilidade. Os profissionais não contadores que utilizam a Contabilidade estão interessados em interpretar ou entender a Contabilidade, mas quase não existem livros ou materiais básicos, em nosso país, que atenda a este objetivo. Para MARTINEZ<sup>6</sup>, o conteúdo programático a ser desenvolvido nesta disciplina (Contabilidade Geral) está estruturado em três partes. Na primeira, serão discutidos alguns conceitos relacionados à idéia de empresa, sua estrutura e funcionamento, numa abordagem das várias áreas da empresa, ou seja, uma introdução ao estudo da Administração, da Produção, das Finanças e Custos da empresa e da Comercialização dos produtos e serviços.

Na segunda, serão discutidos os conceitos básicos da Contabilidade: conceito de Contabilidade; o patrimônio, aumentos e diminuições dos itens patrimoniais; contas, débitos, créditos e saldo; o método das partidas dobradas; receitas e despesas; operação com mercadorias; contabilidade de custos; provisões;

<sup>(6)</sup> MARTINEZ, José Walter. *O Ensino da Contabilidade e a Formação do Economista*. Pág. Net [www.unicamp.br](http://www.unicamp.br)

depreciação; a inflação e os demonstrativos contábeis.

Na terceira parte, deve-se discutir, a partir das demonstrações contábeis, como serão avaliados os índices de estrutura de capitais, de liquidez e de rentabilidade das empresas e como as análises horizontal, vertical e de índices setoriais podem colaborar de forma complementar e mais esclarecedora.

Entendemos, então, que a Contabilidade é mal vista pelos não contadores por ser ensinada de maneira incorreta. Este é o objeto de nosso trabalho que, através da pesquisa de campo, procuraremos demonstrar esta dedução, apontar falhas e sugerir mudanças no ensino da Contabilidade.

### 3.3. Métodos para o Ensino da Contabilidade

Como foi abordado anteriormente, a metodologia de ensino pode interferir no aprendizado do aluno e o professor é o principal responsável pela sua aplicação. Cabe ao professor, portanto, assumir esta importante responsabilidade, buscando fazer o melhor possível. Ele deve inovar seus métodos, para que a sua aula tenha o maior rendimento. Para isto, é preciso que o professor também tenha uma boa formação e que busque novos conhecimentos. Segundo SERRA NEGRA (1996, p. 14): *“A formação do professor não se constrói acumulativamente a partir de cursos sobre conhecimentos específicos (técnicos) ou sobre técnicas de ensino. O professor constrói-se efetivamente como um profissional de educação a partir do momento que passa a ser protagonista na concepção, acompanhamento e avaliação de seu próprio trabalho pedagógico”*.

Além disso, o professor tem que enfrentar outro obstáculo: a pedagogia tradicional. Assim, analisaremos, a partir de agora, alguns métodos de ensino, recomendados por especialistas, que valem tanto para o ensino da Contabilidade como também para outras disciplinas. Os professores têm a responsabilidade de aplicá-los de maneira

correta, estimulando o aluno tornar-se ativo no processo de ensino-aprendizagem. Para BRAGA (1996, p. 37): *“O principal enfoque deve ser ensinar a aprender, ou seja, desenvolver a motivação, a capacidade de investigação e a capacidade de aprendizagem dos alunos”*.

MARION (1995, p. 13) faz uma análise do sistema atual de ensino da contabilidade, sugere algumas propostas de mudanças e apresenta os desafios enfrentados:

- **Sistema Atual:** orientação prática; dados contábeis para tomada de decisão; métodos quantitativos; intensificação do uso do microcomputador.
- **Algumas Propostas de Mudança:** habilidade em comunicação (transferir e receber informações); habilidade intelectual (estruturar rápidas soluções não familiares); habilidade no relacionamento com pessoas; conhecimentos: gerais, organização e negócios, contábil e auditoria.
- **Desafios:** excluir como fonte primária do ensino os livros-textos; envolvimento maior do estudante nas atividades de ensino-aprendizagem: seminários, simulações, pesquisas, análise de casos, sempre de posse da tecnologia mais avançada; atividades em equipe com tarefas que mais tarde irão enfrentar na profissão, proporcionando soluções em conjunto numa moderna dinâmica.

Dentre os métodos de ensino da contabilidade utilizados, enfatizamos a metodologia utilizada pela Wharton School da University of Pennsylvania, conforme a revista HSM - Management (1998, p. 13): o método de ensino utilizado pela maioria dos docentes de Wharton combina teoria e prática e o tempo dedicado a ambas varia de acordo com os cursos e os participantes.

### 3.4. Qualidade do Ensino da Contabilidade

Após termos visto a metodologia de ensino, agora veremos como ela pode ser aplicada com qualidade. A qualidade no ensino é uma das principais preocupações no meio acadêmico, já que, mais que um curso seja qualificado, sempre há o que melhorar.

Atualmente, observamos que o nível de ensino das instituições brasileiras é irregular, isto é, enquanto algumas faculdades são equivalentes às do primeiro mundo, outras ainda deixam a desejar. Além do mais, deve-se observar também se o currículo está atualizado com o mercado profissional, se há um número suficiente de professores com mestrado e doutorado, se as salas de aula e laboratório são compatíveis com o curso e se a biblioteca está à altura das necessidades dos alunos.

SCHWEZ (1995, p. 39) acrescenta outros indicadores para atingir-se a qualidade no ensino da contabilidade que abrangem instituições educacionais, professores, alunos e comunidade.

Não é uma tarefa fácil atingir a qualidade total no ensino da contabilidade, mas se houver união entre todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem - instituições de ensino, professores, alunos e comunidade - conseguiremos o sucesso tanto desejado.

Aliar métodos de ensino modernos, professores motivados, alunos aplicados e estrutura física adequada é o principal desafio dos educadores neste século, pois somente desta forma alcançaremos condições suficientes para educar nossos alunos e prepará-los para acompanhar um mundo em constante evolução.

## 4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS NA PESQUISA DE CAMPO

Como deveremos nos referir várias vezes às instituições pesquisadas, fá-lo-emos através da simplificação dos seus nomes utilizados para identificá-las. Assim teremos a Pontifícia

Universidade Católica de Campinas como PUC-CAMPINAS, o Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Campus de Americana como UNISAL-AMERICANA, a Organização Paulistana Educacional e Cultural, Campus de Indaiatuba como OPEC-INDAIATUBA e a Universidade Estadual de Campinas como UNICAMP.

Dividimos o questionário da pesquisa de campo em quatro aspectos principais que julgamos importantes na nossa população pesquisada, a saber: I) Dados Pessoais; II) Dados Sócio-Econômicos; III) Aspectos da Vida Acadêmica; e IV) A Importância Atribuída à Contabilidade.

### 4.1. Dados Pessoais

Realizamos a pesquisa com um total de 242 alunos, distribuídos em 04 Instituições de Ensino da região de Campinas, que compreende o universo de nossa pesquisa. Na PUC-CAMPINAS foram aplicados 112 questionários nos cursos de Administração de Empresas e Economia, 53 e 59 respectivamente. Na UNICAMP, a pesquisa envolveu os cursos de economia (15) e engenharia (6). Na OPEC-INDAIATUBA foram 31 questionários aplicados no curso de Administração de Empresas e no curso de Administração de Empresas da UNISAL-AMERICANA foram aplicados 78 questionários.

Em síntese, a população pesquisada ficou distribuída por curso da seguinte forma: 162 alunos no curso de Administração, 74 no curso de Economia e 06 em outros cursos. Em nossa amostra pudemos verificar que, até mesmo pelo número de Instituições que oferecem o curso de administração e o grande número de turmas, este curso representa uma parcela significativa da amostra, 67%, enquanto o curso de economia representa 31%.

Dos 242 alunos pesquisados, constatamos haver um equilíbrio na população

de alunos do sexo masculino e feminino: 122 alunos são do sexo feminino e 120 do sexo masculino. Individualmente, as instituições pesquisadas, em sua maioria, mantém este equilíbrio, com destaque apenas para a UNISAL-AMERICANA que possui 60% de alunos do sexo feminino e 40% do sexo masculino. Na população de 242 alunos presentes nas salas de aula no dia da realização da pesquisa, identificamos 33% com idade até 22 anos, 39% com idade entre 23 e 27 anos e 28% dos alunos com idade a partir de 28 anos.

A faixa etária de 23 a 27 anos é a que absorve um maior número de alunos (95), enquanto que a faixa etária a partir de 28 anos apresenta-se como a menor parcela, 68 alunos. Individualmente, destacamos que, da população de alunos pesquisada na UNICAMP, 76% têm até 22 anos. Na OPEC-INDAIATUBA 58%, dos alunos têm idade a partir de 28 anos.

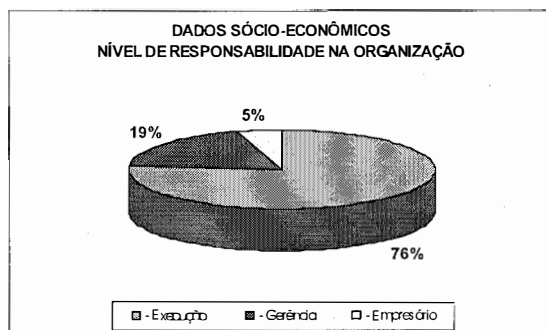
## 4.2. Dados Sócio-Econômicos

Constatamos que 86% dos entrevistados estavam empregados (14% de alunos que estão terminando o curso de graduação sem ter um emprego). Como a grande maioria dos cursos pesquisados eram do período noturno, constatamos que este fato é reflexo da realidade brasileira.

Da população de alunos que se encontravam empregados na ocasião da aplicação dos questionários, 89% atuavam em empresas privadas e 11% em empresas públicas.

Quando questionados sobre a área de atuação dentro da empresa, dos alunos que estavam trabalhando naquela ocasião, 88% responderam estar atuando na área administrativa, 4% em marketing, 4% na área educacional, jurídica ou de segurança, e ainda outros 4% trabalhando na produção, manutenção ou qualidade.

Gráfico 1



Dentre os que estavam trabalhando quando entrevistados, 76% ocupavam funções apenas de execução, 24% deles tomavam decisões dentro da entidade onde trabalhavam dos quais 19% ocupavam posição de gerência e 6% eram empresários.

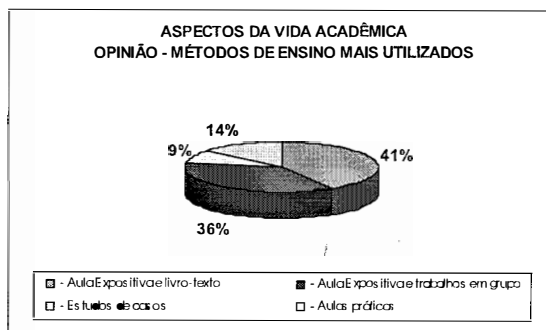
## 4.3. Aspectos da Vida Acadêmica

- a) Distribuição dos alunos de acordo com os motivos que os levaram à escolha de seu curso:

Responderam que o escolheram por gostarem da área de atuação do profissional formado pelo seu curso **90%**. Já **8%** foram motivados pela família na escolha do curso e outros **2%** escolheram o curso por falta de opção.

- b) Distribuição dos entrevistados de acordo com os métodos de ensino mais utilizados pelos seus professores para ministrar as disciplinas ligadas à Ciência Contábil:

Gráfico 2

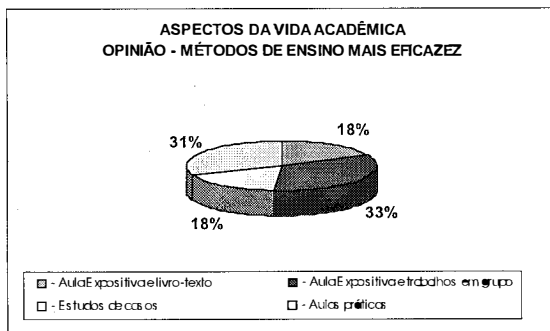


Para 41% dos alunos entrevistados, o método mais utilizado pelos professores são as aulas expositivas com indicação de livro-texto para leitura. Dos alunos pesquisados, 36% indicaram as aulas expositivas, com o professor solicitando a realização de trabalhos em grupo. Para 14%, a resolução de exercícios práticos é o método mais utilizado nas aulas, enquanto apenas 9% indicaram o desenvolvimento de estudos de casos como o método de ensino mais utilizado.

As aulas expositivas com uso de livro-texto e trabalhos em grupo totalizam 77% dos métodos utilizados, o que significa que ainda são pouco utilizados métodos alternativos de ensino.

- c) Distribuição dos alunos entrevistados de acordo com as respostas dadas a respeito dos métodos de ensino utilizados pelos professores das disciplinas ligadas à Ciência Contábil de que eles mais tiraram proveito:

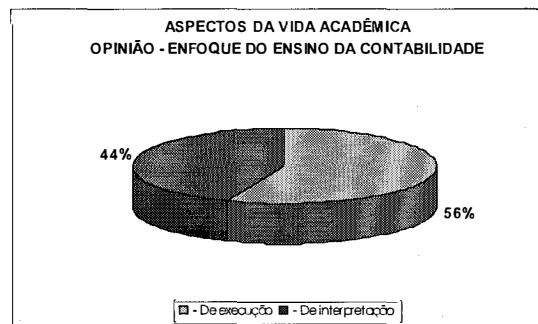
**Gráfico 3**



Submetidos à questão sobre qual método de ensino utilizado pelos professores das disciplinas de Contabilidade mais gerou aproveitamento pessoal dos conteúdos explorados, 33% responderam que foram as aulas expositivas com realização de trabalhos em grupo, 31% disseram que foram as aulas com resolução de exercícios práticos. As aulas expositivas com leitura de livro-texto teve a preferência de 18% dos entrevistados, enquanto 18% indicaram o desenvolvimento de estudos de casos como o melhor método.

- d) Distribuição dos alunos conforme as respostas a respeito do enfoque utilizado no ensino da Contabilidade:

**Gráfico 4**



Dos pesquisados, 56% dos alunos responderam que o principal enfoque dado pelos professores ao ensinarem as disciplinas ligadas à Ciência Contábil foi o de execução dos lançamentos contábeis, do "como fazer", enquanto para 44% dos entrevistados, o principal enfoque foi o de interpretação dos relatórios contábeis, do "como interpretar as demonstrações contábeis e tomar decisões".

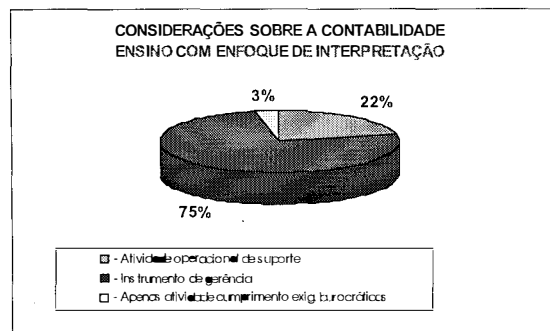
Sabendo que os cursos pesquisados, por definição, formam tomadores de decisões, notamos que há problemas quanto ao enfoque do ensino da contabilidade nestes cursos, pois mais da metade das instituições ensinam estes futuros profissionais a prepararem as demonstrações financeiras e não a utilizá-las como instrumento na tomada de decisões.

- e) Distribuição dos entrevistados de acordo com as respostas referentes ao grau de satisfação pessoal com o ensino da contabilidade em seu curso:

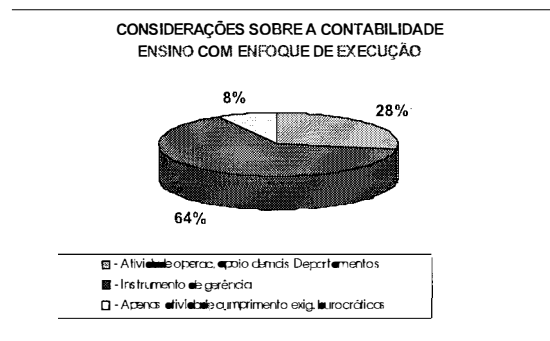
Apenas 10% expressaram estarem altamente satisfeitos com o ensino da contabilidade. Um maior índice de alunos indicou grau mediano de satisfação, ou seja, 49%, 34% apresentaram baixo grau de satisfação e 7% se declararam totalmente insatisfeitos com o ensino

da contabilidade dado no decorrer de sua graduação. Analisando o grau de satisfação dos alunos de acordo com o enfoque de ensino recebido, temos:

**Gráfico 5**



**Gráfico 6**

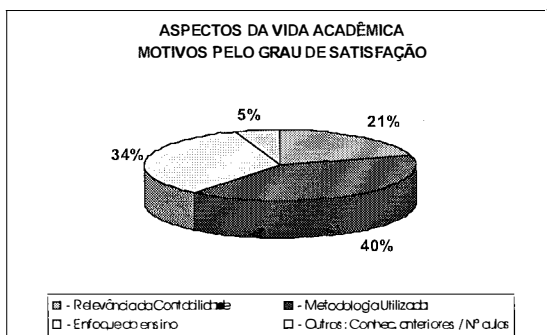


Dos alunos que responderam ter tido o ensino da contabilidade com enfoque na interpretação das demonstrações contábeis (gráfico 5), 57% expressaram médio grau de satisfação, 21% baixo grau, 15% alto grau e 7% estavam totalmente insatisfeitos.

Já os alunos que responderam ter tido o ensino da contabilidade com enfoque de execução (gráfico 6), 47% deles confirmaram médio grau de satisfação, 41% baixo grau, 6% insatisfeitos e 6% alto grau de satisfação.

f) Distribuição dos alunos entrevistados de acordo com as respostas sobre o grau de satisfação com relação ao ensino da contabilidade em seu curso:

**Gráfico 7**



Perguntados sobre quais os motivos apontados como os fatores que determinaram seu grau de satisfação com relação ao ensino das disciplinas ligadas à contabilidade, ministradas durante sua graduação, 40% responderam que o fator determinante foi a metodologia de ensino utilizada pelos professores, 34% disseram que foi o enfoque do ensino, 21% afirmaram que foi em função da relevância da contabilidade em sua vida profissional e, 5% responderam que foram outros fatores.

Para os alunos que apresentaram alto grau de satisfação, 36% disseram que foi devido ao enfoque do ensino, 32% à relevância que tem a contabilidade em sua profissão, 24% atribuíram aos métodos utilizados pelos professores e 8% a outros fatores.

Para os que expressaram satisfação mediana, 39% atribuíram-na à metodologia utilizada pelos professores, 31% disseram ser em função do enfoque do ensino. A relevância da Contabilidade foi o motivo para 25% e 5% atribuíram a outros fatores.

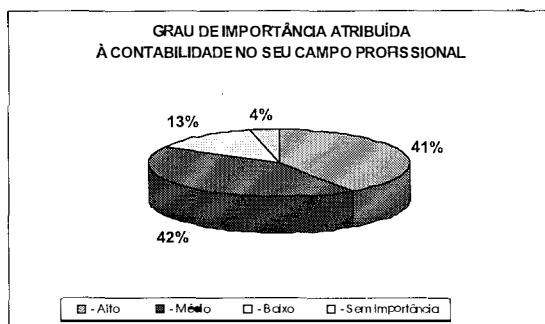
Os entrevistados que apresentaram baixo grau ou insatisfação com relação ao ensino da Contabilidade, 45% justificaram respondendo que foi devido à metodologia do ensino, outros 37% disseram ser em função do enfoque do ensino, 13% atribuíram-na à relevância da contabilidade e ainda 5% a outros fatores.

#### 4.4. Importância Atribuída à Contabilidade

a) Distribuição conforme as respostas dos entrevistados quanto ao grau de

importância que atribui à contabilidade no seu campo profissional:

**Gráfico 8**

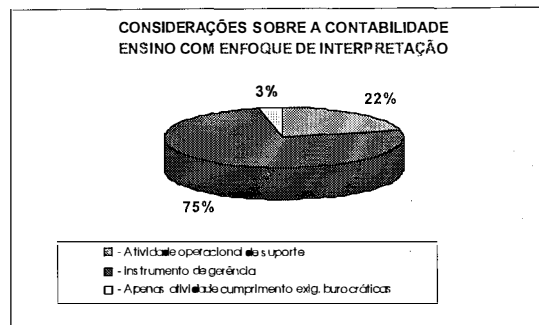


Questionados quanto ao grau de importância que atribuem à contabilidade em seu campo profissional, 42% disseram considerar de importância mediana, outros 41% disseram que é de altíssima importância, 13% consideram a contabilidade de pouca relevância e 4% não encontram significado algum para a contabilidade em sua profissão.

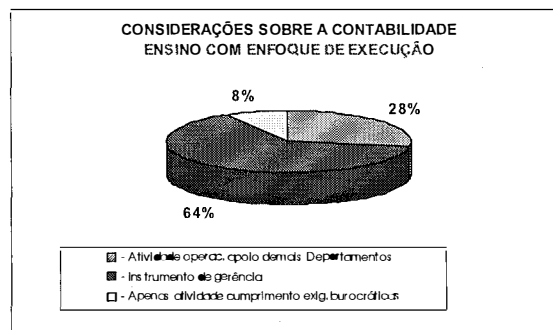
- b) Distribuição dos entrevistados de acordo com suas considerações com relação à contabilidade: “Um instrumento de gerência que auxilia nas tomadas de decisões”. É assim que 69% dos entrevistados consideram a contabilidade. Para 25%, a contabilidade é uma atividade operacional de suporte aos demais departamentos, enquanto 6% responderam que a Contabilidade é apenas uma necessidade para o cumprimento de exigências burocráticas legais.

Analisando as considerações dos entrevistados com relação à contabilidade de acordo com o enfoque que afirmaram ter recebido o ensino da Contabilidade, constatamos o seguinte:

**Gráfico 9**



**Gráfico 10**



Para as respostas de alunos em relação ao ensino da contabilidade com enfoque de interpretação (gráfico 9), 75% consideram-na como um instrumento de gerência que auxilia nas tomadas de decisões, 22%, uma atividade operacional de suporte aos demais departamentos e 3% disseram que é apenas uma necessidade para o cumprimento de exigências burocráticas legais. Dos alunos que disseram estudar contabilidade com enfoque de execução (gráfico 10), 64% disseram que ela é um instrumento de gerência que auxilia nas tomadas de decisões, 28% consideram-na como uma atividade operacional de suporte aos demais departamentos e 8% acham que é apenas uma necessidade para o cumprimento de exigências burocráticas legais.

- c) Distribuição dos entrevistados de acordo com a sua resposta a respeito da imagem que têm do profissional contábil, o Contador.

**Gráfico 11**

Em sua maioria, 53%, os entrevistados disseram considerar o contador como o controlador das informações sobre a situação econômica-financeira da sociedade. Para 24%, é o executor de tarefas de processamento das informações dentro da empresa. Outros 23% acham que o contador é o profissional mediador no cumprimento de exigências fiscais da empresa para com o governo e a sociedade.

d) Distribuição dos entrevistados a respeito de seu interesse pela área contábil:

Interrogados sobre se buscarão novos conhecimentos na área contábil após terminarem o curso de graduação, 60% responderam que sim, outros 40% disseram que não. Questionados sobre de que forma pretendem fazê-lo, dos alunos que afirmaram que buscarão novos conhecimentos na área contábil, 75% disseram que buscarão o conhecimento através de estudos extra-curriculares, 10% cursarão graduação em Ciências Contábeis, outros 10% farão Pós-Graduação em Contabilidade e 5% ainda não sabem como o farão.

## 5. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS NA PESQUISA DE CAMPO

Diante do exposto neste trabalho, faremos uma análise dos principais pontos observados na coleta dos dados da nossa pesquisa.

1. Quanto aos métodos de ensino e a satisfação dos alunos com relação à sua utilização, notamos o seguinte:

- Apesar de apenas 14% terem respondido que o método de aulas práticas é utilizado pelos professores, 31% dos entrevistados afirmam que ele é o mais eficaz;
- As aulas expositivas e trabalhos em grupo - 36% dos entrevistados identificaram-no como o método mais utilizado e 33% como o mais eficaz;
- Este equilíbrio não acontece na aula expositiva e livro texto, pois 41% estudaram por este método, mas apenas 18% o consideraram eficaz;
- Os estudos de casos - apenas 9% da amostra afirmaram ser este o método mais utilizado pelo professor, entretanto 18% dos entrevistados julgaram-no como o mais eficaz.

2. Quanto ao enfoque do ensino nas instituições pesquisadas, observamos que:

- Enquanto 44% dos professores ensinam a contabilidade com enfoque de interpretação dos relatórios contábeis, 56% ensinam estes futuros profissionais a executarem os lançamentos e a elaborarem as demonstrações contábeis.

3. Quanto ao grau de satisfação observado no universo de nossa pesquisa, destacamos:

- Somando os alunos com baixo grau de satisfação e os totalmente insatisfeitos, chegaremos a 41% da amostra, um número extremamente alto, que demonstra a necessidade da utilização de novos métodos de ensino e adequação do enfoque da disciplina à necessidade do profissional a ser formado;

4. Relacionando a satisfação dos entrevistados com o enfoque de ensino, obteremos:

- Dos alunos que disseram receber o ensino da Contabilidade com enfoque

de execução, 53% apresentaram grau médio ou alto de satisfação;

- Dos entrevistados que afirmaram terem recebido ensino com enfoque de interpretação, 72% se mostraram com médio ou alto grau de satisfação, ou seja, há um aumento de 36% no número de alunos satisfeitos quando adotado este enfoque;
- Dos alunos que disseram receber o ensino da contabilidade com enfoque de interpretação, apenas 28% apresentaram baixo grau ou insatisfação;
- Dos entrevistados que afirmaram terem recebido ensino com enfoque de execução, 47% mostraram baixo grau ou insatisfação, ou seja, há um aumento de 68% no número de alunos insatisfeitos para este enfoque;
- O grau de satisfação influencia também na relevância atribuída à contabilidade no seu campo profissional, dos que apresentaram alto grau de satisfação, 32% atribuíram-no à relevância da Contabilidade, dos que expressaram grau mediano de satisfação, 25% atribuíram-no à relevância, enquanto apenas 13% dos que apresentaram baixo grau de satisfação ou insatisfatórios atribuíram-no à relevância da Contabilidade.

5. Ao relacionarmos o grau de satisfação dos entrevistados com os motivos que justificam suas respostas, chegamos ao seguinte resultado:

- A metodologia utilizada e o enfoque do ensino são fatores fundamentais no ensino de qualquer disciplina. A população pesquisada também afirmou exatamente isto;
- A metodologia de ensino foi o motivo para 24% dos entrevistados que apresentaram alto grau de satisfação com relação ao ensino da Contabilidade,

enquanto 45%, quase o dobro, dos que responderam estar com baixo grau de satisfação ou insatisfeitos atribuíram suas respostas à metodologia empregada pelos professores no ensino da Contabilidade;

- Dos alunos que apresentaram alto grau de satisfação com relação ao ensino da Contabilidade, 60% colocam o enfoque ou a metodologia como motivos da resposta;
- Dos entrevistados que responderam ter tido uma satisfação mediana, este número chega a 70%;
- Dos alunos que expressaram baixo grau ou insatisfação em relação ao ensino da Contabilidade 82% apresentaram como motivo dela a metodologia do ensino e/ou enfoque.

6. Quanto às considerações dos entrevistados a respeito da contabilidade, constatamos que:

- É alto o índice de alunos que consideram a contabilidade um instrumento de gerência, que auxilia a tomada de decisões, 69% do total dos entrevistados, independentemente do enfoque do ensino ou da metodologia utilizada pelo professor, o que nos leva a crer que os alunos têm consciência da importância da Contabilidade, no entanto o enfoque e/ou a metodologia do ensino prejudica o aprendizado.

7. Relacionando as considerações sobre a Contabilidade ao enfoque do ensino, fazemos as seguintes observações:

- Embora 3% dos alunos que afirmaram receber o ensino da Contabilidade com enfoque de interpretação considere que ela é apenas uma necessidade para o cumprimento de exigências burocráticas legais, este número chega a 8% dos alunos que a estudaram com enfoque de execução.

## CONCLUSÃO

Este trabalho teve como principal objetivo analisar e apresentar a visão que os futuros tomadores de decisões têm da Contabilidade.

Partindo do pressuposto que a Contabilidade deve ser ensinada visando à análise e interpretação das informações geradas por seus relatórios, nosso estudo procurou demonstrar o correlacionamento dos principais métodos de ensino e o perfil dos alunos à importância atribuída à Contabilidade.

Analisando os métodos de ensino, percebemos uma maior necessidade da utilização de estudos de caso, recursos audio-visuais e maior ênfase no aspecto informativo da Contabilidade.

Este estudo é apenas uma iniciativa na busca da melhoria da qualidade de ensino e do processo de divulgação da Contabilidade como instrumento de decisão, um campo extremamente fértil e de grande carência de pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, Hugo Rocha. **O Ensino da Contabilidade e o Fortalecimento da Profissão**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília. 1996.

Revista HSM - Management. Nº 14. 1998.

FAVARIN, Antônio Marcos. **Didática Aplicada ao Ensino da Contabilidade em Nível de 3º Grau**. Dissertação de Mestrado. PUC-SP. 1994.

FIPECAFI/Artur Andersen. **Normas e Práticas Contábeis no Brasil**. 2ª ed. - São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, Antônio Loureiro. **Indicadores de Qualidade do Ensino da Contabilidade**. Jornal APOTEC. Lisboa. abril 1999.

IFAC - International Federation of Accountants. **Management Accounting Concepts**. 1998. F.2

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 5ª ed., São Paulo: Atlas, 1997.

IUDÍCIBUS, Sérgio de, MARION, José Carlos. **Manual de Contabilidade para não Contadores**. São Paulo: Atlas. 1995.

IUDÍCIBUS, Sérgio de, MARTINS, Eliseu, GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. 4ª ed., São Paulo: Atlas, 1994.

JOHNSON, H. Thomas, KAPLAN, Robert S. **Contabilidade Gerencial: A Restauração da Relevância da Contabilidade Gerencial nas Empresas**. Tradução Ivo Korytowski. Rio Janeiro: Ed. Campus. 1993.

KOLIVER, Olivio. **A Harmonização das Normas Contábeis no Contexto Regional**. Revista do CRC-RS. Nº 82, 1995.

KROETZ, Stevens. **Contabilidade Social - da origem à prática atual (1ª parte)**. Boletim IOB - Temática Contábil e Balanços. Nº 10. 1999 por Vinícius A. Martins.

LIMA, Albino Ferreira de. **Tendências Pedagógicas no Curso de Ciências Contábeis no Distrito Federal**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília. CFC, n. 115, 1999.

MARCOVITCH, Jacques. **Ensino e Tecnologia da Informação**: Gazeta Mercantil. 17 agosto 1998, p 21.B.

MARTINEZ, José Walter. **O Ensino da Contabilidade e a Formação do Economista**. Pág. Net www.unicamp.br

MARION, José Carlos. **O Ensino da Contabilidade**. São Paulo: Atlas. 1995.

MELO, Sérgio Silveira. **Contabilidade para Administradores**. 1ª ed., São Paulo: Apec Ed. S/A, Vol. 01

PINHO, Eunice. Amostragem. **Departamento de Estatística Aplicada**. São Paulo, 1965.

PONTE, Vera, SANTOS, Ariovaldo dos. **Um novo momento para a Contabilidade Brasileira**. Revista de Contabilidade CRC-SP, 1999.

SACRAMENTO, Célia Oliveira de Jesus. **O Ensino da Teoria da Contabilidade no Brasil**. São Paulo. Cadernos de Estudos FIPECAFI. v. 10, n. 18, 1998.

SCHEWZ, Nicolau. **Reflexão sobre o Papel do Professor na Área Contábil**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília. CFC, n. 91, 1995.

SERRA NEGRA, Carlos Alberto. **Aula Universitária de Contabilidade**. XV Congresso Brasileiro de Contabilidade. Fortaleza, outubro 1996.

SPINELLI, Enory Luiz. **Valorização de Prestação de Serviços Contábeis**. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília. CFC, n. 115, 1999.

# CCQ - CÍRCULOS DE CONTROLE DA QUALIDADE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E CRESCIMENTO DO SER HUMANO

## QCC - QUALITY CONTROL CIRCLES PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND HUMAN BEING GROWTH

Antônio Mendes BARROS FILHO<sup>1</sup>

### RESUMO

*Este artigo propõe, a partir de uma experiência vivida na Mineração Rio do Norte SA - MRN, uma reflexão sobre a participação de todas as pessoas da organização na promoção da qualidade de seus processos e produtos, sob a premissa de que todos pensam, todos podem e todos devem participar.*

*Dentre diversos programas desenvolvidos com o objetivo de democratizar a gestão nas empresas, tratamos neste texto do CCQ (Círculos de Controle da Qualidade) como forma de desenvolvimento das pessoas e ferramenta de eliminação de fatores agressivos e condições desfavoráveis de execução do trabalho, levada a cabo, de forma voluntária e autônoma, pelos próprios executantes.*

**Palavras-chave:** *Qualidade Total, Círculos de Controle da Qualidade, Motivação, Desenvolvimento das pessoas*

### ABSTRACT

*This article proposes, to start from a practical experience had at Mineração Rio do Norte S/A - MRN, a reflection of the participation of all organization people on the promotion of quality of its processes and products, on the premises that everyone thinks, everyone can, and everyone should participate. From among several programs developed with the objective of democratizing the management of companies, we have dealt with this QCC text (Quality Control Circles) as a way of people development and an elimination tool of aggressive factors and unfavorable conditions of work performance, carried out, in a voluntary and autonomous way, by the workers themselves.*

**Key words:** *Total Quality, Quality Control Circles, Motivation, People development.*

<sup>1)</sup> Funcionário da empresa Mineração Rio do Norte S.A. em Porto de Trombetas-PA, e aluno do curso sequencial de Administração de Recursos de Produção ministrado pela PUC-Campinas.

## APRESENTAÇÃO

Este texto retrata a experiência da Mineração Rio do Norte S.A. (MRN) com o programa de CCQ - Círculos de Controle da Qualidade. Este programa, especificamente, foi iniciado na MRN em 1997, porém calcado num aprendizado das questões da Qualidade Total que remonta ao início dos anos 90.

Ocupando o cargo de Assessor da Qualidade nesta empresa desde 1995, tive a oportunidade, juntamente com a equipe da assessoria, de coordenar a implantação de diversos programas voltados à Gestão da Qualidade. Um dos resultados deste trabalho, o programa 5S, transformou-se no livro "Praticando os Cinco Sentidos" publicado pela Qualitymark e escrito em parceria com os amigos Reginaldo Pedreira Lapa e José Flávio Alves.

Dentre todas as experiências que vivi por força do cargo, reputo como a mais gratificante a implantação do CCQ - Círculos de Controle da Qualidade, devido à emoção que se experimenta diante o lampejo de orgulho que cada circulista transmite, entusiasmadamente, ao final de um projeto de melhoria bem concluído, de forma autônoma e voluntária.

Além disso, a cultura da Qualidade, à época já consolidada, associada a uma administração transparente, cuja liderança respalda-se na valorização das pessoas, torna o ambiente da nossa organização altamente favorável ao desenvolvimento de atitudes voltadas à democratização da gestão; tal qual é o programa de CCQ.

A história do CCQ na MRN vem sendo cunhada nos anais da empresa por todos as suas pessoas: executantes, gerentes e diretores. Transcrevo-a como agente de implantação e testemunha, acrescentando a ela uma análise pessoal do conteúdo filosófico do programa.

## INTRODUÇÃO

No início deste século, Frederick Winslow Taylor, engenheiro da Bethlehem Steel, criou a

"Gestão Científica", com o objetivo de aumentar a produtividade das fábricas.

Em função das características dos operários da época - em sua quase totalidade provenientes do campo e sem qualquer especialização ou instrução, a filosofia de administração de Taylor os colocava como uma classe não pensante no processo produtivo. A eles restava obedecer, cumprindo pequenas atividades sob padrões rígidos e engessantes. Estabelecia-se, portanto, o conceito do operário como, essencialmente, "mão-de-obra".

Porém, no decorrer dos anos de aplicação deste sistema de gestão, o próprio Taylor detectou uma carência que enunciou da seguinte forma: "Há outro tipo de investigação científica (...) que deve ser objeto de especial atuação: Trata-se de estudo cuidadoso dos **motivos** que determinam a conduta dos homens".

Sem dúvida, Taylor referia-se à **motivação**, a partir da observação de comportamentos diferentes no ambiente de trabalho, levando, obviamente, a resultados também diferentes.

Essas questões, porém, não sensibilizaram os gestores da época e a preocupação relativa às pessoas no ambiente de trabalho só se tornou um tema importante nos anos 50, a partir de um grupo de pensadores norte-americanos, entre eles, Abraham Maslow e Frederick Herzberg.

Ainda na década de 50, a chegada dos norte-americanos Deming e Juran ao Japão marcou o início do movimento pela Qualidade Total, estabelecendo o envolvimento de todas as pessoas da organização com a qualidade dos seus processos e produto. Era um rompimento com uma das principais características da Administração Científica de Taylor: os operários constituem a classe não pensante das organizações, cabendo-lhes apenas executar o trabalho.

Alguns programas que compõem a base da Qualidade Total, como a padronização de tarefas elaborada de forma participativa, o 5S que permeia o chão de fábrica e os Círculos de

Controle da Qualidade - CCQ consolidaram o envolvimento de todas as pessoas com a gestão nas empresas japonesas: todos pensam, todos podem e todos devem participar.

Dentre esses programas mencionados, por ser objeto deste trabalho, detalharemos a seguir os Círculos de Controle da Qualidade - CCQ.

## CÍRCULOS DE CONTROLE DA QUALIDADE - CCQ

### Conceitos básicos

São pequenos grupos de empregados que praticam a qualidade em seu ambiente de trabalho, de forma **voluntária e autônoma**.

Através do trabalho em equipe, utilizando os métodos do controle da qualidade para solucionar problemas, os Círculos - como são chamados os grupos de CCQ, buscam **eliminar fatores agressivos e condições desfavoráveis de execução do trabalho**.

A palavra **círculo** na definição dos grupos estabelece o princípio de que nenhum dos membros é mais importante que o outro.

Na relação dos Círculos com a chefia, **cabe ao chefe estimulá-los, orientá-los e reconhecer-lhes o trabalho bem concluído, tornando a relação entre a linha de comando da empresa e o chão de fábrica amigável e sadia**, colocando por terra a figura do capataz outrora estabelecida e outra forte característica do taylorismo: o chefe tem o direito de mandar e tem o direito de ser obedecido.

O conceito de autonomia, na definição do **CCQ, implica a delegação e descentralização das decisões**, ou seja, **é um fator de democratização da gestão** dos processos produtivos.

### Objetivos do CCQ

Na forma da sua concepção, o CCQ elimina um grande desperdício estabelecido nos modelos de administração do passado, que é a sub-utilização do homem nas organizações. O CCQ possibilita o máximo da utilização do potencial das pessoas, ao contrário do velho conceito do homem como mão-de-obra.

A agregação deste valor à gestão passa pela compreensão e aceitação de um fato: **O objetivo do CCQ é o crescimento das pessoas** (e ponto final).

Se a intenção não for essa, ou seja, se a chefia enxergar no CCQ uma forma de manipulação das pessoas, o programa estará fadado ao fracasso. Tem sido este o motivo de tantos insucessos verificados na implementação do programa.

O resultado desse processo, sem dúvida, é uma maior contribuição das pessoas para o fortalecimento e desenvolvimento da empresa e também da sociedade, pois o desenvolvimento do profissional implica o **crescimento do ser humano**, dada a indivisibilidade absoluta das suas diversas funções.

Através da busca da melhoria do ambiente de trabalho e da eliminação de condições desfavoráveis, invariavelmente, a produtividade, o clima organizacional, as questões ambientais e de segurança também melhoram. O cidadão também cresce, pois o operário é agora alguém capaz de identificar a realidade que o cerca e conhece métodos e ferramentas de alterar a realidade por sua força e dos seus vizinhos.

### Resultados do CCQ

O CCQ habitua seus participantes a identificarem problemas e a buscarem solução para eles. Vale notar que, muitas vezes, condições desfavoráveis de trabalho existentes desde o início das operações de uma instalação, com nítidos prejuízos às pessoas e ao processo, vêm à tona somente a partir da implantação do programa de CCQ na empresa.

Não se trata de mágica ou negligência da administração. Os gerentes, pressionados que são por produção e custo, não têm tempo para “pequenos” problemas. Seus subordinados, por falta de autonomia e capacidade de análise, acabam por “aprender” a conviver com esses problemas no seu dia-a-dia. Evidentemente que as adaptações para esse convívio, via de regra, têm um preço: acidentes de trabalho, perdas de produção e produtividade, etc.

“Rapidamente todos, gerentes e circulistas, aprendem que a soma de pequenas boas obras leva a um grande resultado” - *Antônio Eduardo, líder do grupo Círculo Proativo - área de beneficiamento da MRN.*

O aprendizado decorrente da solução de problemas em equipe (relacionamento, mútuo desenvolvimento e auto desenvolvimento) torna as pessoas mais participativas, criativas, voltadas ao bem comum, conscientes da sua capacidade e **motivadas para o trabalho.**

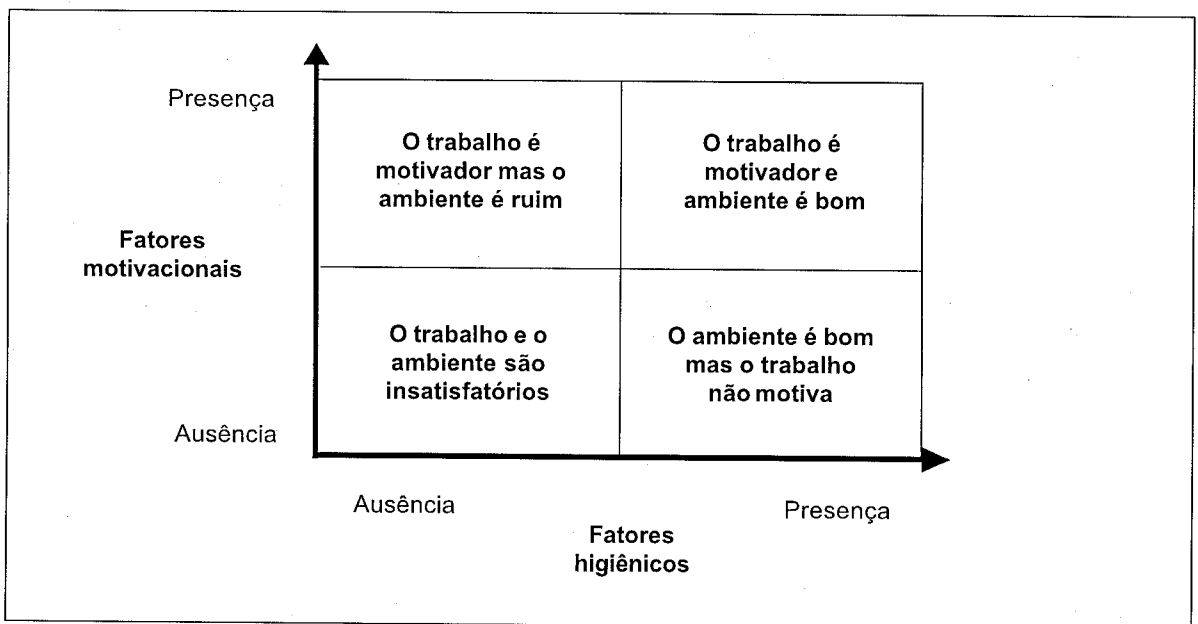
Vale a pena abrir parênteses nessa seqüência, para elucidar melhor a questão da motivação. É adequada ao entendimento da questão CCQ e Motivação a sua associação à

teoria dos dois fatores de Herzberg e, portanto, trataremos dela, sucintamente.

## A Teoria dos dois Fatores

Através de entrevistas realizadas com trabalhadores, perguntando-lhes que situações ocorridas na empresa lhes haviam proporcionado maior ou menor satisfação, Herzberg concluiu que os aspectos satisfatórios diziam respeito, principalmente, ao conteúdo do trabalho, ou seja: o trabalho em si, a realização de algo importante, o exercício da responsabilidade, o reconhecimento e a possibilidade de crescimento. Herzberg chamou estes aspectos de fatores intrínsecos ou motivacionais.

Por outro lado, ele verificou que os aspectos insatisfatórios diziam respeito ao contexto do trabalho, ou seja: remuneração baixa, ambiente de trabalho barulhento, quente ou desarmônico, etc. Esses aspectos foram chamados de fatores extrínsecos ou higiênicos, cuja simples remoção não leva à motivação. Para que ocorra a motivação para o trabalho, segundo Herzberg, é preciso, portanto, que haja a combinação do ambiente de trabalho com o conteúdo do trabalho.



Combinação dos fatores higiênicos e motivacionais. Figura do livro: Introdução à Administração, de Maximiano, A. C. A. - Editora Atlas.

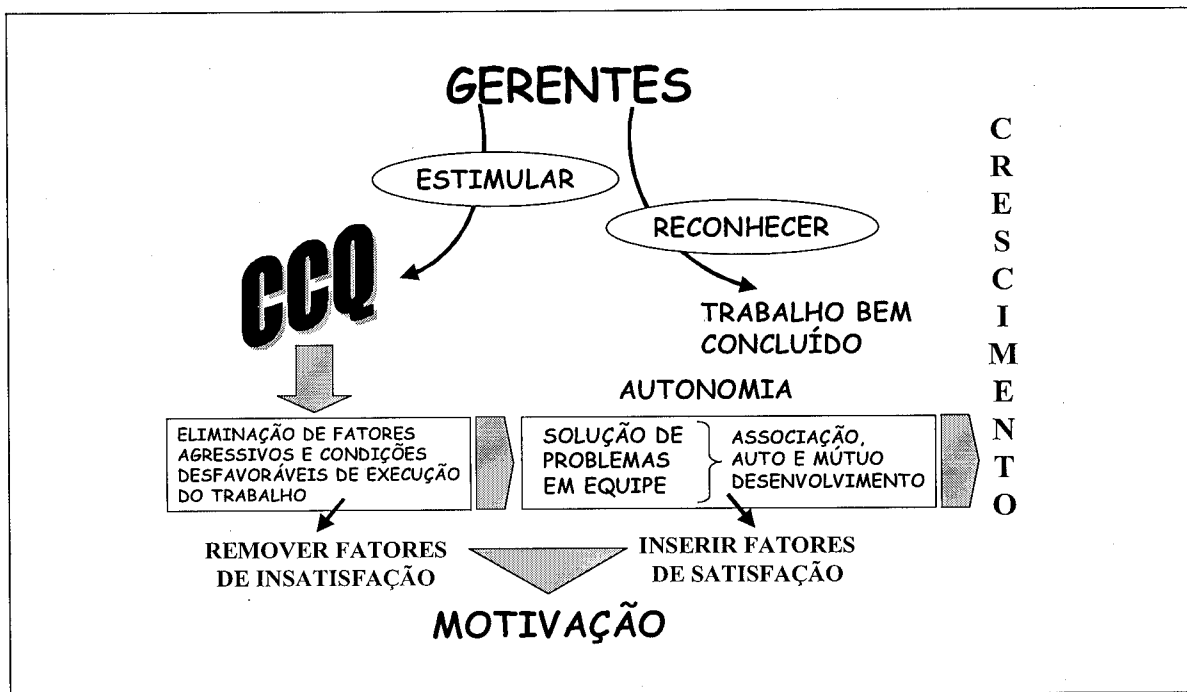
### O CCQ e a motivação

A partir deste conceito estabelecido por Herzberg e seus colaboradores, fica fácil a visualização da relação do CCQ com a motivação para o trabalho.

Na busca da eliminação das condições desfavoráveis do trabalho, os circulistas estão eliminando causas de insatisfação. Isto feito em equipe estimula a questão da associação e

permite o crescimento das pessoas envolvidas, pelo desafio que cada projeto significa. Está aí, portanto, a questão da satisfação pelo conteúdo do trabalho. Somando-se a esses fatos a questão da autonomia dispensada aos grupos e novo papel do gerente (estimulador e reconhecedor do esforço do grupo), fecha-se o conceito.

Desenvolvemos a figura seguinte no intuito de esclarecer melhor este ponto de vista:



O CCQ e a motivação

### Sobre a importância da motivação

“Não há mais escolha. É preciso motivar, treinar, incentivar e injetar adrenalina no único componente capaz de fazer sua empresa vencer todos os desafios que vêm por aí: seus talentos humanos. São eles os grandes realizadores individuais, que devem contribuir com suas habilidades, criatividade, conhecimentos e competências, para o sucesso das empresas. A eficiência para o êxito requer motivação. Muita motivação” - Wilson Mileris

Em qualquer tipo de trabalho, pessoas motivadas constituem a principal condição para que os objetivos sejam alcançados. Mesmo quando o trabalho é organizado e bem sistematizado, a qualidade almejada pode não ser atingida, se as pessoas não estiverem comprometidas com os propósitos do processo.

A relação entre chefe e subordinado muitas vezes era vista como conflito. A partir do momento que se compreendeu a importância da motivação, isso mudou bastante, chefes e subordinados passam a ser parceiros e, essa nova forma de

relacionamento, refletiu diretamente nos resultados da empresa.

### A questão do Reconhecimento

A questão do reconhecimento aos grupos de CCQ é de extrema importância. Cabe lembrar que esta atitude fomenta a auto-estima dos circulistas, contribuindo para o aspecto motivacional do programa.

Esta é, também, uma questão muito polêmica. Algumas empresas têm práticas puras de reconhecimento. Outras estabelecem processos de premiação sobre o que cabe uma advertência:

“Muitos procedimentos utilizados para conseguir maior qualidade e produtividade, tais como a premiação, oferecem um enganoso sucesso inicial, com perigosas conseqüências futuras. Vale lembrar que as premiações não substituem uma administração consistente, e transparente. Os prêmios são apenas

estimuladores de respostas de melhoria da qualidade e produtividade” - *Cecília Whitaker Bergamini, doutora em Administração da USP.*

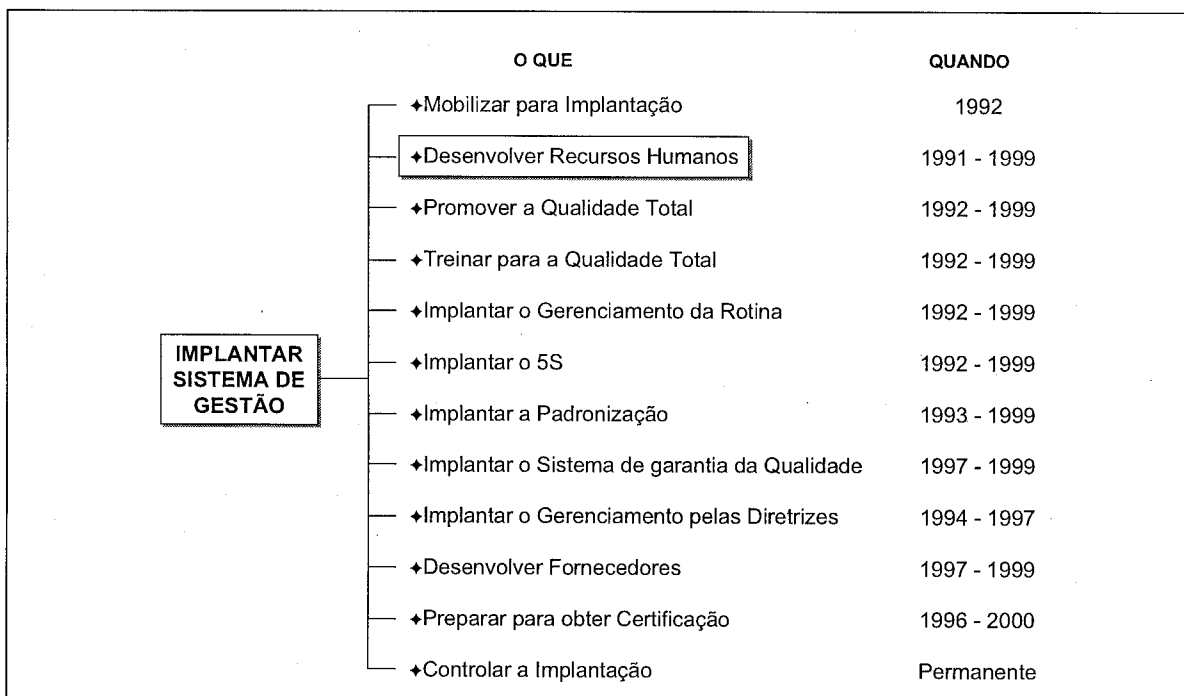
Portanto, as empresas que buscarem implantar o CCQ precisam refletir muito cuidadosamente sobre os procedimentos de reconhecimento.

### CCQ na MRN

#### Histórico

Um dos principais motivos de fracasso na implantação do CCQ nas empresas é a sua dissociação da Gestão da Qualidade. Não existe CCQ sem a GQT e, segundo Ishikawa, não existe GQT, se não houver atividades de CCQ.

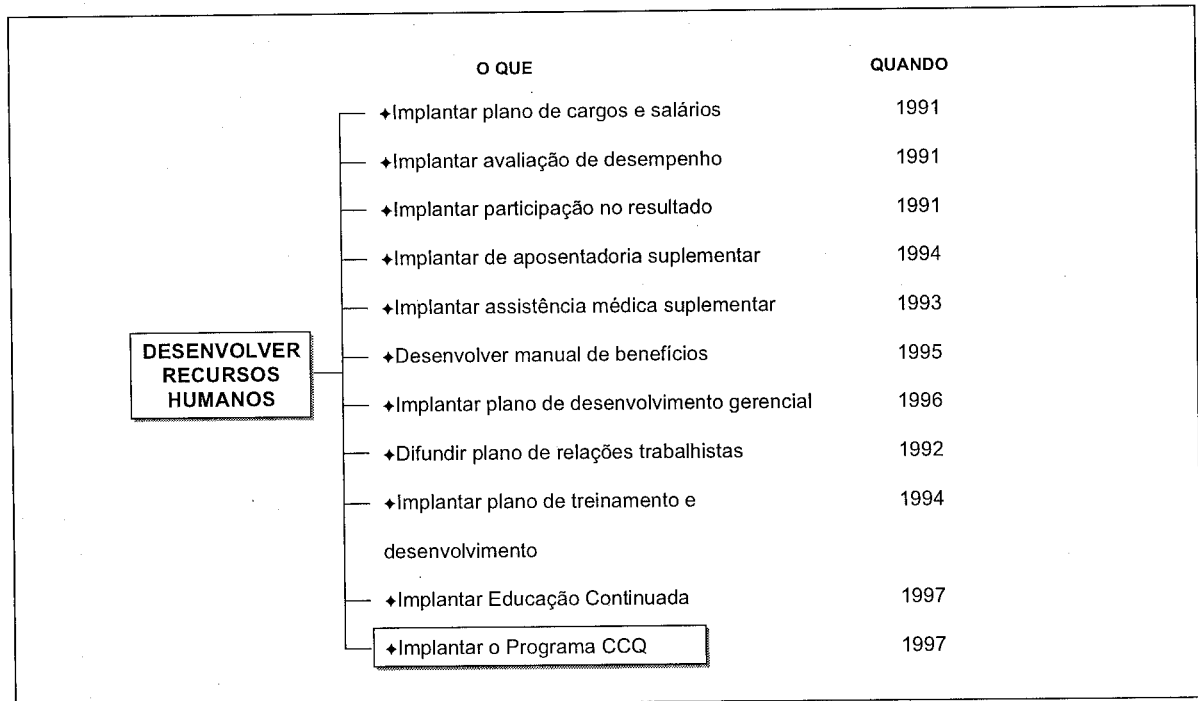
No caso específico da MRN, é preciso focar o programa CCQ no contexto da implantação da Qualidade Total, iniciada em 1991.



*Implantação da Qualidade Total na MRN*

Cada um dos títulos apresentados na figura acima foram detalhados no seu plano específico. A implantação do programa de CCQ

constou como um detalhe do título destacado "Desenvolver Recursos Humanos", conforme mostra a próxima figura.



*Implantação da Qualidade Total na MRN*

Como podemos ver, o programa de CCQ na MRN foi corretamente tratado como um processo de **desenvolvimento das pessoas**. Sem dúvida, o sucesso que temos experimentado é decorrente desta percepção.

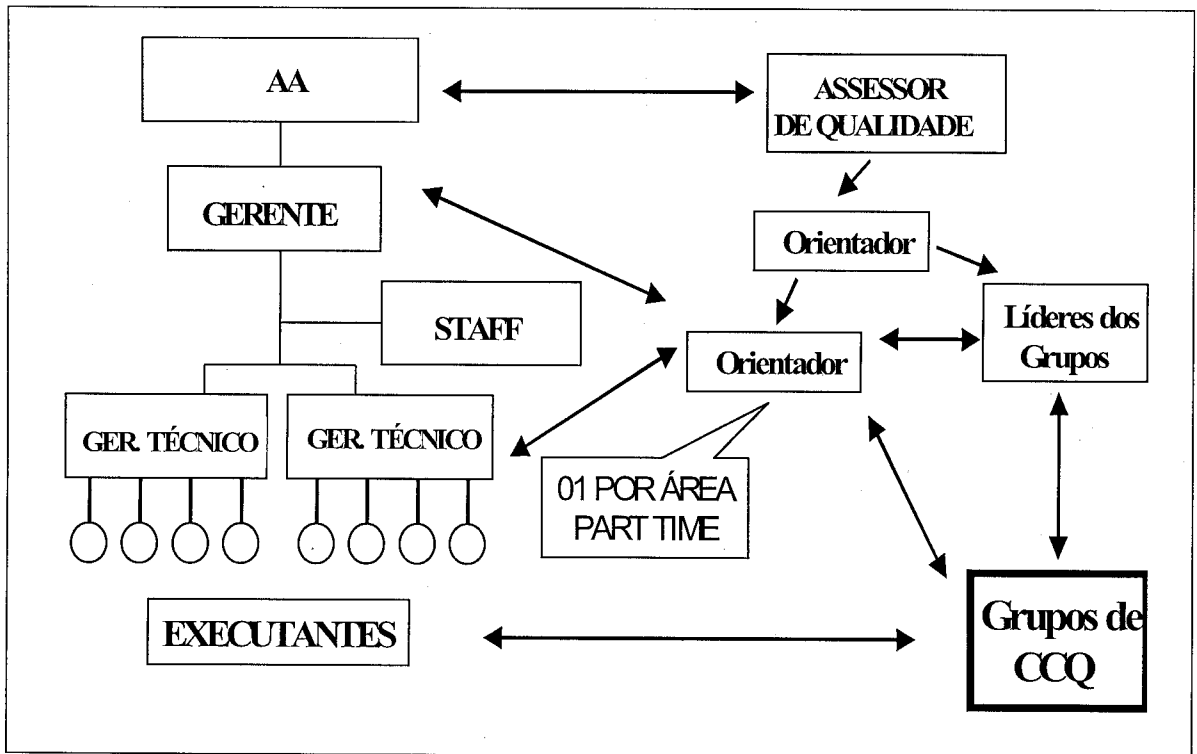
### Aspectos do programa de CCQ na MRN

Os nossos primeiros passos, orientação inicial e treinamento da Linha de Comando, decorreram de parceria estabelecida com a Fundação de Desenvolvimento Gerencial-FDG, representada pelo Sr. Ruarinho Freitas, que nos foi extremamente útil. A partir desta orientação inicial, através de discussões internas envolvendo a alta administração da empresa, estabelecemos iniciar o processo a partir de área-piloto. Esta estratégia é útil desde que a área-piloto seja utilizada como um laboratório para o aprendizado e amadurecimento dos envolvidos.

#### • Escolha da área-piloto

- Definir uma área na Mina e uma área no Porto, de forma que os 2 grupos de funcionários (Mina e Porto) tenham contato mais próximo com a novidade.
- Escolher áreas que retratem a maioria das condições de trabalho e público, para que facilite estender o programa após a experiência piloto.
- Escolher áreas que reflitam o melhor ambiente para o sucesso do programa, ou seja, alto nível de envolvimento o programa de Qualidade Total:
- Desenvolvimento do 5S.
- Gerenciamento da Rotina.
- Aplicação do GPD.
- Relação com Voluntariedade e Autonomia.

• **Estrutura de apoio ao programa**



• **Formas de Promoção**

- Seminários internos (nas áreas).
- Seminário anual de CCQ da MRN.
- Coquetel anual do CCQ para os circulistas, cônjuges e gerentes, para entrega dos troféus aos destaques.
- Mostra anual de CCQ, realizada no clube da cidade, com envolvimento da comunidade.
- Participação de grupos de CCQ na SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes).
- Jornal mensal do CCQ, com circulação interna (empresa) e na cidade.

• **Práticas de Reconhecimento**

- Visita mensal do Gerente da Área a um grupo de CCQ, para apreciação dos seus trabalhos.
- Visita bimensal do Diretor Presidente e do Diretor Administrativo a um grupo de CCQ, para apreciação dos seus trabalhos.
- Apresentação de 2 grupos de CCQ a cada reunião de acionistas.
- Envolvimento, para orientação e apoio, dos gerentes diretos com os projetos dos grupos.
- Publicação dos trabalhos (Jornal e Quadros de Aviso)
- Troféus para os destaques.
- Representação da MRN em seminário ou mostra de CCQ fora de Porto Trombetas (um grupo por ano).

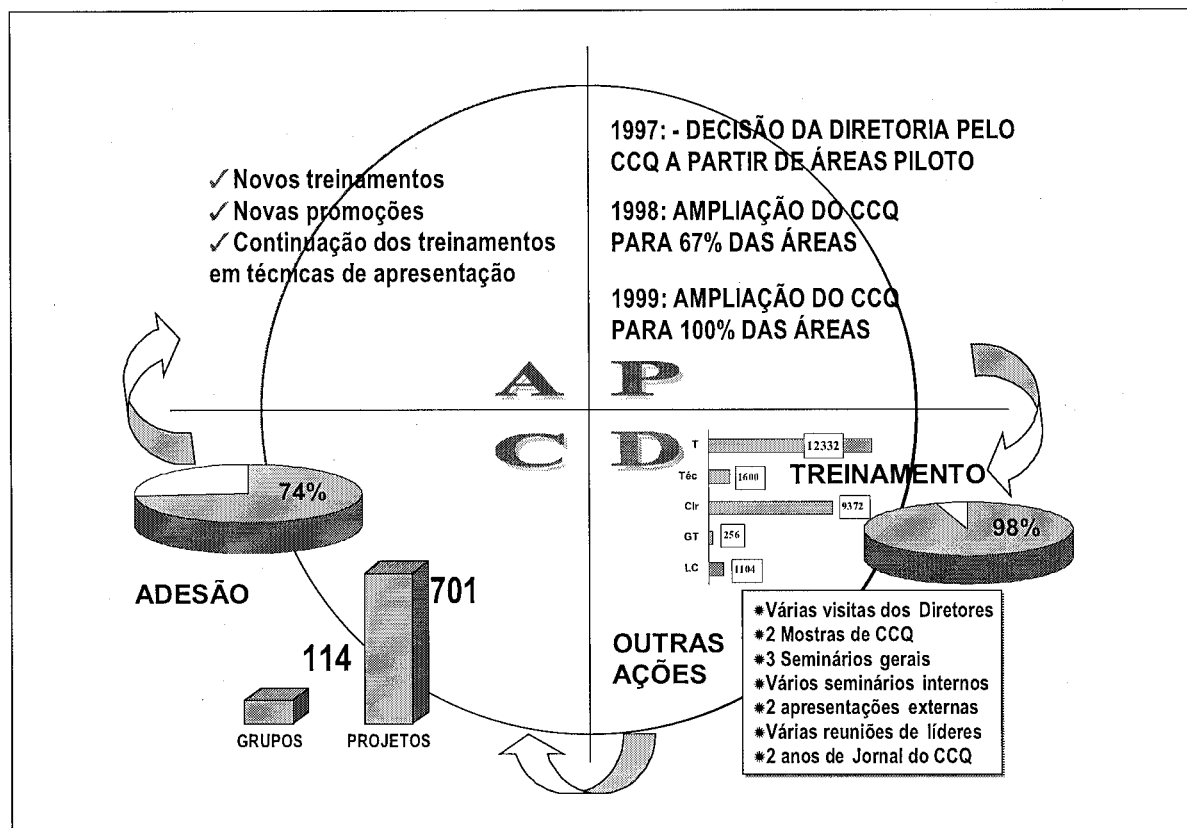
Este item tem sofrido alterações a cada ano, buscando melhorar continuamente estas práticas. Porém, vem-se mantendo o princípio básico da não-premiação:

- Nada substitui uma administração transparente e consistente. Com políticas bem definidas no que se refere a cargos, salários, benefícios, participação nos resultados. Com

uma gestão capaz de verdadeiramente alinhar os objetivos das pessoas com os da organização.

**O aprendizado**

O PDCA da figura seguinte apresenta o processo decorrente das definições apresentadas neste tópico, assim como seus resultados.



Círculos de Controle da Qualidade - CCQ, na MRN.

O sucesso de nossa experiência foi calcado na crença do ser humano como fator fundamental das organizações, assim como na fidelidade aos princípios e conceitos com o que se edificou o CCQ no mundo.

Naverdade, deparamos-nos com diversas dificuldades ao longo desta trajetória, mas a sistematização de avaliação e melhoria contínua do processo, bem como a habilidade da alta administração mostraram-nos o caminho.

Com base nesta disposição e organização, a maioria das dificuldades tem solução simples

e eficaz. Outras, porém, dependem de maior sensibilidade no seu trato.

Dentre tantas, vale destacar:

1. A questão da insegurança que atinge a média gerência diante da longa lista de não-conformidades e ganhos potenciais na sua área de autoridade, revelada pelos grupos de CCQ.

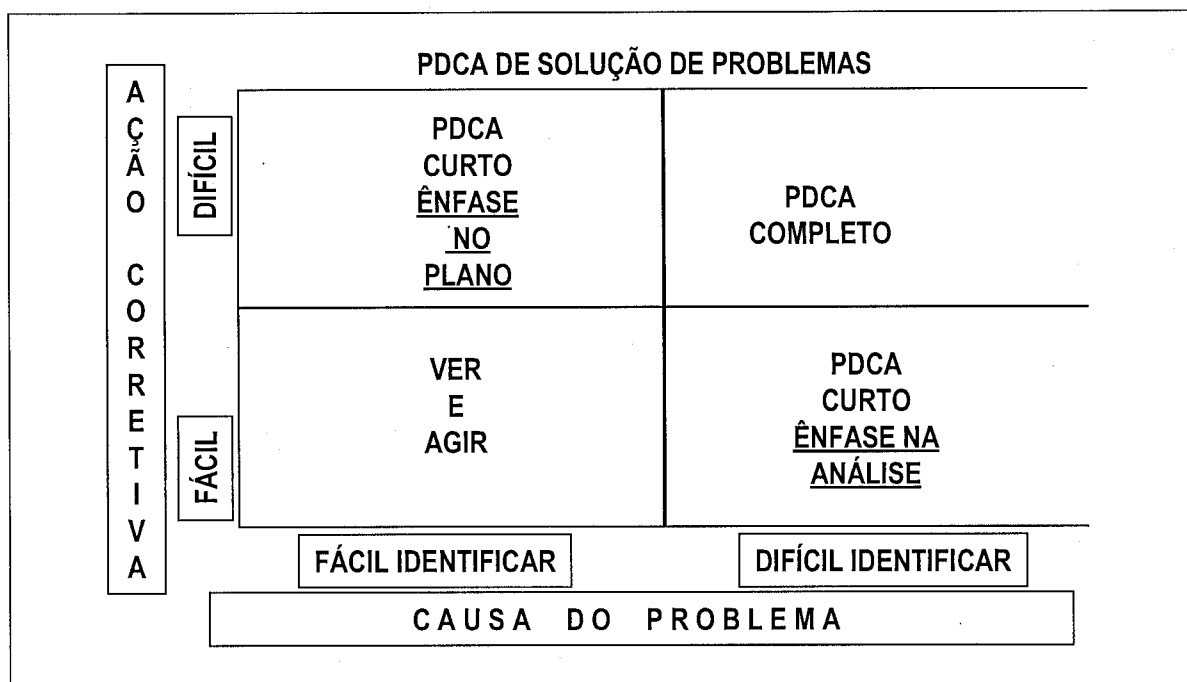
Entendemos como natural este fato, dada a centralização das decisões no gerente e à baixa utilização, decorrente, do potencial de

seus colaboradores. É preciso, portanto, investir no desenvolvimento gerencial em paralelo ao programa. Fazê-los ver que o sucesso do gerenciamento está estritamente relacionado à capacidade de integrar seus subordinados com os objetivos do processo e, que as possibilidades de melhorias detectadas e levadas a termo por seus colaboradores se traduz como habilidade de liderança.

2. A forma como os grupos aplicavam o método de solução de problemas nos seus projetos.

Devido à intimidade dos grupos com os seus processos, percebemos que, em grande parte das vezes, as causas dos problemas tratados eram conhecidas. Em função da metodologia (PDCA de solução de problemas) difundida, os grupos tentavam, e sentiam-se incomodados com isso, “construir” diagramas de Ishikawa, apesar de a solução já estar em andamento.

As perdas de tempo geradas e a possibilidade de descrença no método levou-nos a discutir essa questão e adotar o conceito expresso no gráfico seguinte.



## CONCLUSÃO

Através do emprego do PDCA de solução de problemas, os círculos buscam a eliminação dos fatores agressivos e das condições desfavoráveis de suas rotinas. Em outras palavras, os projetos desenvolvidos pelos círculos procuram estabelecer maneiras mais amenas, seguras e produtivas de execução dos trabalhos nos seus respectivos processos.

No rol de temas abordados pelos circulistas estão, portanto, os riscos de acidentes e de saúde das pessoas, os impactos ambientais e a melhoria dos processos operacionais.

A história do CCQ na Mineração Rio do Norte é recente, porém recheada de indicadores que exprimem o seu sucesso.

Das centenas de projetos já concluídos por estes grupos, vários deles equacionaram

problemas de altíssima importância nos seus ambientes de trabalho e, também, fora dele. Sim, curiosamente, os grupos de CCQ da MRN já começaram a buscar e equacionar problemas na área assistencial, voltados para as comunidades ribeirinhas do Rio Trombetas.

O programa de CCQ que, segundo J. M. Juran, tomará a dianteira mundial no campo da Qualidade, estimula as pessoas a resolver problemas, ampliando-lhes a visão da realidade e dando-lhes consciência da sua capacidade de modificá-la. Portanto, é lícito pensar que, além de mais capazes como trabalhadores, o CCQ forma cidadãos mais ativos e conscientes das questões políticas e sociais.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CCQ - Círculos de Controle da Qualidade

A. M. Barros Filho, Jussara A. Sousa, Rejane F. Nascimento.

**Apostilas de Treinamento** elaboradas na MRN.

#### **Motivação**

A. M. Barros Filho, Ana Cleide Sarubi, Júlio C. Vasconcelos.

#### **Trabalho Acadêmico sob orientação do Prof.**

**Durval Castro** - Curso Seqüencial de Administração de Recursos e Produção - PUC-Campinas (2000).

#### **Formação de Promotores de CCQ**

Ruarinho F. dos Santos - FDG

#### **Qualidade Total no Estilo Japonês**

Falconi, Vicente - FDG

#### **Introdução a Administração**

Maximiano - Editora Atlas

#### **Motivação**

Bergamini, Cecília W. - Editora Atlas

#### **Motivação Humana**

Kondo, Oshio - Editora Gente

# POLÍTICA DE ABASTECIMENTO: o caso da CEASA - Campinas<sup>1</sup>

## SUPPLYING POLITCS: CEASA case - Campinas

Cândido Ferreira da SILVA FILHO<sup>2</sup>

### RESUMO

*Análise da intervenção governamental no abastecimento, procurando verificar suas contribuições para o desenvolvimento da produção de hortigranjeiros, o aumento da eficiência do processo de comercialização, a diminuição de preços e o desenvolvimento de canais alternativos para a comercialização destes gêneros agrícolas.*

*A avaliação da intervenção governamental no abastecimento foi feita a partir do estudo das Centrais de Abastecimento de Campinas S.A. (CEASA-Campinas). Compararam-se os objetivos da política de abastecimento com os resultados alcançados pela CEASA-Campinas.*

*Os resultados indicaram que a CEASA-Campinas desenvolveu iniciativas com vistas à melhoria da produção e da comercialização de alimentos e ao atendimento das necessidades da população carente. Todavia, a partir do momento em que a gestão passou a ser de responsabilidade exclusiva da Prefeitura Municipal de Campinas, suas iniciativas ganharam um caráter mais comercial, voltado às questões locais.*

**Palavras-chave:** abastecimento, comercialização.

### ABSTRACT

*This is an analysis of the governmental intervention in food supplying, searching to verify its contributions to the development of production food, to the increase of the efficiency of the commercialization process, reduction of prices, and development of alternative channels for the commercialization of these agricultural products.*

*The evaluation of the governmental intervention in supplying was made from the study of the Centrais de Abastecimento de Campinas S. A.*

<sup>(1)</sup> Artigo apresentado no XXXVIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural.

<sup>(2)</sup> Doutor em Ciências Sociais (PUC-SP), Economista. Professor da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas (FACECA) da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Rodovia "D. Pedro I", km 136 - 13020-904 - Campinas - SP. E-mail: cfilho@bestway.com.br

(CEASA-Campinas). *The objectives of the supplying politics were compared with CEASA-Campinas results.*

*To attend the results indicated that CEASA-Campinas developed initiatives in order to improve production and food commercialization, the necessities of the poor. However, from the moment where the management started to be under the responsibility of the Municipal Government, its initiatives gained a more commercial characteristic and it was more directed towards local issues.*

**Key words:** *supplying, commercialization.*

## 1. INTRODUÇÃO

Os anos 60 foram marcados por instabilidade econômica caracterizada, principalmente, por descontrole de preços e crises de abastecimento. Para combater a inflação, o governo militar resolveu, entre outras coisas, exercer um rígido controle sobre os preços e salários e dotar o País de meios de comercialização e distribuição de gêneros básicos através das centrais de abastecimento.

O governo pretendia, com as centrais de abastecimento, eliminar intermediários desnecessários, reduzir a especulação e diminuir os custos de comercialização, com benefícios para produtores e consumidores.

Portanto, as centrais de abastecimento eram um elemento importante na estratégia governamental para estimular a produção, garantir a estabilidade de preços e um suprimento nutricional adequado para a população.

## 2. A POLÍTICA DE CENTRAIS DE ABASTECIMENTO

### 2.1. A Política Nacional de Abastecimento

As preocupações e os investimentos iniciais na modernização e racionalização do sistema de abastecimento brasileiro datam dos anos 60. Porém, somente nos anos 70, teve início a construção do Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento (SINAC).

De acordo com MAIMON (1993, p. 14), a política de centrais de abastecimento brasileira é semelhante ao modelo espanhol, pois, **“consiste na implantação de uma rede de unidades atacadistas (CEASAs), pelo setor público responsável pelos investimentos, pela gestão e promoção da Centrais, enquanto o setor privado controla as atividades comerciais.”** As experiências bem sucedidas de centrais de abastecimento nos Estados de São Paulo e Pernambuco ofereceram elementos para a elaboração do modelo brasileiro de centros atacadistas de gêneros básicos.

O planejamento da política de centrais de abastecimento coube, em nível nacional, ao Ministério da Agricultura. A execução e coordenação deste projeto foi responsabilidade da Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL), a qual também ficou responsável pelo apoio técnico, administrativo e financeiro na implantação das CEASAs.

Do ponto de vista jurídico, as centrais de abastecimento foram constituídas como sociedades anônimas, com a quase a totalidade das ações em mãos do poder público. A COBAL, os estados e os municípios eram os principais acionistas das CEASAs.

Como podemos verificar na tabela 1, somente as 10 principais centrais de abastecimento do País comercializaram, em 1996, aproximadamente 11 milhões de toneladas. No início dos anos 90, já estavam implantadas 64 CEASAs no País (VAREJÕES: 12 anos de implantação. **Conjuntura Alimentos**, 1992, p. 14).

Em fins dos anos 80, a política de centrais de abastecimento passou por mudanças. A partir do decreto-lei número 2.400, de 21 de dezembro de 1987, teve início a transferência da gestão e das ações representativas da participação federal nas entidades vinculadas ao SINAC, para os governos estaduais ou municipais.

Esperava-se que as funções de coordenação das informações e experiências

das centrais de abastecimento fossem assumidas pela Associação Nacional de Centrais de Abastecimento (ABRACEN). MAIMON (1993) observa, entretanto, que as dificuldades enfrentadas por esta associação impediram a coordenação das iniciativas estaduais e municipais relativas ao abastecimento, o que constituiu um obstáculo ao desenvolvimento da política de abastecimento.

**Tabela 1.** Comercialização (em mil t/ano) de hortigranjeiros nas principais centrais de abastecimento do Brasil, 1996.

CEASA'S	Volume (em mil t/ano)	Participação (em %) na comercialização
São Paulo (SP)	2.779,3	25,9
Rio de Janeiro (RJ)	1.720,5	16,0
Contagem (MG)	1.445,4	13,5
Curitiba (PR)	894,4	8,3
Recife (PE)	695,9	6,5
Campinas (SP)	554,4	5,2
Porto Alegre (RS)	544,5	5,1
Maranguape (CE)	328,0	3,1
Cariacica (ES)	314,6	2,9
Salvador (BA)	276,2	2,6
Brasília (DF)	264,9	2,5
Terezina (PI)	195,7	1,8
São José (SC)	159,6	1,5
Belém (PA)	155,5	1,5
João Pessoa (PB)	145,0	1,4
Santo André (SP)	142,4	1,3
Maceió (AL)	99,7	0,9
<b>Total</b>	<b>10.716,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Assessoria de Planejamento da CEASA-Campinas.

Em nossos dias, as principais discussões relativas às centrais de abastecimento dizem respeito às propostas de privatização. Mas, existem dúvidas quanto à capacidade dos comerciantes atacadistas administrarem o patrimônio das CEASAs (MAIMON, 1993). Deve-se destacar, todavia, que a política de centrais de abastecimento apresenta um caráter social que dificilmente despertaria o interesse dos

comerciantes que atuam nas CEASAs, preocupados com a maximização do próprio lucro.

## 2.2.A Política Paulista de Centrais de Abastecimento

O Estado de São Paulo enfrentou, desde os anos 50, problemas de crescimento

populacional acelerado. O processo de industrialização e a modernização da agricultura e, em conseqüência, o êxodo rural, implicaram a formação de grandes centros urbanos, gerando dificuldades de abastecimento.

Estes problemas levaram o governo do Estado de São Paulo a instalar, em 1968, a Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (CEAGESP). Em nossos dias, a CEAGESP é a maior central de abastecimento do Brasil em volume de comercialização de hortigranjeiros, com 2.779,3 mil toneladas negociadas em 1996 (ver tabela 1).

Em relação ao sistema de distribuição e comercialização de hortigranjeiros no Estado de São Paulo, deve-se destacar que o governo estadual implantou, nos anos 70, o Programa Estadual de Abastecimento, que pretendia descentralizar o entreposto terminal da capital e implantar uma rede de unidades de comercialização atacadista de gêneros básicos no interior do Estado, facilitando a troca de informações e os contatos comerciais entre os agentes envolvidos no processo de comercialização. UENO (1989) e PEREIRA (1990).

A coordenação do programa era exercida pelo governo do Estado, através da CEAGESP. Associados à CEAGESP, passaram a funcionar outros 12 mercados atacadistas no interior do Estado<sup>3</sup>, bem como a CEASA-Campinas, que foi implantada pela COBAL, mas era administrada pela Prefeitura Municipal, em convênio com o SINAC.

### 2.3. A CEASA - Campinas

Campinas enfrentava, em fins da década de 1960, dificuldades no abastecimento de alimentos, causadas, principalmente, pelo

crescimento populacional acelerado. A taxa média de crescimento anual da população municipal de Campinas foi de 5,99% na década de 60 (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS & SOCIEDADE CIVIL DE PLANEJAMENTO LTDA., 1971, p. 38).

A expansão das atividades de distribuição e comercialização de alimentos enfrentava dificuldades, pois o principal centro de comercialização de gêneros básicos, conhecido como **Mercado Municipal**, ficava na região central da cidade e representava transtornos para a população, sobretudo relativos às condições higiênico-sanitárias e às dificuldades para circulação de veículos, não existindo áreas nas imediações que permitissem a expansão deste centro de comercialização, o que resultou na necessidade de intervenção do poder público.

A fundação da CEASA-Campinas ocorreu em 1972<sup>4</sup>, quando o município foi incluído no SINAC. De acordo com o estudo de viabilidade técnico-econômico, esta central de abastecimento deveria contribuir, fundamentalmente, para redução de custos e preços, bem como proporcionar melhores condições higiênico-sanitárias para a comercialização de alimentos (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS & SOCIEDADE CIVIL DE PLANEJAMENTO LTDA, 1971).

A escolha de Campinas para a implantação de uma CEASA foi atribuída à industrialização do município, vocação comercial da cidade que, contrariamente ao que ocorria em outros municípios do interior do Estado, não sofria influência acentuada da Capital. Segundo o estudo de viabilidade técnico-econômico da CEASA, Campinas seria um centro polarizador regional. A área de influência do município era de

<sup>(3)</sup> Os entrepostos atacadistas de produtos hortigranjeiros, denominados Central de Abastecimento Auxiliares (CEASA), foram implantados de 1979 a 1985, nos seguintes municípios: Ribeirão Preto, Bauru, Sorocaba, São José do Rio Preto, Araçatuba, Araraquara, Franca, Guaratinguetá, Marília, Piracicaba, Presidente Prudente e São José dos Campos.

<sup>(4)</sup> A CEASA-Campinas foi constituído pelo Decreto federal número 70.502, de 11 de novembro de 1972, e pela Lei Municipal número 4.107 de 21 de março de 1972. Desde 12 de dezembro de 1989, a gestão da CEASA-Campinas compete, exclusivamente, à Prefeitura Municipal de Campinas.

**“70 cidades paulistas e outras 15 do Sul de Minas Gerais.”** Além disso, o elevado padrão de vida e renda da região implicaria uma grande demanda potencial de alimentos (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS & SOCIEDADE CIVIL DE PLANEJAMENTO LTDA, 1971, p. 14).

### 2.3.1. Produção, Atacado e Varejo

A CEASA-Campinas, atendendo aos pressupostos da política nacional de abastecimento, desenvolveu iniciativas com vistas à melhoria da produção e da comercialização de alimentos, bem como ao atendimento das necessidades da população carente.

Em relação à produção de hortigranjeiros, foram realizados esforços para viabilizar o denominado **“mercado do produtor”**. Em 1978, com o objetivo de reunir produtores e compradores para a primeira venda da produção, foi implantado o Mercado do Produtor de Paranapiacaba, no município de Guapiara, localizado na região Sul do Estado de São Paulo.

A CEASA-Campinas, de acordo com depoimentos de técnicos da Instituição, pretendia, com a instalação do Mercado do Produtor de Paranapiacaba, colaborar para o desenvolvimento da região, que apresentava boa capacidade produtiva.

O Mercado Produtor de Paranapiacaba apresentou um volume crescente de negócios (tabela 2) até sua alienação, para a Prefeitura Municipal de Guapiara, em 1993. Podemos observar na tabela 2 que o volume de hortigranjeiros comercializados no Mercado do Produtor de Paranapiacaba, de 1979 a 1992, teve um crescimento médio de cerca de 11% ao ano. E, em 1992, era responsável pela oferta de 22,4% dos hortigranjeiros comercializados na CEASA-Campinas.

**Tabela 2.** Comercialização (em t/ano) de hortigranjeiros no Mercado do Produtor de Paranapiacaba, 1978 a 1992.

Ano	Comercialização (em t/ano)
1978	3.243
1979	23.647
1980	21.905
1981	27.133
1982	30.410
1983	35.172
1984	35.593
1985	38.891
1986	43.192
1987	51.501
1988	n.d. <sup>1)</sup>
1989	62.829
1990	70.087
1991	72.739
1992	93.892

<sup>(1)</sup> Dados não disponíveis.

Fonte: Yvonne Pellegrini COELHO. **Histórico da CEASA/Campinas em suas várias administrações.** Assessoria de Planejamento da CEASA-Campinas.

Os dados mostram que este equipamento deve ter colaborado para o aumento da produção, da renda e para a melhoria das condições de vida na região, e, ainda, para a expansão das quantidades comercializadas pela CEASA-Campinas.

A alienação deste mercado do produtor se fez em nome da eficiência da CEASA-Campinas. **“A alienação do Mercado do Produtor de Paranapiacaba ocorreu porque a CEASA começou a se posicionar de forma mais comercial. As despesas com a manutenção deste equipamento eram altas, o Mercado do Produtor era deficitário, as decisões eram centralizadas em Campinas e costumavam ocorrer conflitos com a prefeitura do município.”**<sup>5)</sup>

<sup>(5)</sup> Entrevista com o Economista José Benedito N. Silveira, Assessor de Planejamento da CEASA-Cams. Campinas, 10 de dezembro de 1998.

Na verdade, a CEASA-Campinas é uma empresa controlada pela Prefeitura Municipal de Campinas e, por isso, não tem a atribuição de fazer política estadual de abastecimento.

Em relação à comercialização de hortigranjeiros, houve a implantação pela CEASA-Campinas, nos bairros periféricos da cidade, dos denominados “*sacolões*” e “*varejões*”. Através destes equipamentos de varejo, os produtores e comerciantes que atuavam nas centrais de abastecimento vendiam diretamente ao consumidor final. Ressalte-se que nos “*sacolões*” todos os produtos tinham o mesmo preço. Já nos “*varejões*”, os preços dos produtos eram controlados pela CEASA-Campinas.

Pretendia-se, com estes equipamentos, entre outras coisas, atender à população de baixa renda e aos equipamentos varejistas, incentivar a produção de hortigranjeiros próxima aos núcleos urbanos, orientar a população sobre o preparo, valor nutritivo e os preços dos alimentos.

Além disso, desejava-se influenciar os preços dos hortigranjeiros no mercado de Campinas. Por isto, os produtos comercializados através dos varejões tinham seus preços fixados previamente pela CEASA-Campinas, com 20% de acréscimo sobre o preço comercializado no nível de atacado. **“Com isto os preços nos varejões eram, seguramente, inferiores aos preços das feiras livres”<sup>6</sup>.**

Os volumes negociados pelos serviços de varejo administrados pela CEASA-Campinas (tabela 3) cresceram até 1990, quando atingiram seu pico.

A partir de 1992, não foram realizados acompanhamentos sistemáticos sobre a comercialização destes equipamentos. De acordo com técnicos da instituição, **“a implantação de hipermercados e, também, de varejões e sacolões privados tornaram os**

### **equipamentos administrados pela CEASA pouco competitivos”<sup>7</sup>.**

**Tabela 3.** Comercialização de hortigranjeiros (em t/ano) nos equipamentos de varejo administrados pela CEASA-Campinas, 1979 a 1991\*.

Ano	Comercialização (em t/ano)
1979	4.212,0
1980	6.448,5
1981	9.988,8
1982	13.243,3
1983	13.977,0
1984	13.486,2
1985	9.249,1
1986	n.d.**
1987	9.274,2
1988	18.601,9
1989	23.337,0
1990	28.063,0
1991	15.264,5

<sup>(\*)</sup> Não existem, para os outros anos, informações sobre a comercialização de hortigranjeiros nos mercados varejistas administrados pela CEASA-Campinas.

<sup>(\*\*)</sup> Dados não disponíveis.

Fonte: Yvonne Pellegrini COELHO. **Histórico da CEASA/Campinas em suas várias administrações.** Assessoria de Planejamento da CEASA-Campinas.

A CEASA-Campinas, entretanto, não dispõe de informações para avaliar o desempenho dos varejões e sacolões sob sua responsabilidade. A identificação do perfil, dos hábitos e das preferências dos consumidores, dos preços e das quantidades comercializadas poderiam contribuir para o esclarecimento das causas da perda de competitividade.

O fato relevante, entretanto, é que a CEASA-Campinas já chegou a administrar 11 equipamentos de varejo e, também, as feiras-livres da cidade. Além disso, utilizando a infra-estrutura da CEASA, foram desenvolvidos projetos com objetivos sociais, tais como, a

<sup>(6)</sup> Entrevista com Laurismaradno Morais da Fonseca, Gerente do Departamento de Atacado da CEASA-Campinas. Campinas, 12 de janeiro de 1999.

<sup>(7)</sup> Entrevista com Laurismaradno Morais da Fonseca, Gerente de Atacado da CEASA-Campinas. Campinas, 12 de janeiro de 1999.

“REDE SOMAR”, que distribuía gêneros básicos, como arroz e óleo, em bairros periféricos do município.

Mas, em nossos dias, a CEASA-Campinas restringe sua atuação ao varejo, basicamente, e à administração do Horto Mercado Terminal Vicente Cury e do Horto Shopping Terminal Ouro Verde. Mesmo assim, sua atuação está restrita à administração do local no qual ocorrem as transações. Não existem, por exemplo, controles sobre os preços e a qualidade do que está sendo comercializado.

Segundo técnicos da CEASA-Campinas, os investimentos no varejo pretendiam contribuir para a modernização das estruturas de comercialização dos hortigranjeiros. A partir do momento em que surgiu uma “*estrutura privada relativamente eficiente na distribuição dos*

*hortigranjeiros, a participação da CEASA tornou-se dispensável.*”<sup>8</sup>

Isto indica que, em nome da eficiência, as iniciativas relativas à comercialização e distribuição de alimentos junto à população carente deixaram de ser prioritárias.

Quanto ao mercado atacadista, desde sua instalação, ele apresentou volumes crescentes de comercialização. A quantidade comercializada representou um crescimento médio de 6,6% ao ano, de 1976 a 1996, crescimento superior ao da CEAGESP que, no mesmo período, teve crescimento de 2,1% ao ano. O volume comercializado pelo centro atacadista de Campinas, que correspondia a cerca de 8% da comercialização da CEAGESP em 1976, saltou para cerca de 20% em 1996 (tabela 4).

**Tabela 4.** Comercialização (em mil t/ano) de hortigranjeiros na CEAGESP e CEASA-Campinas, 1976 a 1996.

Ano	CEAGESP	Índice 1976 = 100	CEASA	Índice 1976 = 100	CEASA/ CEAGESP (em %)
1976	1.796,5	100	144,2	100	8,0
1977	1.958,5	109	182,3	126	9,3
1978	2.192,9	122	222,8	155	10,2
1979	2.303,4	128	261,6	181	11,4
1980	2.399,6	134	273,6	190	11,4
1981	2.287,7	127	251,8	175	11,0
1982	2.651,5	148	289,1	200	10,9
1983	2.561,5	143	270,7	188	10,6
1984	2.465,2	137	264,3	183	10,7
1985	2.564,1	143	239,2	166	9,3
1986	2.702,9	150	291,6	202	10,8
1987	2.783,4	155	295,0	205	10,6
1988	2.679,3	149	311,0	216	11,6
1989	2.826,1	157	345,5	240	12,2
1990	2.850,7	159	380,4	264	13,3
1991	2.866,4	160	404,4	279	14,0
1992	2.569,9	143	419,1	291	16,3
1993	2.584,6	144	460,6	319	17,8
1994	2.612,1	145	465,6	323	17,8
1995	2.691,7	150	512,5	355	19,0
1996	2.779,3	155	554,4	384	19,9

Fonte: Assessoria de Planejamento da CEASA-Campinas.

<sup>(8)</sup> Entrevista com Laurismaradno Moraes da Fonseca, Gerente do Departamento de Atacado da CEASA-Campinas. Campinas, 12 de janeiro de 1999.

De acordo com dirigentes da CEASA-Campinas, este expressivo crescimento do volume comercializado decorreu **“da vocação comercial da região de Campinas, da localização privilegiada da CEASA em região... hortaliças, que pode ser acessada pelas principais rodovias do Estado.”**

As considerações expostas neste trabalho acerca das transformações ocorridas na CEASA-Campinas indicam que, principalmente, a partir do momento em que a gestão deste centro atacadista passou a ser exercida exclusivamente pela Prefeitura Municipal, suas iniciativas ganharam um caráter mais comercial, voltando-se às questões locais. Daí as preocupações dos dirigentes da Instituição com o desenvolvimento de projetos **“viáveis”** comercialmente, que pudessem ser executados em parceria com a iniciativa privada.

Estes fatores ajudam a explicar, por exemplo, a alienação do Mercado do Produtor de Paranapiacaba e, também, a redução dos equipamentos de varejo que atendiam, prioritariamente, às populações de baixa renda.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através das centrais de abastecimento pretendia-se promover o desenvolvimento dos mecanismos de comercialização de hortigranjeiros, de forma a assegurar um fluxo regular de comercialização do produtor ao consumidor.

As centrais de abastecimento deveriam cumprir, ainda, os seguintes objetivos básicos: reduzir os custos de comercialização no atacado e no varejo; propiciar economias de escala; melhorar a qualidade dos produtos alimentícios; ampliar as informações sobre os mercados de hortigranjeiros; aperfeiçoar os mecanismos de formação de preços; reduzir as flutuações da oferta agrícola; possibilitar a elevação da renda do produtor rural e assegurar melhorias das condições urbanísticas das cidades por elas atendidas.

Entretanto, apesar das iniciativas governamentais, verificaram-se certas distorções que afetavam um desempenho mais abrangente do sistema de centrais de abastecimento. No caso da CEASA-Campinas, destacamos a crescente preocupação com iniciativas viáveis comercialmente, sem maiores preocupações de caráter social.

Verifica-se também que tem sido pequena a participação direta dos produtores ou associações de produtores na comercialização de hortigranjeiros que ocorre nas dependências das centrais de abastecimento. Isto indica que não se verificou diminuição da dependência do produtor em relação ao intermediário e ao comerciante atacadista.

Outra questão é o problema da qualidade. Nas centrais de abastecimento, deveria existir um sistema de controle de qualidade, responsável, entre outras coisas, pela padronização e classificação dos hortigranjeiros, bem como pela elaboração e fiscalização de normas sanitárias. Entretanto, no estudo realizado, verificamos que não existem políticas de controle de qualidade.

Finalmente, apesar da política de centrais de abastecimento, os hortigranjeiros continuam apresentando preços instáveis, com prejuízos para os consumidores em momentos de escassez e de preços altos, e para os produtores nas fases de abundância e de preços baixos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COELHO, Y. P. **Histórico da CEASA/Campinas em suas várias administrações**. Campinas, CEASA, 1991. Mimeogr.
- MAIMON, D. Avaliação das CEASAs, enquanto política de abastecimento. **Conjuntura Alimentos**. São Paulo, v. 5, n. 2, p. 13-24, jun. 1993.
- PEREIRA, M. T. **Análise da política de centrais de abastecimento**. Piracicaba,

1990. Dissertação (Mestrado em Economia Agrária) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Universidade de São Paulo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS & SOCIEDADE CIVIL DE PLANEJAMENTO LTDA. **Estudo de viabilidade técnico-econômica da Central de Abastecimento de Campinas**, 1971.

UENO, L. H. Estudo sobre alterações na localização do cinturão verde de São Paulo, no período 1979-84. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.36, n. 2, p. 97-145, 1989.

VAREJÕES: 12 anos de implantação. **Conjuntura Alimentos**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 14-21, maio 1992.

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DE TURING AOS DIAS ATUAIS

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM TURING TO PRESENT DAYS

Octavio Ribeiro de MENDONÇA NETO\*

### RESUMO

*No presente artigo, traçamos um breve histórico da evolução da Inteligência Artificial e discutimos alguns aspectos interessantes dos métodos usados na sua criação, bem como as suas restrições do ponto de vista lógico. Na última seção, apresentamos ainda algumas aplicações práticas atualmente em uso*

**Palavras-chave:** *Turing, Inteligência Artificial, Redes Neurais, Expert Systems, Gödel*

### ABSTRACT

*In this paper we trace a brief history of Artificial Intelligence and we discuss some interesting aspects about the methods used in its creation and its restrictions from a logical viewpoint. In the last section we present some current applications.*

**Key words:** *Turing, Artificial Intelligence, Neural Networks, Expert Systems, Gödel*

### 1. INTRODUÇÃO

Seres humanos são capazes de resolver problemas, mesmo quando os dados de que dispõem são imprecisos, falsos ou incertos, produzindo soluções viáveis para problemas reais.

O objetivo dos especialistas em Inteligência Artificial (I.A.) tem sido construir *softwares* com esta habilidade, ou seja,

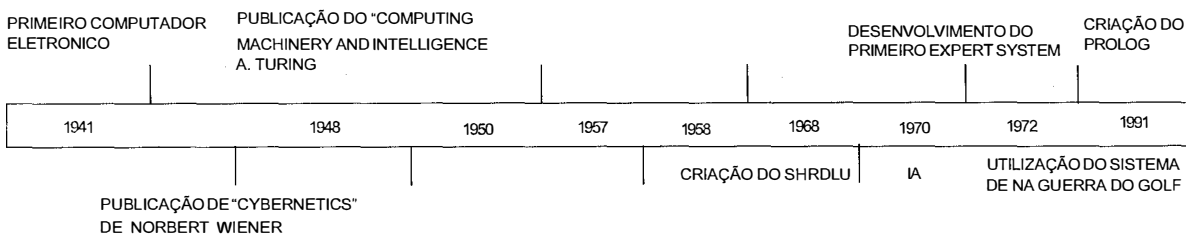
desenvolver sistemas com a capacidade humana de tomar decisões competentes em condições de incerteza.

O objetivo deste artigo é traçar um panorama da evolução da I.A. nos últimos 50 anos, mostrar os métodos utilizados na criação de I.A., discutir as restrições ainda não superadas sob o aspecto lógico e também apresentar algumas aplicações práticas atualmente em uso.

---

<sup>(\*)</sup> Engenheiro, Especialização em Administração de Empresas pela FGV-SP e Mestrando em Ciências Contábeis e Financeiras na PUC-SP.

## 2. BREVE HISTÓRICO



A Inteligência Artificial (IA) é um ramo da ciência da computação que tem por objetivo desenvolver sistemas capazes de atuar como substitutos das funções desempenhadas pela inteligência humana.

O conceito de AI foi introduzido pelo matemático inglês Alan Turing em seu artigo *COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE* (TURING- 1950). Neste artigo publicado em outubro de 1950 na revista inglesa de psicologia e filosofia *MIND*, Turing conclui que um computador pode ser considerado inteligente, se for capaz de enganar um ser humano, fazendo-o acreditar que ele é humano.

Outra importante contribuição para o desenvolvimento da AI foram as idéias do matemático americano Norbert Wiener apresentadas em seu livro *CYBERNETICS OR CONTROL AND COMMUNICATION IN THE ANIMAL AND MACHINE*, publicado em 1948. De acordo com Wiener, todo comportamento inteligente resulta de mecanismos de feedback, mecanismos estes que poderiam ser simulados por máquinas. Com base neste princípio, Newell e Simon testaram em 1957 uma primeira versão de um novo programa denominado *GENERAL PROBLEM SOLVER (GPS)*, capaz de resolver um grande número de problemas de senso comum. No fim da década de 50, surgiu a linguagem *LISP (LIST PROCESSING)*, ainda em uso, desenvolvida por John Mc Carthy, que logo se transformou na linguagem preferida da maioria dos pesquisadores de IA.

Nos anos 60, uma série de novos programas voltados para IA foram desenvolvidos

dos quais o principal foi o *SHRDLU*, construído no MIT por uma equipe de pesquisadores chefiada por Marvin Minsky. O *SHRDLU* mostrou que programas de computador eram capazes de resolver problemas espaciais e de lógica com um número limitado de figuras geométricas. Merecem ainda destaque o *STUDENT*, que podia resolver alguns problemas de álgebra, e o *SIR*, capaz de entender frases simples em inglês.

Durante a década de 70, os eventos mais importantes no campo da IA foram o surgimento dos *EXPERT SYSTEMS (ES)* e da linguagem *PROLOG*.

Os *EXPERT SYSTEMS* são sistemas que têm o potencial de interpretar estatísticas, formular regras e prever a probabilidade de uma solução dentro de um conjunto dado de condições. Desde então, os *ES* experimentaram uma grande evolução e atualmente são utilizados em diversos ramos da administração, medicina e engenharia.

Nos anos 80, novas tecnologias foram desenvolvidas nos Estados Unidos e Japão e os programas de IA começaram a conquistar seu espaço no mercado empresarial e militar, tendo sido largamente utilizada na Guerra do Golfo. Atualmente, observa-se uma demanda crescente por tecnologias relacionadas com IA e a disponibilização de novos avanços.

## 3. MÉTODOS UTILIZADOS NA CRIAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Com o objetivo de conceber máquinas e programas inteligentes, os pesquisadores de IA

secundiram em vários grupos, cada qual adotando abordagens diferentes, baseadas em opiniões sobre os métodos e teorias que julgavam mais promissoras.

Com base nestas abordagens rivais, os pesquisadores de IA podem ser classificados em dois grupos; *bottom-up* e *top-down*. O primeiro grupo acredita que o melhor meio de criar Inteligência Artificial é construir réplicas eletrônicas da complexa rede de neurônios do cérebro humano; foi ele que desenvolveu as *NEURAL NETWORKS*.

Já os partidários do segundo grupo acreditam que a melhor abordagem é construir programas que imitam o comportamento do cérebro e, baseados nisso, desenvolveram os *EXPERT SYSTEMS*.

*NEURAL NETWORKS* - São sistemas de processamento cuja funcionalidade é baseada na estrutura neuronal dos animais. Foram desenvolvidos a partir de pesquisas realizadas ainda na década de 40 pelo médico Warren McCulloch e pelo matemático Walter Pitts, baseados em experiências realizadas com neurônios, que podem ser considerados dispositivos para processar números binários. Utilizando este princípio e a álgebra booleana, desenvolveram uma teoria sobre como uma rede de neurônios realizaria operações de lógica, segundo a qual a liberação ou não de impulsos pelos neurônios constitui a base de decisões do tipo VERDADEIRO/FALSO.

Usando esta teoria, McCulloch e Pitts desenharam réplicas eletrônicas de redes neuronais capazes de gerar processos lógicos e afirmaram que, no futuro, elas seriam capazes de apreender e reconhecer padrões. Todavia, dois fatores inibiram o desenvolvimento das pesquisas em *NEURAL NETWORKS* nas décadas de 60 e 70: o custo de construir máquinas com redes neuronais simuladas em escala equivalente à do cérebro humano e o fato de que a arquitetura de quase todos os computadores em uso ou em desenvolvimento não ser adequada para este tipo de programa.

Atualmente, as pesquisas foram retomadas e alguns pesquisadores acreditam que, com o desenvolvimento de computadores com novas arquiteturas, as *NEURAL NETWORKS* constituirão um fator chave na criação de Inteligência Artificial.

*EXPERT SYSTEMS* - Conforme já vimos anteriormente, são sistemas capazes de interpretar estatísticas com o objetivo de formular regras. Usando informações, regras e lógica, são capazes de resolver uma série de problemas. Atualmente, já existem programas sendo utilizados em diversas áreas, como por exemplo, *credit rating*, em que o programa decide se uma pessoa merece ou não um crédito financeiro. *EXPERT SYSTEMS*, todavia, são experts somente na sua especialidade, com a vantagem de que, ao contrário dos seres humanos, não cometem erros e processam a informação muito mais rapidamente. Estes sistemas podem apreender com a experiência, mas, para tanto, precisam ter uma *interface* com o usuário. O sistema faz perguntas ao usuário e absorve as respostas que lhe são fornecidas.

Estes sistemas, no entanto, apresentam vários problemas. A aprendizagem requer intervenção humana e, portanto, as respostas às suas perguntas só podem ser fornecidas por especialistas na área específica para a qual os sistemas foram construídos além disto, requerem uma grande capacidade de memória e computadores de porte, capazes de processar uma grande quantidade de dados em um tempo razoável. Apesar destes inconvenientes, estes tipos de sistemas vêm sendo cada vez mais desenvolvidos e já existem várias aplicações práticas nas mais diversas áreas, como veremos ainda no curso deste artigo.

#### 4. A RESTRIÇÃO LÓGICA

Em 1931, Kurt Gödel, um matemático austríaco, publicou na revista *MONATSHEFTE*

*FÜR MATHEMATIK UND PHYSIK* (vol. 38 - Leipzig - 1931) um ensaio denominado *UBER FORMAL UNEMTSCHIEDBARE SÄTZE DER PRINZIPIA MATHEMATICA UND VERWANDTER SYSTEME - I* (SOBRE AS PROPOSIÇÕES FORMALMENTE INDEFINIDAS DE PRINZIPIA MATHEMATICA E SISTEMAS RELACIONADOS).

De acordo com B. Meltezer, no prefácio da tradução inglesa do trabalho de Gödel, *este ensaio pode ser considerado a maior contribuição para o desenvolvimento da lógica desde Aristóteles*. (GÖDEL - 1962)

Em seu trabalho, Gödel demonstra que, dentro de todo sistema lógico, por mais potente que seja, sempre se podem formular afirmações que não podem ser nem provadas nem refutadas dentro do sistema a menos que o próprio sistema seja inconsistente. Ou seja mesmo em aritmética, existem afirmações verdadeiras que não podem ser formalmente deduzidas de nenhum conjunto dado de axiomas através de um conjunto fixo de regras de inferência.

De acordo com Nagel e Newman em *GODEL'S PROOF*, publicado em 1958, as conclusões de Gödel contrariam a idéia da possibilidade de se construir uma máquina capaz de imitar o cérebro humano em inteligência matemática. Argumentam os autores que os computadores são construídos com um conjunto fixo de diretrizes internas, que correspondem a regras fixas de inferência e procedimentos axiomatizados formais. Esses computadores fornecem respostas para problemas operando passo a passo, cada passo sendo controlado por uma diretriz interna. Mas, como Gödel demonstrou, há inúmeros problemas, mesmo na teoria elementar dos números, que ficam fora do escopo de um meio axiomatizado fixado, a que estes computadores seriam incapazes de responder.

Nagel e Newman concluem que *um computador pode ser construído para resolver um problema definido, mas nenhum computador, por mais rápido e potente que seja, pode ser*

*construído para resolver todos os problemas*. (NAGEL E NEWMAN - 1958).

Estas restrições, todavia, não têm impedido os avanços constantes que vêm sendo observados no campo da IA. Segundo o matemático francês Jean Yves Girard, *uma constante do progresso científico não é a de tratar dos problemas que se colocam, mas sim daqueles que sabemos resolver* (GIRARD - 1995).

## 5. APLICAÇÕES

Desde os anos 70, diversas aplicações de IA vem sendo desenvolvidas, principalmente através da construção de *EXPERT SYSTEMS*. Um dos primeiros, denominado *MYCIN*, criado em 1974, era capaz de diagnosticar infecções no sangue e sugerir tratamentos.

Na área de finanças, vários sistemas vêm sendo utilizados atualmente desde aqueles destinados a prever os movimentos do mercado acionário, até os usados para sugerir se uma proposta de compra através de cartão de crédito deve ser aceita ou não pelos administradores do cartão. Neste último caso, o sistema dispõe de informações sobre o proprietário do cartão, o histórico de seus pagamentos, o item que está sendo comprado e também sobre o estabelecimento que está efetuando a venda (por exemplo, o número de fraudes já verificadas neste estabelecimento).

*EXPERT SYSTEMS* são também bastante utilizados no campo da manutenção preventiva de máquinas e equipamentos conforme pode ser observado em recente artigo publicado por Dayr Reis e Niranjan Pati - *APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO CONDITION - BASED MAINTENANCE* - (APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA MANUTENÇÃO BASEADA EM CONDIÇÃO) na REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS - FGV - abril/junho 2000. Neste artigo, os autores abordam aspectos interessantes dos sistemas peritos para

diagnóstico de máquina e manutenção baseada em condição de máquina, fornecem um exemplo e listam uma série de *software tools* desenvolvidos nos Estados Unidos e Japão.

Outra área bastante beneficiada pelo desenvolvimento da IA é a logística. Sistemas têm sido usados para modelar custos e tempos de transporte, com várias alternativas de meios, rotas e localidades; para determinar qual depósito deve atender qual planta, com que tipo de produto e com que nível de estoques; para modelar serviços de resposta ao consumidor com vários graus de confiança e para realizar análises de sensibilidade que determinam quanto os *inputs* podem variar sem afetar a estrutura da solução ótima.

## 6. QUANDO UTILIZAR

Um aspecto importante do ponto de vista prático é saber em que situação é adequada a utilização de um *EXPERT SYSTEM*. Lambert, Stock e Ellram propõe a seguinte metodologia em *FUNDAMENTALS OF LOGISTICS MANAGEMENT*.

De acordo com os autores, cinco critérios ajudam a determinar se um *EXPERT SYSTEM* pode ser utilizado para resolver um determinado problema ou realizar uma determinada tarefa. Caso qualquer um dos critérios seja encontrado, a utilização de um *ES* é adequada.

- 1 - A tarefa ou a solução do problema requerem o uso de conhecimento humano, julgamento e experiência;
- 2 - A tarefa requer o uso de heurística ou decisões baseadas em informações incompletas ou incertas;
- 3 - A tarefa requer principalmente raciocínio simbólico, ao invés de computação numérica;
- 4 - A tarefa não é nem muito fácil (requerendo de um especialista humano apenas alguns minutos), nem muito difícil (requerendo de um

especialista humano mais do que algumas horas);

- 5 - A habilidade das pessoas para cumprir a tarefa é bastante variável. Novatos ganham competência com a experiência. Especialistas apresentam um melhor desempenho do que novatos.

No caso da utilização de um *ES* se mostrar adequada, resta examinar ainda se esta utilização se justifica sob o aspecto econômico.

## 7. CONCLUSÃO

Decorridos 50 anos da publicação do artigo de Turing, a Inteligência Artificial ainda está na sua infância, mas o potencial de crescimento fica evidenciado pelos avanços observados na última década, principalmente no campo dos *EXPERT SYSTEMS*.

Estes sistemas, embora ainda necessitem do auxílio humano, já podem ser considerados inteligentes. São capazes de resolver problemas, de entender as informações que lhes são fornecidas pelo operador, de solicitar esclarecimentos ou mais detalhes, se as informações recebidas forem contraditórias ou ambíguas. São também capazes de aprender, uma vez que, quando se deparam com um novo problema, eles armazenam as informações e a solução escolhida pelo operador, para uso futuro.

No entender de Jean-Yves Girard (Girard 1995), as previsões de Turing foram ingênuas tanto sob o aspecto quantitativo, como qualitativo. A capacidade de memória gigantesca que ele imaginava ser necessária para a construção de uma máquina inteligente é superada pelos micro-computadores atuais. Por outro lado, ele nos imaginava discutindo metafísica com essas novas criaturas. Embora ainda estejamos longe mesmo de poder afirmar que um dia isto será possível, os progressos obtidos a partir da década de 80 nos permitem encarar o futuro com otimismo.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- GÖDEL, Kurt. *Collected Works - Vol. I - Publications 1929/1936*. New York: Oxford University Press, 1996. **On Formaly Undecidable Propositions of Principia Mathematica and Related Systems**. New York : Basic Books, 1962.
- GIRARD, Jean Yves e TURING, Alan. **La Machine de Turing**. Paris: Editions du Seuil, 1995.
- LAMBERT, Douglas M., STOCK, James R. e ELLRAN, Lisa M. **Fundamental of Logistic Management**. Singapura: McGrawHill Book Co. - Singapure, 1998.
- NAGEL, Ernest e NEWMAN, James R. *Gödel's Proof*, New York: New York University Press, 1986.
- REIS, Dair e PATI, Nirajan. **Applications of Artificial Intelligence to Condition -Based Maintenance**. **RAE - Revista de Administração de Empresas**: São Paulo, Abril/Junho 2000, v.40, n.2, p. 102.
- TURING, A. M. **Computing Machinery and Intelligence**. **MIND - A Quartely Review of Psychology and Philosophy**: Londres, Outubro/1950, v. LIX, n.236, p. 443.
- WIENER, Norbert. **Cybernetics or Control and Communication in the Animal and Machine**, Boston: MIT Press. 2ª Edição, 1965.

# ESTADO, EMPRESÁRIOS E TRABALHADORES SOB A PERSPECTIVA TEÓRICA DA ECONOMIA DO TRABALHO

## STATE, ENTREPRENEURS AND WORKERS UNDER THE THEORETICAL PERSPECTIVE OF WORK ECONOMICS

Josmar CAPPA<sup>1</sup>

### RESUMO

*Não é tradição no Brasil pesquisas integradas sobre problemas e dilemas entre Estado, empresários e trabalhadores. Ao contrário, predomina um amplo debate sobre o assunto tratado de forma fragmentada. Por causa disso, pretende-se reconstruir a evolução do debate contemporâneo sobre relações de trabalho nos países do centro do capitalismo mundial, com o intuito de destacar elementos que representem um referencial teórico que permita estudar o caso do Brasil de forma ampla e integrada<sup>2</sup>. O texto está composto por três itens: I) a importância da democracia nas relações entre Estado, empresários e trabalhadores; II) o conceito teórico de sistema e a análise integrada das relações de trabalho e III) mudanças atuais nas relações de trabalho nos países avançados e críticas a Dunlop.*

**Palavras-chave:** estado, empresários, trabalhadores, economia do trabalho, relações de trabalho.

### ABSTRACT

*It is not tradition in Brazil to have integrated research on problems and dilemmas between State, entrepreneurs and workers. On the other hand, a large debate on the subject takes a fragmented form. Because of this, there is an intention to reconstruct the evolution of the contemporary debate on work relations in the countries of the centre in world capitalism, in order to highlight*

---

<sup>(1)</sup> Doutor em Economia e Especialista em Economia do Trabalho pela Unicamp. Professor Titular na Faceca e Consultor Interno para assuntos relativos a Economia do Trabalho, ambos da PUC Campinas. Este artigo corresponde a uma parte, revista e modificada, da tese de doutorado do autor publicada pela Editora LTr - São Paulo em 2000, com o título "Passado e Presente do Sistema de Relações de Trabalho no Brasil".

<sup>(2)</sup> As relações de trabalho no Brasil serão analisadas em outro estudo, devido à limitação de espaço.

*some elements that represent a theoretical reference that enables to study the case of Brazil on a large and integrated way. The text presents three items: I) the importance of democracy in the relations between State, entrepreneurs and workers; II) the theoretical concept of system and the integrated analysis of work relations; e III) current changes in relations work in developed countries and criticism on Dunlop.*

**Key words:** *state, entrepreneurs, workers, work economics, relations work.*

## 1- A IMPORTÂNCIA DA DEMOCRACIA NAS RELAÇÕES ENTRE ESTADO, EMPRESÁRIOS E TRABALHADORES

A Segunda Revolução Industrial marcou o processo de amplas mudanças na sociedade a partir de meados do final do século XIX, porque gerou profundas transformações no conhecimento que se tornou resultado de elevados investimentos em ciência, pesquisa e tecnologia e possibilitou o surgimento das indústrias química, automobilística, siderúrgica, de energia elétrica e de petróleo, que passaram a liderar os ciclos de crescimento econômico.

Permitiu ainda o surgimento da grande empresa capitalista que passou a concentrar um número significativo de trabalhadores num mesmo local de trabalho, dando condições materiais para a origem do denominado novo sindicalismo nos países avançados. Trata-se de sindicatos gerais, porque passaram a representar os interesses de todos os empregados e não apenas dos trabalhadores qualificados, como faziam os sindicatos de ofício. Por isso, adotaram novas formas de organização dos trabalhadores e novos procedimentos para estabelecer relações com os empresários, mantendo, porém, a autonomia entre eles.

Dentre as principais alterações na organização dos trabalhadores e nos procedimentos utilizados pelo novo sindicalismo foram selecionadas as seguintes: I) a realização de greves e a adoção das negociações coletivas de trabalho como estratégias de ação política para estabelecer salários e condições de trabalho; II) os primeiros contratos coletivos de trabalho firmados entre trabalhadores e empresários por meio de sindicatos gerais; III) os esforços para que essas mudanças fossem reconhecidas legalmente e para que os sindicatos gerais fossem aceitos como instituições representativas de interesses coletivos por representantes do poder público, empresários, partidos políticos e demais segmentos sociais.

Nesse contexto, a partir da realidade da Inglaterra no final do século XIX, o casal Webb<sup>3</sup> enfatizou a importância da ação sindical no funcionamento do mercado de trabalho como forma de introduzir reformas na sociedade capitalista e uma maneira de criticar sobretudo os economistas clássicos que defendiam a livre concorrência entre a oferta e a procura por força-de-trabalho como a melhor forma de empresários e trabalhadores, individualmente, determinarem salários e demais questões relativas ao mundo do trabalho na sociedade capitalista<sup>4</sup>.

<sup>3</sup>) Trata-se da obra de Webb & Webb (1965), cuja primeira edição é 1897. Optou-se, porém, por utilizar casal Webb ou Sidney & Beatriz Webb.

<sup>4</sup>) Os estudos de Sidney & Beatriz Webb (1965) representaram também uma discordância com as idéias de Marx & Engels (1982:p.95-130) expressas no "Manifesto Comunista", publicado em 1848. Nessa obra, a partir da realidade européia do século XIX, Marx e Engels denunciaram, de forma incisiva, a exclusão social gerada pelo processo de industrialização. Em contrapartida, propuseram a união dos trabalhadores para instaurar a ditadura do proletariado e construir uma sociedade socialista. O socialismo seria, por conseguinte, a condição necessária para que os operários superassem as contradições do capitalismo e obtivessem ascensão econômica, política e social.

A maior preocupação do casal Webb era conciliar as condições necessárias ao desenvolvimento econômico da Inglaterra com a garantia dos valores comuns imprescindíveis à sobrevivência das pessoas como, por exemplo, educação, saúde, alimentação, habitação e trabalho, como princípio orientador do aperfeiçoamento e do aprofundamento da democracia para construir uma nação, ou seja, como a valorização da cidadania.

Por essa razão, Sidney & Beatriz Webb (1965) conceituaram os sindicatos como nova instituição representativa de interesses coletivos legítima dentro do regime democrático. Assim, sustentaram que o reconhecimento político do sindicato seria compatível como aperfeiçoamento da democracia e estaria em conformidade com a tendência de surgimento de sindicatos em novos setores econômicos promovida, sobretudo, pelas transformações geradas pela Segunda Revolução Industrial.

Para o casal Webb, a conquista do reconhecimento político do sindicato poderia ser alcançada pelo movimento sindical desde que os esforços para obter uma situação socioeconômica melhor não se limitassem apenas aos trabalhadores que estivessem empregados. Adicionalmente, seria imprescindível preocupar-se com os excluídos socialmente ou ameaçados por esta possibilidade, diante das transformações econômicas e sociais geradas pelo processo de industrialização<sup>5</sup>.

Por isso, Sidney & Beatriz Webb (1965) sugeriram a estratégia do mínimo nacional como a melhor forma dos trabalhadores disputarem a repartição do progresso técnico na sociedade capitalista. Na Inglaterra, em meados do final do século XIX, essa estratégia referiu-se às seguintes demandas trabalhistas: I) previdência social; II) proteção contra acidentes de trabalho; III) educação básica; IV) idade mínima para o jovem

começar a trabalhar; V) delimitação da jornada de trabalho; VI) estabelecimento de salário mínimo; e VII) higiene, limpeza e segurança no trabalho.

A mobilização contínua dos trabalhadores para elevar o patamar do mínimo nacional seria uma maneira de aperfeiçoar e aprofundar a democracia na sociedade capitalista para construir uma nação, pois daria condições para conciliar desenvolvimento econômico com valorização da cidadania num país industrializado.

A relação entre a estratégia do mínimo nacional e a construção da nação foi justificada pelo casal Webb por dois motivos básicos. Primeiro, porque seria garantida a todos os trabalhadores a possibilidade de ter acesso ao mínimo nacional conquistado pelo movimento sindical. Isso daria aos sindicatos um status de autoridade pública, que seria benéfico ao seu reconhecimento como instituição legítima na sociedade capitalista, porque aumentaria sua responsabilidade nas ações coletivas (greves, negociações, contratações, protestos, boicotes, entre outras). Segundo, porque todas as empresas seriam obrigadas a cumprir o mínimo nacional negociado com os sindicatos. Ao gerar tendencialmente impactos econômicos equivalentes para todas as empresas, a estratégia do mínimo nacional obrigaria os empresários a desenvolver novas formas de competição no mercado como o aumento contínuo do progresso técnico, as mudanças na gestão e organização dos processos de trabalho, a qualificação profissional, entre outras.

Nesse caso, antigos mecanismos utilizados pelos empresários tenderiam a perder eficácia como, por exemplo, baixos salários e piores condições de trabalho. Isso seria benéfico para o desenvolvimento econômico da Inglaterra, porque fortaleceria o movimento de concentração e centralização de capital. Ao mesmo tempo, contribuiria para avançar o processo de desaparecimento de formas antigas de produção

<sup>5</sup> Uma pesquisa de campo, realizada em 1845, sobre a exclusão social na Inglaterra provocada pela introdução da máquina a vapor no processo de trabalho que, caracterizou a Primeira Revolução Industrial e permitiu a substituição de trabalhadores masculinos adultos por mulheres e crianças contratadas por salários inferiores e submetidas a precárias condições de trabalho, pode ser vista em Engels (1986).

(semi-artesanal, artesanal, trabalho doméstico, entre outras).

Na concepção do casal Webb, a definição dos parâmetros do mínimo nacional poderia contribuir para aperfeiçoar a democracia na sociedade capitalista, à medida que empresários e trabalhadores desenvolvessem métodos alternativos à realização de lock-outs, greves, boicotes, sabotagens, entre outras, porque esses métodos tornam mais difíceis tanto o estabelecimento da negociação e contratação entre empresários e trabalhadores quanto a organização dos operários, especialmente daqueles que vivem em condições de miséria.

Por esse motivo, Sidney & Beatriz Webb (1965) defenderam que uma atuação sindical voltada para elevar continuamente o mínimo nacional seria compatível com os seguintes métodos: I) a negociação coletiva de trabalho como mecanismo para estabelecer relações entre empresários e trabalhadores; II) o contrato coletivo de trabalho para expressar os resultados da negociação; e III) o ordenamento jurídico para garantir legalmente a extensão do contrato coletivo a todos os trabalhadores (mínimo nacional).

No caso de empresários e trabalhadores não conseguirem definir um contrato coletivo de trabalho, o impasse da negociação coletiva seria solucionado por uma comissão de arbitragem formada por membros ilibados na sociedade, reconhecidos e indicados pelas partes envolvidas, que tomaria decisões com base em princípios democráticos e teria o apoio político do Estado. Caso fosse necessário, o próprio Estado poderia

intervir nos conflitos coletivos tanto para coibir excessos, de uma parte ou de outra, quanto para encerrá-los, com intuito de garantir ou promover os interesses comuns da nação.

Na literatura internacional sobre relações de trabalho, observa-se que Commons (1966) e seus seguidores mais expoentes, Perlman (1949) e Barbash (1984)<sup>6</sup>, aprofundaram as críticas ao livre funcionamento do mercado de trabalho feitas pelo casal Webb. Em resumo, porque, a partir da realidade socioeconômica dos EUA, no início do século XX, constituíram uma corrente de estudos denominada “escola institucionalista”, com a finalidade maior de pesquisar e propor soluções aos problemas relacionados ao mundo do trabalho. Dessa forma, enfatizaram a importância das reformas econômicas, políticas e sociais na sociedade capitalista como forma de aperfeiçoar a democracia e promover a valorização da cidadania<sup>7</sup>.

Os institucionalistas norte-americanos enfatizaram a importância tanto das entidades representativas de interesses coletivos (sindicatos, partidos políticos, Congresso Nacional, entre outras) quanto da ética do trabalho como formas principais de introduzir reformas na sociedade capitalista, aperfeiçoar a democracia e coibir os efeitos negativos gerados pela predominância da racionalidade econômica<sup>8</sup>. Ou seja, por meio de entidades coletivas, a partir da ética do trabalho, como mecanismo de proteção e combate à exclusão social, os cidadãos podem introduzir reformas (econômicas, políticas e sociais) para condicionar a influência da racionalidade econômica tanto no processo de

<sup>(6)</sup> A primeira edição da obra de Commons é de 1919 e a de Perlman é de 1928.

<sup>(7)</sup> Barbash (1994:p.41-65) considera que, para a formação da “escola institucionalista” norte-americana, além de outros autores como seu fundador (Richard T. Ely, em 1892) foram importantes também os debates ocorridos na *American Association for Labor Legislation*. Os institucionalistas norte-americanos entendem que as reformas são mais importantes que a dicotomia entre capitalismo e socialismo. Assim, admitem que problemas como absentismo, sabotagens, alienação, baixa motivação e produtividade, entre outros, são disfunções que estão presentes no capitalismo e no socialismo. Os institucionalistas foram importantes na elaboração do *New Deal*, adotado pelo governo norte-americano no início da década de 1930. Com o *New Deal*, procurou-se construir alternativas de recuperação à crise econômica mundial de outubro de 1929 e introduzir uma política de proteção social aos desempregados. Para detalhes sobre a “escola institucionalista” norte-americana ver Salles de Souza (1985:p.10-16) e Barbash (1994:p.41-65). Sobre o *New Deal*, ver Coutinho (s/d).

<sup>(8)</sup> Na concepção dos institucionalistas norte-americanos, a ética do trabalho expressa diversos valores comuns aos cidadãos como, por exemplo, sentimentos de equidade e justiça, direitos humanos, satisfação profissional e pessoal e ordem e democracia com participação e responsabilidades públicas. Nessa visão, a ética do trabalho significa uma condição necessária para obter progresso econômico com estabilidade social.

valorização de mercadorias quanto na dinâmica de acumulação de capital.

Pela razão supracitada, os institucionalistas norte-americanos entendem que a construção da harmonia social não é uma consequência natural do comportamento de pessoas isoladas entre si, como predomina, especialmente, na análise dos economistas clássicos. Para Commons (1988)<sup>9</sup>, a coesão social pode ser gerada pelas ações coletivas e pela promoção de instrumentos que permitam dirimir interesses conflitantes e tornem viáveis a introdução de reformas (econômicas, políticas e sociais) na sociedade capitalista, o que ficou denominado simplesmente “economia institucional”.

No caso dos sindicatos norte-americanos, a negociação coletiva, o direito à greve, o contrato coletivo de trabalho e a sindicalização tornaram-se os principais mecanismos para, ao mesmo tempo, introduzir reformas na sociedade capitalista, aprofundar a democracia e proteger os trabalhadores dos efeitos negativos da racionalidade econômica. Esses mecanismos contribuíram para ampliar a participação dos trabalhadores no cenário político e na divisão social do progresso econômico dos EUA.

## 2- O CONCEITO TEÓRICO DE SISTEMA E A ANÁLISE INTEGRADA DAS RELAÇÕES DE TRABALHO

Um considerável avanço teórico no debate sobre a influência da ação sindical no

funcionamento do mercado de trabalho na sociedade capitalista pode ser observado na obra de Dunlop (1993)<sup>10</sup>. Foi um avanço teórico porque, ao formular o conceito de sistema para estudar as relações entre estado, empresários e trabalhadores em países industrializados ou que estão iniciando seu processo de industrialização Dunlop, contribui para o desenvolvimento de um campo de estudos específico chamado economia do trabalho, permitindo analisar o assunto de forma interdisciplinar por meio da articulação entre os conceitos da economia, política, história, sociologia e do direito.

Na formulação de Dunlop, o sistema de relações de trabalho constituído por três atores sociais (Estado, empresários e trabalhadores), que se inter-relacionam a partir de suas instituições representativas de interesses coletivos (sindicatos, entidades patronais, centrais sindicais, entre outras), respeitando-se, porém, o conjunto de regras e de procedimentos adotados por eles como, por exemplo, a negociação coletiva, o contrato coletivo de trabalho, a sindicalização, o direito à greve, o reconhecimento da legitimidade e credibilidade políticas dos sindicatos e entidades patronais, além do status de autoridade pública, como sublinhado pelo casal Webb e reforçado pelos institucionalistas norte-americanos.

Os procedimentos adotados pelos atores sociais são importantes na formulação teórica de Dunlop, porque asseguram as condições básicas para a continuidade do relacionamento entre eles, sendo utilizados tanto para controlar o

<sup>(9)</sup> A primeira edição desse estudo é de 1931.

<sup>(10)</sup> A primeira edição dessa obra é de 1958. Entre o início do século XX e o segundo pós-guerra, há várias publicações importantes que, entretanto, tratam de assuntos específicos sobre relações de trabalho nos países avançados. Entre elas, foram elencadas: i) A Teoria dos Salários, de Hicks (1985), publicada em 1932; ii) os artigos de Dunlop e de Keynes sobre questões relativas as variações dos salários real e nominal na economia, respectivamente, *The Movement of Real and Money Wage Rates*, de setembro de 1938, e *Relative Movements of Real Wages and Output*, publicado no *Economic Journal*, n. 49, de março de 1939; e iii) a controvérsia entre Ross (1948) e Dunlop (1966) sobre a determinação dos salários expressa, respectivamente, nos seguintes estudos: *Trade Union Wage Policy* e *Wage Determination Under Trade Union*, cuja edição original é de 1944. Os debates desse período foram influenciados pelo surgimento da crise do socialismo, expressa pelas polêmicas entre as vertentes comunista e social-democrata. Entre os expoentes da corrente comunista destacaram-se, entre outros, Luxemburg e Lênin, e entre os social-democratas Kautsky e Berstein. Em resumo, os dois primeiros propunham uma aliança entre operários e camponeses para alcançar a revolução socialista. Por isso, criticavam os social-democratas que defendiam reformas graduais e contínuas para melhorar as condições de vida dos trabalhadores e propiciar-lhes educação, como forma de alcançar o socialismo (Altwater, 1987:p.83-94).

cumprimento das regras estabelecidas quanto para introduzir mudanças no sistema de relações de trabalho.

O relacionamento entre os atores sociais é condicionado pelo ambiente em que estabelecem relações, conforme a formulação teórica de Dunlop (1993). O ambiente é formado pelos seguintes contextos: I) da tecnologia; II) da concorrência no mercado e previsões orçamentárias; e III) das relações de poder na sociedade que definem o status dos atores. Para o campo de estudos da economia do trabalho, a noção de ambiente formada pelos contextos econômico e político é importante por dois motivos principais.

Primeiro, porque o ambiente representa o vínculo entre o sistema de relações de trabalho e a sociedade democrática, pois se considera que ele influencia e condiciona a atuação dos atores sociais ao apresentar restrições que se manifestam de formas diferenciadas entre Estado, empresários e trabalhadores e mudam conforme as conjunturas econômica e política. É nesse sentido que o ambiente interfere na configuração dos sistemas de relações de trabalho de distintos países industrializados ou em processo de industrialização, no processo de negociação coletiva e na configuração dos contratos coletivos formalizados entre empresários e trabalhadores.

Segundo, porque os contextos elencados por Dunlop alteram-se constantemente conforme o desenvolvimento econômico e político da sociedade capitalista. Desse modo, modificam o ambiente em que os atores sociais estabelecem relações e, por extensão, alteram o relacionamento entre eles, fornecendo ao sistema de

relações de trabalho uma característica dinâmica. Na concepção teórica de Dunlop (1993), essa característica não resulta em instabilidade ou desequilíbrio entre Estado, empresários e trabalhadores, porque compreende que os conflitos de trabalho (individuais e coletivos) são gerados pelas alterações no ambiente de atuação dos atores sociais, mas podem, no entanto, ser administrados por meio das relações entre eles, que são estabelecidas e asseguradas pelas regras e procedimentos previamente adotados.

Dunlop (1993) considera que as regras e os procedimentos são definidos pelos atores sociais com base na ideologia dominante. Nesse caso, ideologia corresponde a um conjunto de idéias e interesses comuns entre os atores sociais que definem o papel, o status, as regras, os procedimentos e a integração entre eles<sup>11</sup>. Por isso, compreende que os conflitos de trabalho podem ser administrados e assimilados por meio das relações entre Estado, empresários e trabalhadores, sempre, porém, com o intuito de explicitar e fortalecer os interesses comuns entre eles.

Fica claro, portanto, que, na formulação teórica de Dunlop (1993), o sistema de relações de trabalho expressa um relacionamento dinâmico entre os atores sociais, mas que tende à estabilidade e ao equilíbrio. Por intermédio da negociação coletiva, o Estado, os empresários e os trabalhadores desenvolvem cada vez mais a percepção de que existem interesses comuns entre eles. Por isso, os conflitos de trabalho podem ser administrados e assimilados, sobretudo, por meio da negociação coletiva e do contrato coletivo de trabalho.

<sup>11)</sup> O conceito de ideologia está entre os mais controversos das ciências humanas, em especial na filosofia, economia, política, história, sociologia e no direito. Neste estudo, não se pretende analisar esse assunto. É necessário, porém, assinalar que a definição do conceito de ideologia apresentada por Dunlop (1993) difere daquela desenvolvida, por exemplo, por Marx & Engels (1993:p.36-37) em "A Ideologia Alemã", publicada em 1845. Nesse caso, o conceito é mais amplo e complexo porque considera que existe uma inter-relação entre as esferas econômica, política e social que expressa a influência da elite dominante na ciência, nos hábitos, sentimentos, comportamentos, artes, entre outras, como sugere a seguinte passagem: "(...) O representar, o pensar o intercâmbio espiritual dos homens, aparecem aqui como emanção direta de seu comportamento material. O mesmo ocorre com a produção espiritual, tal como aparece na linguagem da política, das leis, da moral, da religião, da metafísica, etc. de um povo. Os homens são os produtores de suas representações, de suas idéias, etc. (...) E se, em toda ideologia, os homens e suas relações aparecem invertidos como numa câmara escura, tal fenômeno decorre de seu processo histórico de vida (...)".

Pelas razões supracitadas, Dunlop entende que o papel principal do sistema de relações de trabalho é o de expressar as formulações das regras, dos procedimentos e as alterações nos contratos coletivos, especialmente quanto à determinação dos salários e das condições de trabalho, admitindo, contudo, a interdependência no relacionamento entre os atores sociais.

Dunlop (1993) desenvolveu o conceito teórico de sistema para compreender as relações de trabalho de distintos países por meio de estudos comparativos. Seu intuito era de superar os limites das análises estatísticas, que, no seu entendimento, são mais apropriadas para analisar as características dos contextos do mercado, das previsões orçamentárias e da tecnologia, porque não permitem compreender as relações de poder existentes na sociedade.

As principais conclusões de Dunlop foram as que seguem: I) os problemas e as características comuns dos sistemas de relações de trabalho existem devido, principalmente, às defasagens tecnológicas e as barreiras do mercado; II) em todos os países pesquisados havia distintos contratos de trabalho, em virtude, sobretudo, das influências políticas nas relações de poder na sociedade.

Baseando-se nessas considerações, Dunlop sugeriu que existe a tendência de convergência entre os sistemas de relações de trabalho de distintos países industrializados, a longo prazo. Pode-se inferir que os estudos comparativos e a possibilidade de convergência entre os sistemas de relações de trabalho foram

apresentados por Dunlop com base no conceito de etapas do crescimento econômico (subdesenvolvido, em desenvolvimento e desenvolvido)<sup>12</sup>. Por isso, admite que as diferenças na história da formação de cada sistema de relações de trabalho são cronológicas e existem porque alguns países industrializados estão mais avançados que outros, mas, à medida que superarem as etapas do crescimento econômico, tendem à convergência.

### 3- MUDANÇAS ATUAIS NAS RELAÇÕES DE TRABALHO NOS PAÍSES AVANÇADOS E CRÍTICAS À DUNLOP

No âmbito dos estudos sobre relações de trabalho, a obra de Dunlop influenciou as análises de vários autores de distintos países e áreas diversas do conhecimento científico como, por exemplo, economia, direito, história, sociologia e política. Esse é um dos motivos principais que explica porque sua obra foi, ao mesmo tempo, mais difundida e mais criticada nas diferentes análises sobre as relações entre Estado, empresários e trabalhadores<sup>13</sup>.

Neste estudo interessa, entretanto, analisar a literatura internacional para sistematizar as críticas que permanecem atuais ao trabalho de Dunlop e são importantes para analisar o caso específico das relações de trabalho no Brasil<sup>14</sup>. Por essa razão, foram sublinhadas apenas aquelas referentes aos seguintes argumentos de Dunlop: I) a existência de estabilidade e equilíbrio nas relações entre Estado, empresários e trabalhadores diante da

<sup>(12)</sup> As críticas a esse axioma a-histórico e determinista, do ponto de vista das inovações tecnológicas, podem ser vistas em Oliveira (1985).

<sup>(13)</sup> Entre outros que adotaram o conceito teórico de sistema como ponto de partida para seus estudos estão: I) Ross & Hartman (1960) que apontaram as razões da maior ou menor incidência de greves entre distintos países industrializados no segundo pós-guerra; II) Kerr, Dunlop e Frederick (1963) que analisaram as relações de trabalho de diversos países industrializados e reafirmaram a tendência de convergência conforme a generalização da tecnologia da Segunda Revolução Industrial entre eles; e III) Bamber & Lansbury (1987) que estabeleceram comparações entre aspectos das relações entre empresários e trabalhadores de diversos países (negociações coletivas, greves, taxa de sindicalização, salários, organizações sindicais, jornada de trabalho e composição do mercado de trabalho) para subsidiar as discussões sobre as reformas dos sistemas de relações de trabalho.

<sup>(14)</sup> Uma sinopse dos estudos de autores que procuraram melhorar o enfoque teórico de sistema construído por Dunlop e também trabalhos críticos a partir da psicologia, ergonomia, direito, sociologia, política e economia podem ser vistos em Hyman (1975); Salles de Souza (1985) e Spremolla (1994).

possibilidade de administração dos conflitos de trabalho (individuais e coletivos); ii) a tendência de convergência nas relações de trabalho de distintos países que se industrializaram ou que estão em processo de industrialização.

Na literatura internacional, observa-se que poucos autores criticaram os argumentos de Dunlop sobre a estabilidade e o equilíbrio entre Estado, empresários e trabalhadores como fizera Hyman (1975), que iniciou seus estudos sobre relações de trabalho a partir da obra de Marx (1983), para sublinhar a essência da dinâmica de acumulação de capital: desenvolvimento econômico com exclusão social devido à forma de reprodução e ampliação do próprio capital, ou seja, acumula-seriequidade prescindindo-se, porém, da força-de-trabalho que torna viável a acumulação.

Hyman (1975) admite que a disputa política para defender interesses e condiciona a influência da racionalidade econômica, assim como as divergências de idéias e os confrontos de ações são intrínsecos ao desenvolvimento das relações entre Estado, empresários e trabalhadores. Por isso, na concepção teórica de Hyman, o sistema de relações de trabalho expressa, simultaneamente, um processo conflituoso, dialético e dinâmico gerado pelo antagonismo existente entre capital e trabalho, que não tende necessariamente ao equilíbrio e pode ser expresso, por exemplo, por meio de greves, negociações coletivas, contratos coletivos de trabalho, protestos, sabotagens, boicotes e absenteísmo.

O conflito é inerente às relações de trabalho, porque os interesses dos empresários são consideravelmente opostos aos dos trabalhadores. Por isso, Hyman (1975) entende que ambos procuram ampliar sua capacidade de organização e de mobilização, conforme suas particularidades, para qualificar suas intervenções nas negociações coletivas e assegurar o predomínio de seus interesses (econômicos, políticos e sociais) no processo de decisões e no estabelecimento de contratos coletivos de trabalho.

Em paralelo, de forma ininterrupta, Hyman (1975) considera que o sistema de relações de trabalho expressa uma inter-relação entre Estado, empresários e trabalhadores que, ao mesmo tempo, é dialética e dinâmica. É dialética porque a disputa entre capital e trabalho proporciona conflito e negociação, acordo e desacordo ou estabilidade e instabilidade, a partir dos contextos econômico e político que formam o ambiente condicionante da atuação dos atores sociais e influencia no processo de tomada de decisões, nas negociações coletivas e nas formulações de contratos coletivos de trabalho.

O sistema é dinâmico porque Hyman pressupõe que a relação entre os atores sociais é contínua, mas está em constante mutação. Por isso, essa relação não tende necessariamente à estabilidade e ao equilíbrio e não pode ser regulada ou administrada, de forma definitiva, pela legislação estabelecida pelos atores sociais por meio de suas instituições representativas de interesses coletivos numa sociedade democrática (Congresso Nacional, partidos políticos, sindicatos, centrais sindicais, entidades patronais, entre outras).

O conflito, a dialética e a dinâmica são, por extensão, variáveis que possuem a mesma importância, significam resultados do sistema de relações de trabalho e são unificadas pelas próprias características dos conflitos trabalhistas, pois o pressuposto básico de Hyman (1975) é que: I) as reivindicações dos trabalhadores são passíveis de negociação, de forma que o conflito coletivo não significa ruptura nas relações entre Estado, empresários e trabalhadores; II) a greve é uma das formas utilizadas pelos trabalhadores para influenciar na negociação coletiva e persuadir parte das decisões dos empresários; III) com a negociação coletiva, é possível formalizar um acordo de trabalho; IV) a greve pode ser encerrada, mas não impede que a negociação coletiva continue.

Além disso, Hyman (1975) entende que o papel principal do Estado nas relações de trabalho é garantir, igualmente de forma dinâmica e dialética, a regulação institucional, seja da

reprodução, seja das alterações nas regras e nos procedimentos estabelecidos por empresários e trabalhadores.

Então, a partir da concepção teórica de Hyman, pode-se afirmar que a negociação coletiva de trabalho tende a permitir a regulação dos conflitos trabalhistas e, assim, propiciar o restabelecimento da ordem nas relações entre Estado, empresários e trabalhadores, o que não significa a existência de equilíbrio e tampouco estabilidade nas relações de trabalho, pois os interesses são opostos e a capacidade de ação política de cada um deles é condicionada pelo ambiente em que atuam, cujas restrições mudam conforme as conjunturas econômica e política e manifestam-se de formas diferenciadas entre elas.

Quanto às críticas encontradas na literatura internacional referentes aos argumentos de Dunlop (1993) sobre a tendência de convergência nas relações de trabalho de distintos países industrializados, pode-se inferir que estão relacionadas, sobretudo, à sua visão estática e determinista do processo de industrialização. Desse modo, são subestimados os efeitos (econômicos, políticos e sociais) das mudanças provocadas pela introdução de inovações tecnológicas, alterações na gestão e organização dos processos produtivos, perfil dos trabalhadores, status dos atores sociais, entre outras. Ademais, fica reduzida a importância do conceito de ambiente que condiciona a atuação dos atores sociais e é formado, na concepção de Dunlop, pela influência: I) da tecnologia; II) da concorrência no mercado e previsões orçamentárias; III) das relações de poder na sociedade que definem o status dos atores sociais.

O argumento supracitado é ainda mais válido diante das mudanças atuais no processo de industrialização, que estão sendo influenciadas por intensas transformações econômicas, políticas e sociais no capitalismo mundial. Entre

outras, essas transformações podem ser caracterizadas: I) pelas dificuldades dos países avançados criarem condições para obter crescimento econômico sustentável; II) pelo aprofundamento da internacionalização dos mercados, crescimento da riqueza sob a forma financeira e maiores incertezas quanto ao retorno dos investimentos em inovações tecnológicas; III) pela reafirmação da hegemonia norte-americana no comércio internacional, que, diante do fim da bipolaridade entre EUA e URSS, marcou a crise dos países do leste europeu e restringiu suas iniciativas de combate à exclusão social e de apresentação como alternativa política ao capitalismo.

Frente às transformações acima, conforme as particularidades de cada nação, as políticas neoliberais foram adotadas nos países avançados para, entre outros, reformular o Estado e as relações entre empresários e trabalhadores. No âmbito das relações de trabalho desses países, com intensidades e ritmos distintos, a descentralização da negociação coletiva e a desregulamentação das relações entre empresários e trabalhadores foram introduzidas, sobretudo, para combater o crescimento da inflação, reduzir custos operacionais e elevar a produtividade e a competitividade industriais, diante, principalmente, do aprofundamento da internacionalização dos mercados e de um novo paradigma de produção (especialização flexível em detrimento da produção em série).

A implementação das políticas neoliberais no final de século XX tem representado, para os países desenvolvidos, a tentativa predominante de criar um ambiente favorável ao aprofundamento das mudanças nos processos de industrialização, considerando-se que o mercado constitui o melhor e mais eficiente mecanismo de alocação de recursos na sociedade capitalista<sup>15</sup>.

Dessa forma, diante das dificuldades para gerar crescimento econômico sustentável, os

<sup>(15)</sup> Para detalhes sobre as políticas neoliberais, ver Friedman (1977). Publicado originalmente em 1962, seus argumentos constituem, na atualidade, a concepção básica do pensamento neoliberal, principalmente no que se refere ao papel do Estado na economia.

processos de descentralização da negociação coletiva e de desregulamentação das relações de trabalho alteraram, conforme as particularidades de cada nação, especialmente: I) o ambiente de atuação dos atores sociais; II) os papéis que desempenhavam; III) parte dos procedimentos de rotina e das regras que regulavam o relacionamento entre eles; IV) o "status" que tinham dentro do sistema de relações de trabalho.

Diante das considerações citadas neste item, de acordo com distintas realidades nacionais, a maioria dos grandes empresários esforçou-se para colocar a empresa como ponto de referência para a definição de interesses coletivos, mas com ausência ou pouca participação do Estado e dos sindicatos de trabalhadores. Ademais, devido aos condicionantes impostos pelas políticas neoliberais, o número de escolhas e de decisões possíveis fica limitado e coloca novos desafios para os atores sociais frente ao processo de reestruturação econômica e a crescente internacionalização dos mercados nacionais.

É nesse contexto que, nos estudos da OIT (1997:p.73-113) e Hyman (1995:p.108-139), por exemplo, destaca-se a maior capacidade de influência das grandes empresas nas relações de trabalho. Ao mesmo tempo, é um indício de que se esgotou o padrão de atuação sindical mantido desde o segundo pós-guerra, cuja característica básica foi a defesa dos interesses da maioria dos trabalhadores manuais, do sexo masculino, adultos e empregados nas grandes empresas, principalmente do setor secundário<sup>16</sup>.

O esgotamento, tanto do padrão de industrialização norte-americano, quanto da atuação sindical, predominantes desde o segundo pós-guerra, nos países avançados, assim como as dificuldades atuais para gerar crescimento econômico sustentável colocaram os sindicatos de trabalhadores numa situação defensiva, porque procuraram preservar,

especialmente, direitos e conquistas sociais e trabalhistas. Para Hyman (1995), os indicadores característicos da situação defensiva são, basicamente: I) a redução nas taxas de sindicalização; II) as expectativas pessimistas dos trabalhadores quanto à menor capacidade de ação diante do processo de introdução de inovações tecnológicas e das novas relações de emprego e de trabalho; e III) as dificuldades para envolver os trabalhadores sindicalizados no cotidiano sindical e na defesa de propostas ou contrapropostas alternativas àquelas formuladas pelos empresários.

O desenvolvimento de uma nova forma de atuação sindical está relacionado ao futuro do sindicalismo no século XXI que, na percepção da OIT (1997:p.235-245) e Hyman (1995), envolve a reformulação e ampliação da agenda sindical. Reformulação, porque é necessário reavaliar quais são as demandas tradicionais que ainda têm relevância diante das novas circunstâncias econômicas, sociais e políticas.

Ampliação, porque é preciso incluir na nova agenda sindical as demandas de um número maior de trabalhadores: jovens, mulheres, trabalhadores mais velhos, empregados em tempo parcial ou integral, com todos os direitos sociais ou não, desempregados por longo tempo, entre outros.

Para o propósito deste estudo, a partir dos trabalhos da OIT (1997) e de Hyman (1995), interessa sublinhar os condicionantes principais dos quais dependem o futuro do sindicalismo: I) retomada do crescimento econômico sustentável e geração de emprego e renda; II) aprofundamento da democracia nas relações entre Estado, empresários e trabalhadores e novas formas de inserção social; III) capacidade de os sindicatos articularem diferentes interesses fragmentados em torno de demandas comuns ou prioritárias e combaterem a tendência de precariedade nas relações de emprego e de trabalho; IV) formação de alianças políticas mais amplas que envolvam

<sup>(16)</sup> No caso europeu, por exemplo, definia-se uma agenda de negociações coletivas entre Estado, empresários e trabalhadores para debater a condução da política econômica e determinar o padrão de vida dos trabalhadores por meio da contratação coletiva (Hyman, 1995).

outros movimentos sociais para redefinir a identidade de uma nova prática sindical e coloquem os problemas sociais como uma prioridade equivalente à do desenvolvimento econômico nas negociações coletivas de trabalho.

Ademais, Hyman (1995) defende a necessidade de ampliar o cenário das negociações coletivas como tentativa de impedir que a grande empresa mantenha-se como ponto de referência para a definição de interesses coletivos, bem como para reduzir a influência dos empresários nas relações de trabalho e permitir a inclusão de novos temas para repensar as bases da solidariedade e da ética do trabalho construídas no segundo pós-guerra e combater as tendências atuais de dumping social (exclusão, empobrecimento e precariedade no mercado de trabalho).

De toda forma, no âmbito das relações de trabalho, a busca dos objetivos supracitados deve passar pela retomada do crescimento econômico sustentável e pela geração de emprego e renda que, apesar de necessários, são insuficientes. Hyman (1995) sugere ainda que é essencial reconstruir coletivamente os mecanismos de regulação econômica e social para combater a precariedade no mercado de trabalho visível, por exemplo, com o desemprego elevado, a redução de direitos sociais e trabalhistas, todos gerados pela própria dinâmica de acumulação de capital e pela predominância da racionalidade econômica no processo de valorização de mercadorias.

Atualmente, há poucos exemplos de sindicatos ou centrais sindicais que, em paralelo à prática defensiva, estão, efetivamente, reavaliando suas condutas e redefinindo sua identidade e seus interesses políticos para enfrentar os novos desafios citados. Hyman (1995) assinalou o caso da CGIL que repensou sua atuação em 1991 ao conceber que o papel sindical é de reconstruir a solidariedade, tendo

como ponto de partida a defesa sistemática de um programa de ação que articule, ao mesmo tempo, interesses e direitos dos trabalhadores como empregados e como cidadãos.

Numa perspectiva de análise diferente, Locke, Kochan e Piore (1995a, 1995b)<sup>17</sup> consideram que a crescente internacionalização dos mercados nacionais foi decisiva para alterar o ambiente de atuação dos atores sociais. Aos poucos, a internacionalização dos mercados nacionais acirrou a concorrência intercapitalista e obrigou as empresas a intensificar o ritmo de implementação de decisões estratégicas, como forma de manter e/ou ampliar suas participações no próprio mercado em que atuam.

Por essa razão, nos principais países avançados<sup>18</sup>, a grande empresa tornou-se, simultaneamente, o ator principal e o espaço central de negociação e/ou condução dos processos de transformação dos sistemas de relações de trabalho. Segundo o MIT (1995), esses processos caracterizaram-se, principalmente: I) pela introdução de inovações tecnológicas nos processos de trabalho, combinadas com novas formas de gestão da força-de-trabalho e maior ênfase nas políticas de recursos humanos; II) pelas modificações no perfil da maior parte dos trabalhadores; III) pela menor disposição de a maioria dos trabalhadores manter vínculos com os sindicatos.

A partir dos estudos do MIT (1995), interessa enfatizar a conexão entre as transformações acima e o surgimento de novas relações de trabalho para a maioria dos trabalhadores empregados, especialmente nas grandes empresas localizadas nos países avançados porque: I) parte dos trabalhadores tornou-se polivalente diante das modificações e indefinições em vários postos de trabalho, alguns já extintos; II) houve maior envolvimento do trabalhador com a produção e a qualidade dos produtos; III) aumentaram-se as formas diferenciadas de pagamento (por tarefas, quantidades produzidas e performance individual)

<sup>(17)</sup> Daqui para a frente, essa pesquisa é denominada por MIT (1995) ou pesquisadores do MIT.

<sup>(18)</sup> Nesse estudo, coordenado pelo MIT, foram pesquisados onze países da OCDE: Alemanha, Austrália, Canadá, Espanha, EUA, França, Itália, Japão, Noruega, Reino Unido e Suécia.

que convivem com o pagamento de salários mensais; IV) o trabalhador aumentou o interesse pela participação nos lucros e pelas compensações por cumprimento de tarefas; V) houve maior disposição e comprometimento do trabalhador em aceitar a crescente mobilidade interna na produção, ou seja, a ocupação de postos de trabalho diferentes e o cumprimento de jornadas de trabalho variadas.

Para os pesquisadores do MIT, em paralelo, as novas relações de trabalho nos países avançados, a partir de meados dos anos 80, originaram, nas grandes empresas, um processo de transformação do gerenciamento de recursos humanos em política de relações de emprego ou de recursos humanos, basicamente porque a política de relações de emprego passou a fazer parte das decisões estratégicas das grandes empresas nas questões relativas ao enfrentamento da concorrência intercapitalista diante da crescente internacionalização dos mercados nacionais, motivo pelo qual, nos dias de hoje, as relações de emprego tornaram-se tão importantes quanto as relações de trabalho.

Pode-se considerar, portanto, que as relações de emprego apontam para uma transformação qualitativa no campo de estudos da economia do trabalho, pois expressam novos problemas e desafios que não estão presentes nas formulações teóricas de Dunlop (1993) e de seus seguidores.

Para estudar as relações de emprego e empreender esforços na formulação de outro arcabouço teórico, os pesquisadores do MIT sugerem que se abandone a polêmica em torno da convergência entre as relações de trabalho de distintos países industrializados formulada por Dunlop (1993). Além da retomada do crescimento

econômico sustentável e geração de emprego e renda, propõem o desenvolvimento de uma teoria sobre relações de emprego e de trabalho que permita uma análise comparativa das mudanças atuais nos processos produtivos, diante do crescimento da internacionalização dos mercados nacionais.

Nesse sentido, a análise do IRES (1992) sobre mudanças nas relações de trabalho de vários países desenvolvidos<sup>19</sup> significou uma contribuição teórica importante para esse campo de estudo, porque, ao mesmo tempo em que se afasta da hipótese da convergência nas relações de trabalho, fornece elementos adicionais para pensar problemas e dilemas do mundo do trabalho dos países industrializados ou em industrialização.

Nesse estudo, foram consideradas as particularidades nacionais na constituição de cada sistema de relações de trabalho, sua dinâmica de funcionamento, o papel exercido pelos atores sociais, o status adquirido por cada um deles, a importância de suas instituições representativas de interesses coletivos na sociedade, entre outras. Dessa maneira, foram sublinhados aspectos comuns entre os diferentes sistemas, mas que representam significados distintos para cada país, devido à existência de arranjos econômicos e políticos próprios de cada nação. Assim, as comparações podem evidenciar diferenças e/ou semelhanças relativas, por exemplo, aos papéis e status dos atores sociais, ao funcionamento do mercado de trabalho, à determinação de salários e condições de trabalho, às negociações coletivas, às greves, às organizações sindicais, mas não à possibilidade de convergência entre as relações de trabalho a longo prazo<sup>20</sup>.

<sup>(19)</sup> Foram pesquisados os seguintes países: Inglaterra, EUA, Alemanha, Itália e França.

<sup>(20)</sup> No caso da Alemanha, por exemplo, Streeck (1992) enfatizou a importância e a eficácia dos mecanismos institucionais (negociação coletiva, greves, liberdade sindical, contrato coletivo, entre outros) utilizados por trabalhadores e empresários para regular o processo atual de mudanças nas relações de trabalho. No Japão, desde o segundo pós-guerra, o sistema nacional de relações de trabalho foi estruturado, basicamente, a partir do emprego vitalício, da promoção por antiguidade e do sindicato por empresa. Estudos recentes, porém, destacaram diversas modificações nas duas primeiras variáveis, enquanto apenas o sindicato por empresa foi mantido e reforçado. Entre outras razões, porque se tornou o mecanismo essencial para obter a colaboração dos trabalhadores no processo de reestruturação das grandes empresas e de introdução de inovações tecnológicas. Para detalhes, ver Aoki (1990) e Sato (1988).

Poressarazão, no estudo do IRES (1992), considera-se tão importante a análise das tendências gerais referentes às mudanças nas relações de emprego e de trabalho como forma de orientar o processo de mudanças nos sistemas de relações de trabalho de diferentes países industrializados. Os impactos e efeitos da dinâmica de acumulação de capital e do processo de introdução de inovações tecnológicas, assim como a capacidade de reação e adaptação dos atores sociais não são homogêneos entre os países industrializados, devido às circunstâncias e particularidades em que, historicamente, ocorreu a industrialização e foram constituídas as relações entre Estado, empresários e trabalhadores de cada nação.

#### 4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo presentes os estudos analisados para reconstituir o debate contemporâneo sobre relações de trabalho nos países avançados resumidos no Quadro 1, procurou-se sintetizar os elementos teóricos fundamentais, com o intuito de compor um referencial que servisse de ponto de partida para estudar as relações de trabalho no Brasil, a partir de uma perspectiva de análise ampla e integrada.

Considerando-se que se trata de um País em construção, heterogêneo e com precária cultura democrática, foram sublinhados os seguintes elementos teóricos: I) sindicato, central sindical e entidade patronal devem ser reafirmados como instituições legítimas numa sociedade democrática; II) organização no local de trabalho, sindicalização, greve, protestos, negociação coletiva, contrato de trabalho, status de autoridade pública resultante da legitimidade e credibilidade conquistadas pelas lideranças sindicais, valorização da ética do trabalho e da solidariedade, como instrumentos básicos para construir ações coletivas e ter poder de barganha nas negociações

coletivas; III) o sistema como expressão de relações conflituosas, dialéticas e dinâmicas entre Estado, empresários e trabalhadores, a partir dos contextos econômico e político mais amplo e complexos que aqueles formulados por Dunlop (1993); IV) de acordo com a perspectiva de análise do IRES (1992), recusou-se a hipótese de convergência nas relações de trabalho, considerando-se, inclusive, o surgimento de novas relações de emprego e de trabalho no final do século XX.

Compreende-se que a ação sindical no funcionamento do mercado de trabalho não se limita apenas à determinação dos salários e melhores condições de trabalho. Conforme as realidades nacionais, com intensidades distintas, a ação sindical está relacionada ao aprofundamento e aperfeiçoamento da democracia e, em parte, interfere na promoção do desenvolvimento econômico, no combate à exclusão social e na valorização da cidadania, sempre como forma de coibir os efeitos da predominância da racionalidade econômica, tanto no processo de valorização de mercadorias, quanto na dinâmica de acumulação de capital.

No caso de países da periferia do capitalismo, como o Brasil, os elementos teóricos supracitados devem ser articulados com os estudos de Prebisch (1951) sobre a teoria do subdesenvolvimento<sup>21</sup>. Para isso, é necessário fazer mediações econômicas, políticas e sociais para destacar as particularidades nacionais na configuração política dos distintos sistemas de relações de trabalho que caracterizam sua dinâmica de funcionamento e definir o status e o papel exercido pelos atores sociais, sempre, porém, a partir dos condicionantes históricos dos diferentes processos de industrialização e de sua relação com o desenvolvimento socioeconômico do País, assunto que se pretende detalhar em um próximo estudo.

(21) Trata-se da concepção centro-periferia para explicar as diferentes formas de inserção de um país no comércio internacional, a partir de uma certa divisão internacional do trabalho. Compreende-se que, no âmbito das relações internacionais, configura-se uma parte substancial do exercício dos poderes econômico e político entre as nações, que condiciona, embora não determine, a conformação de seus processos de industrialização, porque o desenvolvimento e a introdução de novas tecnologias são concentrados nos países do centro do capitalismo e, depois, são difundidos para os países da periferia de forma lenta e desigual.

QUADRO 1  
REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE RELAÇÕES DE TRABALHO

Autores	Elementos teóricos fundamentais	Objetivos principais	Instrumentos básicos
Webb & Webb (1965)	Sindicato deve ser aceito c/ nova instituição legítima na democracia. As lideranças devem ter status de autoridade pública p/ se exigir responsabilidades nas ações coletivas. Negociação coletiva c/ alternativa as greves, lock-outs e sabotagens. Contrato coletivo de trabalho e ordenamento jurídico p/ dar legalidade aos resultados da negociação coletiva. O Estado deve intervir/ coibir excessos de trabalhadores ou de empresários, respeitando a democracia.	Gerar desenvolvimento econômico e combater a exclusão social para aperfeiçoar a democracia e construir uma nação. Defender interesses dos trabalhadores empregados, dos desempregados e excluídos socialmente.	Reconhecer politicamente os sindicatos. Estratégia do mínimo nacional (previdência social, proteção contra acidentes, educação básica, idade mínima p/ trabalhar, regulação da jornada de trabalho, salário mínimo e higiene, limpeza e segurança no trabalho) garantido por lei p/ todos os trabalhadores.
Institucionalistas norte-americanos Commons (1966 e 1988) Perlman (1949) Barbash (1984 e 1994)	Sindicato deve ser aceito c/ nova instituição legítima na democracia. Negociação coletiva, direito à greve, contrato coletivo e sindicalização c/ forma de enfatizar ações coletivas p/ dirimir interesses conflitantes e promover coesão social. A coesão social pode ser gerada pelas ações coletivas, mas não pelo comportamento de pessoas isoladas entre si (economia institucional).	Promover a valorização da cidadania e combater a exclusão social gerada pela predominância da racionalidade econômica.	Introduzir reformas no capitalismo para aperfeiçoar a democracia. Valorizar a ética do trabalho p/ condicionar a influência da racionalidade econômica tanto no processo de valorização de mercadorias quanto na dinâmica de acumulação de capital.
Dunlop (1993)	Sistema de relações de trabalho: Estado, empresários e trabalhadores são concebidos c/ atores sociais; adotam regras e procedimentos para estabelecer relações por intermédio de seus sindicatos. Os contextos econômico e político formam o ambiente que condiciona a atuação dos atores e influencia o processo de negociações e o estabelecimento de contratos coletivos. Admite a hipótese de estabilidade e equilíbrio entre os atores sociais e a existência de convergência nas relações de trabalho de distintos países industrializados ou em industrialização.	Enfatizar a influência da ação sindical no funcionamento do mercado de trabalho, principalmente na determinação de salários e condições de trabalho.	Foi dada importância para negociações coletivas, direito à greve, sindicalização, contrato coletivo e o status de autoridade pública faz parte da legitimidade e credibilidade conquistadas pelas lideranças sindicais.

Fonte: Elaboração do Autor.

QUADRO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE RELAÇÕES DE TRABALHO (continuação)

Autores	Elementos teóricos fundamentais	Objetivos principais	Instrumentos básicos
Hyman (1975)	A partir de Marx, sublinhou a essência da dinâmica de acumulação de capital (acúmulo de riqueza prescindindo-se de força-de-trabalho) para estudar o conceito teórico de sistema de relações de trabalho de Dunlop. Por isso, o sistema expressa: I) um processo conflituoso que não tende necessariamente ao equilíbrio; II) uma relação entre Estado, empresários e trabalhadores que é dialética e dinâmica, ou seja, está em constante mutação e não aponta obrigatoriamente p/a estabilidade ou regulação definitiva; III) reafirmou a noção de ambiente, que muda com os contextos econ. e pol., condiciona e influencia essa relação.	O aperfeiçoamento da democracia e o desenvolvimento das relações entre Estado, empresários e trabalhadores envolvem disputa política, divergência de idéias e confronto de ações, p/ defender interesses e condicionar a influência da racionalidade econômica, tanto no processo de valorização de mercadorias, quanto na dinâmica de acumulação de capital.	Entenham principalmente negociação coletiva, poder de barganha, greves, protestos, contrato coletivo de trabalho, além das instituições representativas de interesses coletivos numa sociedade democrática (Congresso Nacional, partidos políticos, sindicatos, centrais sindicais e entidades patronais).
OIT (1977) Hyman (1995)	Destacaram a maior influência das grandes empresas nas relações de trabalho, em especial diante da introdução de inovações tecnológicas, que alteraram o papel e o status dos atores sociais e o perfil dos trabalhadores.	Repensar as bases da solidariedade e da ética do trabalho construídas no segundo pós-guerra. Promover o diálogo social para combater as tendências atuais de dumping social (exclusão, empobrecimento, marginalização e desemprego)	Reformular a agenda sindical para envolver outros movimentos sociais e redefinir a identidade de um novo padrão de atuação sindical no século XXI, bem como para ampliar o cenário das negociações coletivas e diminuir a influência das empresas nas decisões.
Locke Kochan e Plore (1995a; 1995b) (Pesquisadores do MIT)	Pesquisando 11 países da OCDE (Alemanha, Austrália, Canadá, Espanha, EUA, França, Itália, Japão, Noruega, Reino Unido e Suécia), concluíram que a maior internacionalização dos mercados acirrou a concorrência intercapitalista e, por isso, as grandes empresas intensificaram o ritmo de implementação de decisões estratégicas, tomando-se o espaço central para introduzir mudanças nas relações de trabalho.	Compreender as transformações estruturais nos processos de gestão e organização da produção desenvolvendo uma teoria de relações de emprego e de trabalho que permita fazer análises comparativas das mudanças atuais diante da maior internacionalização dos mercados.	Sublinhar a necessidade de aprofundar os estudos sobre política de recursos humanos, porque se tornaram parte das decisões estratégicas das grandes empresas, deixando de ser apenas uma política de gerenciamento, ou seja, derivada de outras decisões importantes.
IRES (1992) (Pesquisadores do IRES)	A partir de estudos sobre os EUA, a Inglaterra, Alemanha, Itália e França: i) recusaram a hipótese da convergência nas relações de trabalho de países industrializados ou em processo de industrialização; ii) destacaram particularidades nacionais na constituição de cada sistema de relações de trabalho, na dinâmica de seu funcionamento, na definição do papel dos atores sociais e na importância dos sindicatos, centrais sindicais e entidades patronais na sociedade.	Analisar as tendências gerais sobre mudanças nos sistemas de relações de trabalho de diferentes países, como forma de orientar o processo de alterações, preservando, porém, a democracia, a identidade nacional e combatendo a exclusão social.	Destacar, de um lado, as circunstâncias históricas em que ocorreram os processos de industrialização. De outro, as particularidades nacionais na configuração política de cada sistema, sua dinâmica de funcionamento, o papel exercido pelos atores sociais, o status adquirido por eles e a importância das instituições representativas de interesses coletivos.

Fonte: Elaboração do Autor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTVATER, Elmar A crise de 1929 e o debate marxista sobre a teoria da crise. In: HOBBSAWM, E. (org.) **História do marxismo**. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- AOKI, Masahiko **La estructura de la economía japonesa**. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.
- BAMBER, Greg. J. ; LANSBURY, Russel D. **International and comparative industrial relations: a study of developed market economies**. London: Allen & Unwim, 1987.
- BARBASH, Jack Americanizing the labor problem: the wisconsin school. In: KEER, Clark; STAUDOHAR, Paul D. **Labor economics and industrial relations: markets and institutions**. EUA: Kerr & Staudohar, 1994.
- COMMONS, John R. American labour history: introduction. In: COMMONS, John R. (org.) **History of labour in the united states**. New York: Augustus M. Kelley, vol. I, 1966.
- \_\_\_\_\_ Institutional economics. In: SAMUELS, Warren J. (org.) **Institutional economics**. England: Edward Elgar, Vol. I, 1988.
- COUTINHO, Luciano **Das políticas de recuperação à II Guerra Mundial (s/d)**.
- DUNLOP, John T. The moviment of real and money wage rates. **Economic Journal**, New York, set., 1938.
- \_\_\_\_\_ **Wage determination under trade union**. New York: Augustus Kelly, 1966.
- \_\_\_\_\_ **Industrial relations systems**. New York: School Press Classics, 1993.
- ENGELS, Friedrich **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**; tradução de Rosa Camargo Artigas e Reginaldo Forti. São Paulo: Global, 1986.
- FRIEDMAN, Milton **Capitalismo e liberdade**. São Paulo: Artenova, 1977.
- HICKS, John R. A teoria dos salários. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- HYMAN, Richard **Industrial relations: a marxist introduction**, London: The MacMillan Press, 1975
- \_\_\_\_\_ Changing trade union identities and strategies. In: HYMAN, Richard; FERNER, Anthony (org.) **New frontiers in european industrial relations**. Oxford: Blackwell, 1995.
- HOBBSAWM, Eric J. O novo sindicalismo em perspectiva. In: HOBBSAWM, Eric J. (org.) **Mundos do trabalho**. São Paulo: Paz e Terra, 1984.
- INSTITUT DE RECHERCHE ECONOMIQUES ET SOCIALES (IRES) **Syndicalismes: dynamique des relations professionnelles (Grã-Bretagne; États Unids; Allemagne; Italie; France)**. Paris: Dumond, 1992.
- KEYNES, John M. Relative movements of real wages and output. **Economic Journal**. New York, n. 49, março, 1939.
- LOCKE, Richard; KOCHAN, Thomas e PIORE, Michael **Employment Relations in a changing world economy**. Locke, Kochan e Piore: Editors. MIT, 1995a.
- \_\_\_\_\_ Replanteamiento del estudio comparado de las relaciones laborales: enseñanzas de un investigación internacional. **Revista Internacional del Trabajo**. Ginebra: OIT, vol. 114, n. 2, 1995b.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich **Manifesto Comunista**. In: MARX, Karl; ENGELS, Friedrich **Obras escolhidas**. Lisboa: Editora Avante, vol. 1, 1982.
- \_\_\_\_\_ **A ideologia alemã**. 9ª ed. São Paulo: Hucitec. Coleção Pensamento Socialista, n.12, 1993.
- OLIVEIRA, Carlos A B. **O processo de industrialização do capitalismo originário ao atrasado**. Campinas: Unicamp - IE, 1985, (Tese, Doutorado em Economia).
- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT) **El trabajo en el mundo 1997-1998: relaciones laborales, democracia y cohesión social**. Ginebra: OIT, 1997.

- PERLMAN, Selig **A theory of labour movement**. New York: Augustus M. Kelley, 1949.
- PREBISCH, Raul Interpretação do processo de desenvolvimento econômico. **Revista Brasileira de Economia** (Estudio Económico de la CEPAL, 1ª parte), n. 1, 1951.
- ROSS, Arthur **Trade union wage policy**. New York: MacMillan, 1948.
- \_\_\_\_\_ ; Hartman, Paul T. **Changing patterns of industrial conflict**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1960.
- SALLES de SOUZA, Francisc A Relações do trabalho no Brasil: um enfoque didático. São Paulo: IBRART - OIT, 1985, (Série Pesquisa, n. 5).
- SATO, Kiyoshi Os sindicatos e as relações de trabalho no Japão. In: MERCIER, C. (org.) **Japon: stratégies industrielles et enjeux sociaux**; tradução: Roberto Fukumaru e Cândido G. Ferreira. Lyon: Press Universitaires de Lyon, 1988.
- SPREMOLLA, Gerardo C. Los enfoques teóricos en relaciones industriales. **Revista de Relaciones Laborales en América Latina (Relasur) - OIT**, Montevideo, n. 2, 1994.
- STREECK, Wolfgang **Social institutions and economic performance: industrial relations in advanced capitalist economies**. London: Sage, 1992.
- WEBB, Sidney; WEBB, Beatriz **Industrial democracy**. 3ª ed. New York: Sentry Press, 1965.

**PROJEÇÃO POPULACIONAL PARA MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DE CAMPINAS:  
Aplicação de método combinado demográfico - ecológico  
para projeção para pequenas áreas\***

**POPULATION PROJECTION FOR CAMPINAS REGION:  
The application of a combined demographic - ecological  
method for small area population projection**

Paulo de Martino JANNUZZI<sup>1</sup>  
Nicoláo JANNUZZI<sup>2</sup>

**RESUMO**

*O desenvolvimento de metodologias para a elaboração de projeções populacionais em nível micro-especializado - municípios e domínios sub-municipais - vêm merecendo atenção crescente por parte de pesquisadores em Demografia Aplicada, como conseqüência, sobretudo, do aumento da demanda por este tipo de informação no presente contexto de resgate do processo de Planejamento Público e descentralização tributária e da ação social do Estado. Este trabalho procura oferecer, assim, uma contribuição para a temática de projeções para pequenas áreas, ao apresentar uma metodologia integrada de projeções populacionais pelo método das componentes demográficas em nível regional e um sistema de equações diferenciais para desagregação municipal dos resultados, baseado em um modelo tradicional usado em Ecologia para representar a dinâmica populacional de espécies competitivas em um Habitat fechado, com capacidade de suporte limitada. Na adaptação do modelo para representar a dinâmica demográfica, as populações das pequenas áreas representam as "espécies", e a região, o*

<sup>(1)</sup> Uma versão anterior deste texto, denominado "Projeção populacional para pequenas áreas: uso combinado do método das componentes demográficas e de sistema dinâmico em Ecologia" foi apresentado na sessão de "Metodologias de Projeção" do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, realizado em Caxambu MG, em outubro de 2000. Na presente versão foi introduzido um apêndice onde se compara os resultados do trabalho anterior com as estimativas populacionais preliminares do Censo Demográfico 2000. O artigo foi elaborado a partir dos resultados do projeto de pesquisa "Projeções Populacionais para Campinas e Região", financiado pela CEAP/PUC-Campinas entre 1996 e 1998.

<sup>(1)</sup> Professor da PUC-Campinas, Analista de Projetos da F.SEADE, Mestre em Administração Pública na EAESP/FGV, Doutor em Demografia no IFCH/UNICAMP.

<sup>(2)</sup> Especialista da Fundação Centro Tecnológico para a Informática.

"habitat", com seus recursos limitados de espaço físico, imóveis, vias públicas, empregos, etc. Assim, taxa de crescimento populacional de cada área na região dependerá da sua respectiva taxa de crescimento vegetativo - e, portanto, em última instância, dos níveis prevaletentes da fecundidade e mortalidade em cada pequena área e do grau de atratividade ou repulsividade de cada pequena área, em função de suas economias/deseconomias de aglomeração (nível de salários, oferta de empregos, custo dos terrenos e moradias, poluição, custos de transporte, etc). Depois de apresentado o modelo e as formas de estimação dos parâmetros, mostra-se uma aplicação do mesmo para estimar a população de seis municípios região de elevada adensamento populacional no Estado de São Paulo. Esta metodologia parece útil em projeção demográfica - com horizonte de planejamento de 5 a 10 anos à frente - para pequenas áreas situadas contiguamente - como distritos de um mesmo município ou municípios em aglomerações urbanas conurbadas.

**Palavras-chave:** Projeção - Pequenas áreas - Sistemas Dinâmicos.

#### ABSTRACT

Population projections for small areas are becoming more and more requested by public and private organizations around the world, as a way to improve their planning capabilities. Most of the models proposed are data intensive, based on administrative records maintained by local agencies or governments. As the coverage and quality of this type of data are usually not very good in a large part of the underdeveloped countries, these models can not be used. So, this paper presents an alternative method to produce small area population estimates, useful when only good census data and vital statistics are available. The model presented is an integrated method of population projections using the cohort-component method at regional level and a system of differential equations to split the total to municipal bounds, using a model of competitive species in Ecology. The paper is structured in two sections. First, it presents the integrated model demographic components-dynamic system, and then it shows an application to estimate the populations- and its age structure- in the near future for some municipal districts in Sao Paulo State. Although this model can be applied - in thesis - in any situation, one wants to estimate the population of small areas inside a larger one, the use of the method resembles to justify in situations of demographic projection - with planning horizon of 5 to 10 years ahead - for neighborhoods in a same municipal district, municipal districts in gatherings urban zones or metropolitan areas - whose environmental resources, of infrastructure and economic (water, transport, houses, jobs, etc) are more and more scarce and disputed by resident populations in the areas and in the neighboring places.

**Key words:** Projections - Small areas - Dynamic systems.

## 1. APRESENTAÇÃO

O desenvolvimento de metodologias para a elaboração de projeções populacionais em nível micro-especializado - municípios e domínios sub-municipais - vêm merecendo atenção crescente por parte de pesquisadores em Demografia Aplicada, como revela o espaço dedicado às sessões com esta temática nos congressos científicos na área de População e a publicação de artigos sobre a questão em diversos periódicos internacionais, desde meados da década passada e, sobretudo, nos últimos anos. De fato, na Conferência Mundial de População, na China, nos últimos congressos da Population Association of América e da Southern Demographic Association nos EUA, nas publicações do Centro Latino-Americano de Demografia (CELADE), nos diferentes eventos promovidos pela Associação Brasileira de Estudos Populacionais no Brasil têm-se presenciado um número crescente de contribuições para o tema das projeções populacionais para pequenas áreas. Mais recentemente, o Bureau de Censos dos EUA organizou a Conferência Internacional sobre Métodos de Estimativa de População em Pequenas Áreas, com afluência de pesquisadores de diversos países trazendo suas contribuições à temática.

Esta oferta crescente de trabalhos na temática decorreria sobretudo, como observou Granados (1989), da apresentação da coletânea de textos de seminário especialmente organizada pelo CELADE para tratar das projeções demográficas em pequenas áreas no final da década passada, do surgimento de demandas específicas de governos subnacionais e de agências governamentais preocupados na estimativa mais precisa dos públicos-alvo futuros das diferentes políticas públicas, a fim de garantir uma melhor efetividade social dos recursos públicos disponíveis, cada vez mais escassos. A formação mais extensiva de técnicos com capacitação em Demografia, o avanço tecnológico e barateamento relativo do hardware e software, o surgimento de pacotes com procedimentos

para tratar dados e métodos demográficos em microcomputador também se constituiriam em fatores potencializadores para o crescimento da demanda por projeções subnacionais nos países da região.

Mais especificamente no Brasil, a descentralização tributária em favor de estados e municípios, a transferência de parte das responsabilidades de políticas sociais para as prefeituras (em convênio ou não com outras instâncias de governo) e a previsão constitucional de instrumentos de gestão urbana para municípios com mais de 20 mil habitantes (Plano Diretor) têm certamente favorecido a estruturação de sistemas institucionalizados de planejamento municipal. Há um conjunto expressivo de municípios - de médio e grande portes utilizando-se de novas metodologias e tecnologias para acompanhamento da dinâmica e da gestão urbana, que têm manifestado interesse crescente por projeções populacionais mais específicas, seja em termos geográficos, seja em termos dos públicos-alvo futuros a estimar para os diversos setores da Política Social (Jannuzzi & Pasquali 1999). Enfim, a julgar pelo que colocam Valladares e Coelho (1996), a preocupação com melhor embasamento técnico nas atividades relacionadas ao Planejamento Urbano parece estar ganhando terreno no país, depois da desilusão com as distorções induzidas pela prática de planejamento tecnocrático dos anos 70.

As técnicas clássicas para projeções populacionais para pequenas áreas têm sido objeto de apresentação e aplicação por vários pesquisadores, como ilustram os trabalhos de Granados (1989), Santos (1989) e Celade (1994). De modo geral, os modelos de regressão, correlação ou repartição baseados em variáveis sintomáticas estão entre os mais usados na bibliografia internacional, como mostram os trabalhos apresentados na referida conferência organizada pelo Bureau de Censos americano (Smith & Cody 1999, Hoque & Murdock 1999, Martindale 1999, Simpson 1999, Tolson 1999).

Estatísticas de nascimentos, óbitos, registros médicos e de atendimento hospitalar, registros de construção e demolição de imóveis das prefeituras, matrículas escolares e outros dados administrativos de escolas, licenças de automóveis, informações sobre recolhimento de impostos, ligações residenciais de eletricidade e outros serviços de infraestrutura estão entre as variáveis sintomáticas mais citadas nas aplicações de projeção de pequenas áreas nos países mais desenvolvidos, graças, naturalmente, à qualidade e confiabilidade alcançadas nos registros administrativos públicos. Nestes países, o emprego dos Sistemas de Informação Geográfica e modelos geo-estatísticos têm garantido um aprimoramento ainda maior na qualidade das projeções. No Brasil e outros países do Terceiro Mundo há experiências bem sucedidas de aplicação de dados provenientes de registros administrativos em projeções municipais (Jardim 1992, Celade 1994, Waldvogel 1998), mas certamente, não é uma prática que se possa generalizar para todo contexto espacial, em função da não indisponibilidade, precariedade ou baixa confiabilidade das informações requeridas. Têm sido propostos alguns métodos alternativos que não dependem dos registros administrativos, como o de Ketkar (1990) de uso de dados censitários e modelos loglineares e o de Cunha & Torres (1994), com uso de fotografia aérea e pesquisa de campo.

Este trabalho procura também oferecer, uma contribuição para a temática de projeções para municípios e pequenas áreas, ao apresentar uma metodologia alternativa, não dependente de outros registros administrativos, além das Estatísticas Vitais. Apresenta-se aqui um método integrado de projeções populacionais pelo método das componentes demográficas em nível regional e um sistema de equações diferenciais para desagregação municipal dos resultados, baseado em um modelo tradicional usado em dinâmica populacional de espécies competitivas em Ecologia. O trabalho está estruturado em duas seções. Na primeira, apresenta-se o modelo integrado de projeção por componentes

demográficas e sistema dinâmico, para estimação dos quantitativos e da estrutura da população futura em pequenas áreas. Depois, mostra-se uma aplicação da metodologia para estimar as populações em 2000 e 2005 de alguns municípios de uma região de elevado adensamento populacional no Estado de São Paulo.

## 2. INTEGRAÇÃO DO MÉTODO DAS COMPONENTES COM SISTEMA DINÂMICO

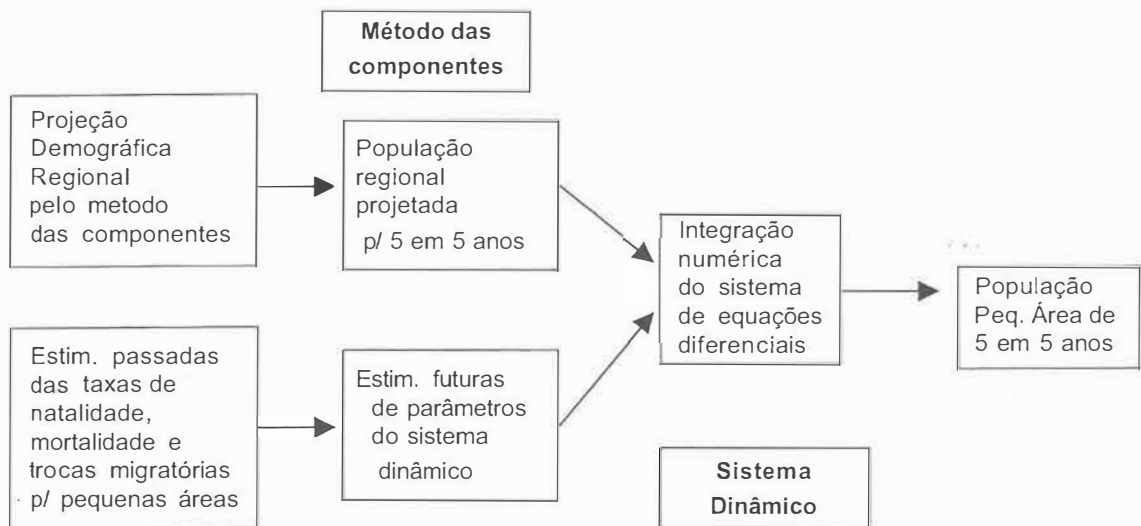
Em geral, as várias propostas metodológicas de projeção populacional para pequenas áreas pressupõe que se tenha disponível a população da região em que elas estão situadas. No modelo integrado de projeção aqui apresentado, a projeção demográfica regional também é necessária e, a fim de que os resultados finais sejam consistentes, sobretudo os relativos à estrutura etária, é importante que as projeções regionais tenham sido elaboradas através do método das componentes.

Tal método de projeção certamente dispensa maiores explicações, dada a sua extensa e antiga difusão na área. Ele consiste na aplicação da equação compensadora básica da dinâmica populacional para cada corte quinquenal, combinando distintas hipóteses sobre a evolução do nível e estrutura da fecundidade, mortalidade e migração no horizonte de projeção (Pujol 1989). A factibilidade dos cenários projetados depende, ademais, da qualidade dos dados sobre a estrutura demográfica no momento de referência inicial, da consistência das hipóteses firmadas quanto à trajetória futura dos componentes demográficos, no que é fundamental a disponibilidade de métodos e modelos que permitam especificá-los em termos de nível e estrutura adaptados à população e à região de interesse. Neste sentido, têm se produzido e desenvolvido no Brasil um conjunto de métodos, modelos matemáticos e padrões empíricos de taxas para ajuste e modelagem de taxas de fecundidade (Frias & Oliveira 1991, Campanário & Godinho 1996), de mortalidade

(Ferreira 1980, Frias & Rodrigues 1987, Paes 1995) e migração (Carvalho & Fernandes 1996, Jannuzzi 1998), que podem permitir a definição de nível e estrutura para as componentes

demográficas mais próximas à realidade e à experiência empírica brasileira do que os modelos desenvolvidos para outros países e contextos históricos.

**Diagrama 1:** Método das componentes e sistema dinâmico para projeção



Depois de estimados os totais populacionais e a estrutura por idade e sexo da população regional em cada quinquênio pelo método das componentes demográficas, aplica-se o modelo de estimação da população para as sub-áreas de interesse na região em estudo (Diagrama 1). Este modelo de estimação baseia-se em um sistema de equações diferenciais usado em Ecologia para representar a dinâmica populacional de espécies competitivas dentro de um *habitat* fechado, com capacidade de suporte limitada. Nele, o crescimento de cada espécie depende da sua taxa de crescimento vegetativo (nascimentos menos óbitos) e da forma de interação com as demais espécies existentes (competição, predação ou parasitismo), forma essa que pode potencializar o ritmo de crescimento ou mesmo extinção de uma dada espécie (Dajoz 1983).

A adaptação desse modelo para representar a dinâmica populacional de pequenas áreas de uma região intuitivamente simples foi implementado anteriormente por Szwarcwald & Castilho (1989) para estimações anuais de quantitativos populacionais para municípios fluminenses entre 1980 e 1990. Na adaptação do modelo para representar a dinâmica demográfica, as populações das pequenas áreas representam as “espécies”, e a região, o *habitat*, com seus recursos limitados de espaço físico, imóveis, vias públicas, empregos, etc. Assim, a taxa de crescimento populacional de cada área na região dependerá da sua respectiva taxa de crescimento vegetativo e, portanto, em última instância, dos níveis prevalentes da fecundidade e mortalidade em cada área e de seu grau de atratividade, em função das economias/deseconomias de aglomeração de cada área (nível de salários, oferta de empregos, custo dos terrenos e moradias, poluição, custos de transporte, etc).

**Quadro 1:** Sistema de equações diferenciais da dinâmica populacional intra-regional

$$\frac{dP_1}{dt} = a_1 P_1(t) + b_1 P_1(t) T(t)$$

$$\frac{dP_2}{dt} = a_2 P_2(t) + b_2 P_2(t) T(t)$$

.....

$$\frac{dP_n}{dt} = a_n P_n(t) + b_n P_n(t) T(t)$$

sujeito a condição de contorno  $\sum_{i=1..n} P_i(t) = T(t)$

Onde  $T(t)$  : total populacional da região no ano  $t$   
 $P_i(t)$  : população da área  $i$  no ano  $t$   
 $a_i$  : taxa de crescimento vegetativo da população da área  $i$   
 $b_i$  : fator relacionado à atratividade migratória da área  $i$

Como foi representado no sistema de equações diferenciais do Quadro 1, os parâmetros  $a_i$  dizem respeito à taxa de crescimento vegetativo específico de cada pequena área, enquanto os parâmetros  $b_i$  referem-se ao grau de atratividade de cada área relativamente às demais (isto é, a competitividade migratória de cada área em relação à população da região). Trata-se, pois, de um modelo que discrimina, para cada área, a contribuição do crescimento vegetativo e do saldo migratório no crescimento populacional.

Como foi mostrado por Szwarcwald & Castilho (1989), é possível encontrar uma solução algébrica recursiva para este sistema de equações diferenciais, tomando-se como variável exógena a população regional - definida pela projeção por componentes - e supondo comportamentos específicos para as taxas de crescimento vegetativo e do grau de atratividade das áreas no horizonte de projeção. Com isso, obtêm-se as estimativas populacionais para cada área, a cada final de quinquênio (Quadro 2).

**Quadro 2:** Solução recursiva do sistema de equações diferenciais

Se  $P_i(t)$  é a população da área  $i$  no momento  $t$ , então:

$$P_i(t) = P_i(0) + \Delta P_i$$

$$\Delta P_i = \Delta P F_i(t) P_i(0) / \sum F_i(t) P_i(0)$$

$$\text{com } F_i(t) = \exp ( a_i + b_i ( \ln ( T(t)/T(0) ) ( T(t) - T(0) ) ) - 1$$

onde  $T(t)$ : total populacional da região, projetado externamente por componentes

$a_i$  :  $\ln ( 1 + \text{tx natalidade}_i - \text{tx mortalidade}_i )$  - taxas médias para o período estimadas a partir da análise das estatísticas vitais recentes e perspectivas futuras

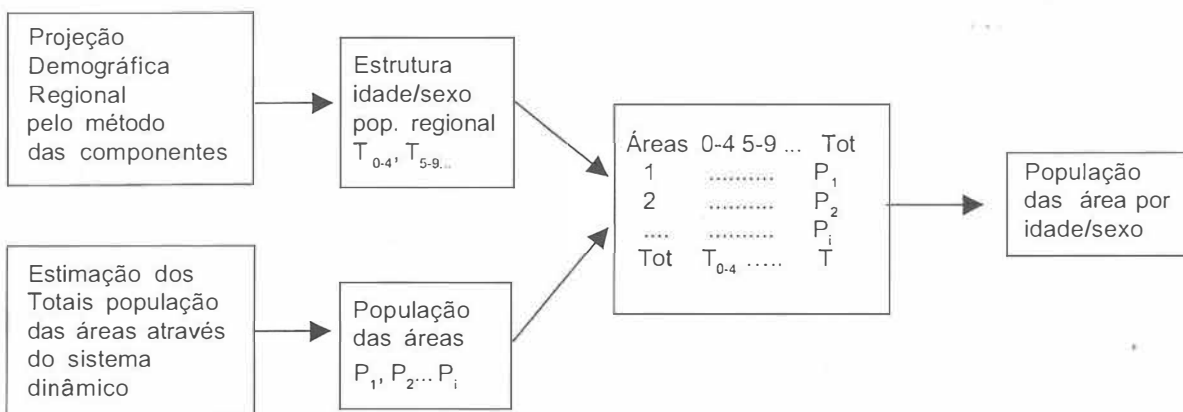
$b_i$  : grau de atratividade migratória média da área  $i$ , estimado a partir de tendências passadas e perspectivas futuras. Para períodos anteriores este parâmetro pode ser estimado por

$$\frac{a_i + ( \ln ( P_i(t) / P_i(0) ) )}{( \ln ( T(t)/T(0) ) ) ( T(t) - T(0) )}$$

Depois de computar estas estimativas quinquenais de população para cada área, resta encontrar a estrutura demográfica por sexo e idade para cada um delas. Um dos métodos disponíveis é a técnica de ajuste iterativo proporcional de tabelas de contingência (Willekens 1982). Neste método, a estrutura etária da população de cada área no futuro é obtida mediante o ajuste iterativo de uma tabela

de contingência (faixas etárias vs. área), tendo como solução inicial a estrutura demográfica obtida para cada área no momento anterior e, como marginais da tabela, os totais populacionais das áreas estimados pelo sistema dinâmico ( $P_i$  – totais linha) e a estrutura demográfica regional definida pela projeção por componentes ( $T_{0-4}, T_{5-9} \dots$  – totais coluna), como ilustra o Diagrama 2.

**Diagrama 2:** Estimação da estrutura por idade e sexo das pequenas áreas



### 3. APLICAÇÃO: PROJEÇÕES POPULACIONAIS PARA MUNICÍPIOS NA REGIÃO DE CAMPINAS

Embora seja aplicável a situações mais gerais de projeção demográfica, esta metodologia parece ser particularmente útil quando se pretende obter estimativas populacionais futuras de áreas contíguas, de elevada densidade populacional. Nesta situação se enquadram projeções demográficas de distritos ou bairros dentro de um município e projeções de população de municípios em regiões metropolitanas ou em aglomerações urbanas conurbadas. É neste último tipo de caso que se enquadra a aplicação aqui apresentada do modelo integrado de projeção.

Assim, com base nas projeções demográficas elaboradas anteriormente pelo método das componentes para Região Administrativa de Campinas (Jannuzzi 1997), aplicou-se o sistema dinâmico para estimar as populações - e a estruturas etárias associadas - em 2000 e 2005 de alguns dos principais municípios da região - Americana, Bragança, Campinas, Jundiaí, Limeira, Piracicaba - além daquela correspondente à da Região de Governo de Campinas (sub-região de elevada densidade populacional em torno do município de Campinas).

Dentre os diversos cenários demográficos projetados pelo método das



Sob as hipóteses assumidas no cenário demográfico aqui adotado, a RA Campinas estaria crescendo a taxas de 2,2 % ao ano nos anos 90, contra 2,9 % na década anterior. No primeiro quinquênio do próximo século, a população da RA estaria aumentando a taxas médias de 1,6 % ao ano. Na virada do milênio, a RA estaria reunindo 5,3 milhões de pessoas e, em 2005,

pouco mais de 5,7 milhões pessoas. Em termos da estrutura etária, a população da RA passaria a envelhecer mais rapidamente que em outras décadas. Para a RA, no período de 1990 a 2005, a subpopulação de idosos teria sua parcela aumentada de 5% para quase 7% da população total. Crianças e adolescentes, em contrapartida, passariam de 31 % para 24 % do total da RA no período.

**Tabela 1.** Projeções demográficas pelo método dos componentes RA Campinas 1980 a 2005 (mil pessoas)

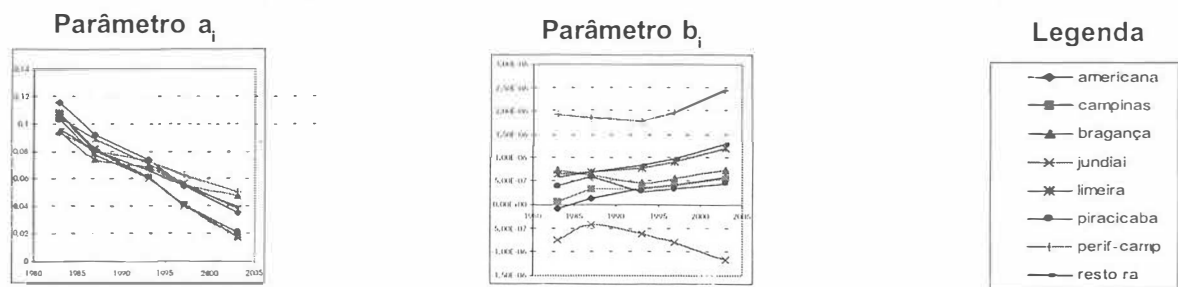
Grupos etários	1980	1990	1995	2000	2005
0-4 anos	381	417	389	435	454
5-14 anos	677	889	925	879	89
15-19 anos	347	394	471	509	473
20-44 anos	1.203	1.716	1.963	2.152	2.390
45-59 anos	370	497	608	746	950
60 + anos	220	345	417	563	568
Total	3.197	4.258	4.774	5.285	5.733
Hipótese implícitas					
Tx natalidade (p/mil)	23,3	19,5	17,9	16,8	-
Tx mortalidade(p/mil)	6,3	5,9	5,9	6,0	-
Tx migratória(p/mil)	11,0	8,3	8,3	7,5	-

Fonte: Jannuzzi (1997), projetos revisadas

A aplicação do sistema dinâmico para obtenção das estimativas populacionais para os municípios selecionados foi antecedida por uma análise das taxas de natalidade e de mortalidade e do grau de atratividade migratória quinquenal de cada um deles no período de 1980 a 1996. A partir da extrapolação das tendências passadas, estabeleceram-se os valores médios das taxas de crescimento vegetativo e o grau de atratividade migratória para os quinquênios de 1995-2000 e

2000-2005. Como se pode verificar na Tabela 2, Os parâmetros  $a_i$ , associados à taxa de crescimento vegetativo, são decrescentes para todos os municípios, convergindo para valores próximos nos próximos anos (com exceção de Bragança). Com relação aos parâmetros  $b_i$  - grau de atratividade migratória - os comportamentos são mais variados, contrapondo tendências de crescente repulsão - Jundiaí, sobretudo - de atração - Periferia de Campinas - e de relativa estabilidade.

**Gráfico 1.** Parâmetros  $a_i$  e  $b_i$  estimados e projetados do sistema dinâmico. Municípios da RA Campinas 1980 a 2005



**Tabela 2.** Parâmetros  $a_i$  e  $b_i$  estimados e projetados sistema dinâmico Municípios da RA Campinas 1980 a 2005

Municípios	1983	1987	1993	1997	2003
<b><math>a_i</math> (relacionado à Taxa Crescimento vegetativo)</b>					
Americana	0,115	0,092	0,073	0,055	0,035
Campinas	0,108	0,082	0,061	0,041	0,018
Bragança	0,094	0,074	0,068	0,056	0,047
Jundiaí	0,107	0,081	0,060	0,040	0,017
Limeira	0,104	0,089	0,071	0,057	0,038
Piracicaba	0,103	0,077	0,060	0,041	0,021
Perif RG Campinas	0,093	0,081	0,073	0,063	0,050
Anel ext RA Campinas	0,096	0,080	0,066	0,055	0,039
<b><math>b_i</math> (grau de atratividade migratória)</b>					
Americana	-9,44E-08	1,35E-07	3,51E-07	6,03E-07	9,70E-07
Campinas	7,19E-08	3,23E-07	3,33E-07	5,78E-07	8,73E-07
Bragança	7,20E-07	6,15E-07	4,66E-07	1,58E-07	-4,43E-07
Jundiaí	-7,58E-07	-4,12E-07	-6,19E-07	-5,24E-07	-7,73E-07
Limeira	6,40E-07	6,74E-07	7,78E-07	7,40E-07	8,95E-07
Piracicaba	3,95E-07	5,92E-07	2,70E-07	3,31E-07	2,28E-07
Perif RG Campinas	1,92E-06	1,85E-06	1,79E-06	1,83E-06	2,26E-06
Anel ext RA Campinas	5,75E-07	6,84E-07	8,42E-07	9,72E-07	1,31E-06

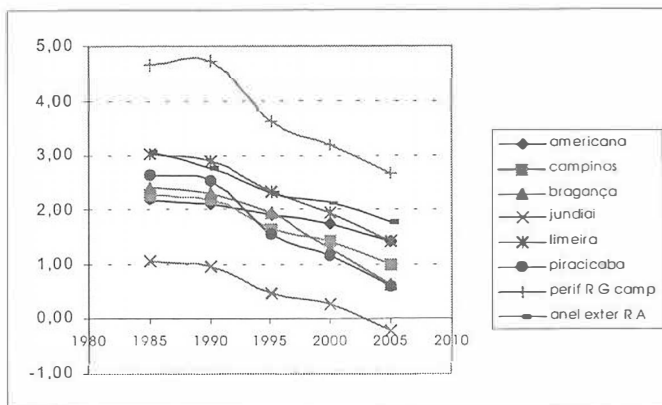
Aplicando-se a solução recursiva apresentada no Quadro 2, chegou-se aos totais populacionais para as áreas selecionadas (Tabela 3). Como se pode verificar no Gráfico 2, as taxas de crescimento demográfico são decrescentes para todos os municípios da região, chegando a

ser negativas, a partir de 2003, para Jundiaí. A área periférica de Campinas estará crescendo a taxas mais elevadas do que todas as áreas aqui analisadas (acima de 2% ao ano). Em 2005, Campinas chegaria a 1.010 mil pessoas e seu entorno próximo, 1.750 mil pessoas.

**Tabela 3.** População e taxas de crescimento estimadas e projetadas Municípios da RA Campinas 1980 a 2005

Municípios	Pessoas (em mil)						Taxas anuais (%)				
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	80/85	85/90	90/95	95/2000	2000/2005
Americana	122	136	150	165	180	193	2,2	2,1	1,9	1,8	1,4
Campinas	662	742	826	896	961	1.010	2,3	2,2	1,6	1,4	1,0
Bragança	75	86	98	108	115	119	2,4	2,3	1,9	1,3	0,6
Jundiaí	258	272	286	293	296	293	1,1	1,0	0,5	0,3	-0,2
Limeira	150	174	201	226	248	266	3,0	2,9	2,4	1,9	1,4
Piracicaba	213	243	276	297	315	325	2,7	2,5	1,5	1,2	0,6
RG Campinas	1.400	1.652	1.952	2.227	2.507	2.762	3,1	2,8	2,3	2,4	23,0
RA Campinas	3.197	3.689	4.258	4.774	5.285	5.733	2,9	2,9	2,3	2,1	1,6

**Gráfico 2.** Taxas de crescimento demográfico anual por quinquênios Municípios da RA Campinas 1980 a 2005



Calculados os totais populacionais dos municípios, computaram-se as respectivas estruturas etárias através do método de ajuste iterativo proporcional, cujos resultados são apresentados na tabelas 4. Em todos os municípios, como era de se esperar, observam-se o

envelhecimento populacional, o aumento da taxa de dependência e a diminuição da pressão demográfica de jovens no mercado de trabalho (razão entre o total de pessoas 15-19 anos pelo de 20-24 anos), mas as tendências parecem mais adiantadas em alguns municípios, como em Jundiá.

**Tabela 4.** População estimada por grupos etários pelo método iterativo proporcional Municípios da RA Campinas 2000 e 2005 (em mil pessoas)

Municípios	0-4 anos	5-14 anos	15-19 anos	20-44 anos	45-59 anos	60 + anos	Total
População ajustada p/2000 a partir da estrutura da RA Campinas em 1996							
Americana	14	28	16	76	27	19	180
Campinas	73	151	90	409	139	98	961
Bragança	9	19	11	45	16	14	115
Jundiá	22	46	27	121	46	34	296
Limeira	21	42	24	103	34	24	248
Piracicaba	25	53	30	128	45	34	315
RG Campinas	165	339	199	882	307	246	2.507
RA Campinas	435	879	509	2.152	746	563	5.285
População ajustada p/2005 a partir da estrutura da RA Campinas em 2000							
Americana	14	28	15	83	34	19	193
Campinas	74	149	81	439	172	97	1.010
Bragança	9	19	10	47	20	13	119
Jundiá	21	43	23	122	53	32	293
Limeira	22	42	22	13	42	24	266
Piracicaba	25	51	26	134	54	33	325
RG Campinas	164	332	177	940	375	252	2.762
RA Campinas	454	899	473	2.390	950	568	5.733

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia aqui apresentada para a projeção populacional de pequenas áreas tem uma natureza eminentemente demográfica. Baseia-se em resultados de projeções populacionais em âmbito regional elaboradas pelo método das componentes e em um sistema de equações diferenciais que discrimina, para cada pequena área, a contribuição do crescimento vegetativo e do saldo migratório no crescimento populacional.

Embora possa ser aplicado, em tese, em qualquer situação em que se queira estimar a população de áreas compreendidas em uma região, o uso do método parece se justificar em situações de projeção demográfica com horizonte de planejamento de 5 a 10 anos à frente para pequenas áreas situadas contiguamente, como os distritos de um mesmo município, municípios em aglomerações urbanas conurbadas ou regiões metropolitanas- cujos recursos ambientais, de infra-estrutura e econômicos (água, transporte, imóveis, empregos etc) mostram-se cada vez mais escassos e disputados pelas populações residentes nas áreas e nas localidades vizinhas. Também parece ser útil em situações em que a dinâmica demográfica recente das pequenas áreas desaconselhe a mera extrapolação matemática das tendências passadas.

Naturalmente, o sucesso na utilização do modelo integrado depende da factibilidade das hipóteses implícitas na projeção por componentes para a região e na especificação dos valores futuros dos parâmetros  $a_1$  (crescimento vegetativo) e  $b_1$  (atratividade migratória) do sistema dinâmico para as pequenas áreas. Quando se dispõe de estatísticas vitais de boa qualidade e as pequenas áreas em questão correspondem a municípios, a análise das séries históricas das taxa de natalidade, mortalidade e dos saldos migratórios podem sugerir tendências prospectivas futuras para os parâmetros do modelo. Não se pode esquecer, contudo, que a especificação do grau

de atratividade migratória das pequenas áreas deve ser respaldado em alguma análise prospectiva acerca das tendências futuras de fatores de natureza macro-regional- como o nível de oferta de empregos, nível salarial, perfil ocupacional- e outros de natureza micro-espacial- como os determinantes urbanísticos, as restrições de natureza ambiental ou geográfica (presença de áreas de proteção, áreas sujeitas a inundação, etc), a existência de vazios urbanos, a lei de uso do solo, preços do aluguel, valor dos terrenos, as características do sistema viário e do transporte público e os impactos decorrentes das intervenções públicas (CEPAM 1990). Tais fatores têm importância tanto maior quanto menor a dimensão espacial da área objeto da projeção.

Por fim, como tantos outros trabalhos na área, este estudo aplicado têm o propósito de oferecer uma contribuição para os Métodos de Gestão Urbana no país, no sentido preconizado por Valladares e Coelho (1996), de disponibilizar instrumentos para reflexão prospectiva para a ação pública. Qualquer que seja a modalidade empregada de Planejamento Urbano-Planejamento Participativo (Maricato 1997) ou Planejamento Estratégico Territorial (Borja & Castells 1997)- a sua legitimidade e o seu sucesso dependem, ademais, da prevalência do interesse público no embate entre os agentes da Política Urbana, de uma boa base técnica para diagnóstico, monitoramento e prospecção do crescimento urbano. A metodologia aqui exposta pode ser de alguma utilidade neste sentido.

#### APÊNDICE:

#### COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DA PROJEÇÃO COM OS DO CENSO DEMOGRÁFICO 2000

Com a publicação dos resultados preliminares do Censo Demográfico de 2000 em dezembro de 2000, foi possível fazer uma avaliação da precisão das projeções populacionais para os

municípios selecionados no trabalho. Como se pode verificar na tabela a seguir, as cifras municipais previstas pelo método são todas inferiores às levantadas no Censo, decorrência, em primeira instância, do fato de a população projetada para a RA Campinas ser 2% inferior às estimativas censitárias. Ainda assim, os resultados previstos são muito bons para Limeira, Campinas, Americana e Região de Governo de

Campinas, com erro relativo entre 0,3 e 1,1%. Para Piracicaba, Bragança e Jundiá, o erro relativo é superior a 4%, como consequência da subestimação do parâmetro relacionado à atratividade migratória ( $b_1$ ) para estes municípios. À luz destes resultados, as projeções municipais para 2005 para estes municípios devem ser encaradas como estimativas conservadoras.

**Tabela 1.** População projetada e estimada pelo Censo Demográfico 2000  
Municípios da RA Campinas 2000

Municípios	Projeção	Censo	Dif abs	Dif %
Americana	180.000	182.084	2.084	1,1
Campinas	961.000	967.921	6.921	0,7
Bragança	115.000	124.888	9.888	7,9
Jundiá	296.000	322.798	26.798	8,3
Limeira	248.000	248.632	632	0,3
Piracicaba	315.000	328.312	13.312	4,1
RG Campinas	2.507.000	2.530.190	23.190	0,9
RA Campinas	5.285.000	5.407.590	122.590	2,3

Obs: Resultados preliminares do Censo, estimados para 1/08/2000. Projeções demográficas referem-se a 1/07/2000.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELL, M. et al. **Forecasting population growth and housing development for small areas using GIS.** Trabalho apresentado na 23ª Conferência Mundial de População. Pequim, 1997.

BORJA, J. & CASTELLS, M. **Planes estratégicos y proyectos metropolitanos.** *Cadernos IPPUR*, XI(1/2):207-232, 1997.

CAMPANÁRIO, P. & GODINHO, R. **Fecundidade: tendências e modelo de projeção.** *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, 10(2):26-33, 1996.

CARVALHO, J.A.M. & FERNANDES, F. **Estimativas de saldos migratórios e taxas líquidas de migração das unidades da federação e grandes regiões do Brasil, por sexo, idade e setores rural e urbano 1960-1979, 1970-1980.** Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1996.

CUNHA, J.M.P. & TORRES, H.G. **Estimativas populacionais para pequenas áreas a partir da fotografia aérea: uma aplicação para as favelas do município de Campinas.** In: *Anais do IX Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, Caxambu, 1994, v.1. p.163-174.

CEPAM (1990) **Subsídios para elaboração do plano diretor.** São Paulo: Fundação Faria Lima, 1990.

DAJOZ, R. **Ecologia Geral.** Petrópolis: Vozes, 1983.

FERREIRA, C.E.C. **Tábuas abreviadas de mortalidade para o Estado de São Paulo" Informe demográfico SEADE,** São Paulo, 4:1-47, 1980.

FRIAS, L.A & RODRIGUES, P. **Brasil: tábuas-modelo de mortalidade e populações estáveis.** *Estudos e Pesquisas IBGE*, Rio de Janeiro, 10, 1981.

- FRIAS, L.A. & OLIVEIRA, J.C. **Níveis, tendências e diferenciais de fecundidade no Brasil a partir da década de 30.** *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, 8(1/2): 72-111, 1991.
- GRANADOS, M.P. **Metodos para proyecciones subnacionales de población.** Bogotá: DANE/CELADE, 1989.
- HOQUE, N. & MURDOCK, S.H. **Evaluation of Texas population and estimates and Projections program's population estimates for 1990.** *Population Estimates Methods Conference*, Washington, 1999 ([www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm](http://www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm)).
- KETKAR, K.W. **A log-linear approach to disaggregated micro-level population forecasts.** *International Journal of Forecasting*, 6: 241-251, 1990.
- JARDIM, M.L.T., **Utilização de variáveis sintomáticas para estimar a distribuição espacial de populações: aplicação aos municípios do Rio Grande do Sul.** *Anais do VIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, Brasília, v. 1, p. 39-47, 1992.
- JANNUZZI, P.M. **Projeções populacionais e estimação de demandas sociais em âmbito micro-regional.** In: PATARRA, Neide et alii. **Migração, Condições de vida e Dinâmica Urbana.** Campinas, IE/UNICAMP, p.373-408, 1997.
- JANNUZZI, P.M. (1998) **Perfis etários da migração por motivos e acompanhantes da mudança: evidências empíricas para São Paulo entre 1980 e 1993.** *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, 15(2):19-44, 1998.
- JANNUZZI, P.M. & PASQUALI, F. **Estimação de demandas sociais futuras para fins de formulação de políticas públicas municipais: notas para discussão.** *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, 33(2): 75-94, 1999.
- MARICATO, E. **Brasil 2000: qual planejamento urbano? Cadernos IPPUR**, XI(1/2):113-130, 1997.
- MARTINDALE, M. **Overview of California's county population estimating methods.** *Population Estimates Methods Conference*, Washington, 1999 ([www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm](http://www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm)).
- PAES, N.A. **Geração de um modelo de tábuas de vida representativo da mortalidade do Estado de São Paulo.** *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, 12(1/2):113-132, 1995.
- PUJOL, J.M. **Proyecciones de población a nivel nacional: metodo de los componentes.** In: GRANADOS, M.P. **Metodos para proyecciones subnacionales de población.** Bogotá: DANE/CELADE, 1989, p.25-48.
- SANTOS, T.F. **Projeções de população de Pernambuco, desagregada por microrregiões, até o ano de 2010: aplicação de métodos alternativos.** Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1989 (Dissertação de mestrado em Demografia).
- SIMPSON, S.L. **Population estimates for very small areas in the UK: performance and promise.** *Population Estimates Methods Conference*, Washington, 1999 ([www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm](http://www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm)).
- SMITH, S.K. & CODY, S. **Evaluating the housing unit method: a case study of 1990 population estimates in Florida.** *Population Estimates Methods Conference*, Washington, 1999 ([www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm](http://www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm)).
- SWARCWALD, C.L. & CASTILHO, E.A. **Proposta de um modelo para desagregar projeções demográficas de grandes áreas em seus componentes geográficos.** *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, 23: 269-276, 1989.

- TOLSON, D.J. **Testing population estimation models in Virginia: dealing with independent cities.** **Population Estimates Methods Conference**, Washington, 1999 ([www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm](http://www.census.gov/population/www/estimates/popest.htm)).
- VALLADARES, L. & COELHO, M.P. **La investigación urbana en América Latina : tendencias actuales y recomendaciones.** **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, X(1): 103-141, 1996.
- WALDVOGEL, B.C. **Técnicas de projeção populacional para o planejamento regional.** Belo Horizonte, CEDEPLAR, 1998.
- WILLEKENS, F. **Análisis multidimensional de población com datos incompletos.** **Demografía y Economía**, 16(3): 328-376, 1982.

# SISTEMA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE OPERAÇÕES DE SERVIÇO UTILIZADO NO APOIO DE AGENDAMENTO DE ENTREVISTAS

## A SYSTEM OF SERVICE OPERATION PLANNING AND CONTROL USED IN THE SUPPORT OF INTERVIEW SCHEDULING

Ralph Santos da SILVA

Instituto Nacional de tecnologia da Informação

### RESUMO

*Este artigo vem apresentar um sistema de informação orientado à gestão de operações de serviços, que foi desenvolvido para apoiar o agendamento de consultas, considerando as categorias de serviços profissionais. A concepção deste sistema seguiu o MRPII como modelo de referência e, a partir dele, foram implementadas peculiaridades para o tratamento adequado de informações, caracterizando um sistema apropriado para promover o agendamento de consultas/entrevistas. O sistema, em sua versão Beta, foi aplicado para programar as entrevistas de alunos do curso de administração em atividades escolares.*

**Palavras-chave:** Sistema de Informação. Gestão de Operações de Serviços. Agendamento de consulta.

### ABSTRACT

*This paper presents a system of information that was developed to support operation and service planning, focusing on professional services. To promote the match of demand and resources, the support system is conceptualized and implemented to search the better appointment scheduling. The conception of this system follows the reference model of MRPII. Besides, this model was developed to help managers make decision for manufacturing firms. It could be used as a reference model sustained the making decision process even for service operations. The Beta version of the system was developed and tested to improve the process of making the appointment of the activity and it involved teachers and graduated students from the administration course. Its application validated its utility for improving the quality level of service operations and then justified its development effort.*

**Key words:** Information System, Operations, management system, scheduling.

## 1. INTRODUÇÃO

Os sistemas tipo MRPII foram concebidos para dar suporte às decisões, focalizando tanto o planejamento de recursos materiais (matéria prima), quanto os recursos transformadores (equipamentos e mão-de-obra) e têm sido utilizado, primordialmente, por empresas manufactureiras. Este fato pode ser constatado, quando se pesquisam revistas especializadas em operações de serviços. Nelas não são encontrados artigos que abordam a aplicação do conceito que sustenta o modelo MRPII, orientado a serviços.

Textos específicos como FITZSIMMONS & FITZSIMMONS (2000) tratam de forma estrutural o planejamento das operações e da capacidade, abordando o projeto do sistema de operações, a gestão da demanda e da capacidade, as estratégias de compatibilização entre demanda e capacidade. A essência da abordagem feita por estes autores é a gestão de filas, que pode configurar nos casos em que o sistema de operações de serviço estiver subdimensionado. Na mesma linha, GIANESI & CORRÊA (1994) abordam a equalização entre demanda e capacidade.

SCHONBERGER & KNOD (1994) abordam sistematicamente a gestão da demanda e da capacidade, explorando aspectos complementares, ou seja, eles organizam a gestão da capacidade como outros autores em termos de curto, médio e longo prazos, mas propõem a melhoria contínua como forma de resolver a falta de capacidade no curto prazo. Esta abordagem pode ter como complemento a gestão de rendimento, conforme apresentada em MARK et alii (1999), para as situações em que existe capacidade ociosa no sistema de operações de serviços. A idéia é promover ações integradas no âmbito da empresa, com o propósito de deslocar pessoas de áreas menos atarefadas para outras que estejam necessitando deste recurso.

Na gestão de recursos humanos, MARK et alii (1999) focalizam as operações e suas

necessidades em termos de conhecimento técnico do pessoal operacional, no sentido de serem capazes de realizá-las. Segundo estes autores, para a realização do planejamento das operações é necessário que se leve em consideração os diversos postos de trabalho e suas necessidades específicas de operação. A idéia é, a partir deste conhecimento prévio, promover a melhor alocação do pessoal disponível, buscando atender a uma demanda prevista de serviço.

Todas as considerações destes autores são relevantes. Entretanto, um aspecto complementar a tudo que foi colocado necessita ser abordado. Se, para as empresas manufactureiras, houve a concepção de sistemas tipo MRPII, o mesmo não aconteceu nas empresas de serviços. Ou seja, fazer a gestão da capacidade e a programação das atividades utilizando como suporte um sistema de informação não é assunto comum, quando se trata de operações de serviços.

Assim, este artigo vem apresentar um sistema de apoio à decisão ao planejamento e controle das operações de serviços, que foi desenvolvido a partir de um modelo de referência e, em seguida, aplicado a uma operação de serviço que se dá numa disciplina do curso de Administração de Empresas da FACECA PUC-Campinas.

O modelo de referência utilizado baseia-se em ARNOLD (1999). Portanto, é um modelo tipo MRPII, a partir do qual são feitas adaptações no sentido de incorporarem os aspectos distintivos das operações de serviço. Sua aplicação orienta-se para o agendamento de consultas/entrevistas, que constitui o cerne da atividade, quando são focalizado os serviços profissionais, conforme GIÂNESI & CORRÊA (1994).

## 2. O MODELO DE REFERÊNCIA UTILIZADO

CORRÊA et alii (2000, p. 146) propõem um modelo de referência para o MRPII. Todavia, a escolha pelo modelo apresentado por ARNOLD (1999) se deu por duas razões:

- sua configuração, apesar de menos detalhada, não desconsidera quaisquer dos aspectos abordados pelos primeiros autores;
- em termos conceituais, um modelo mais simples, por ser mais flexível, portanto permite incluir as peculiaridades existentes, quando focalizamos as operações de serviços.

A Figura 1 apresenta a estrutura do modelo utilizada para conceber o Sistema de Operação em Serviço para Agendamento de Consultas (SOSAC).

Em termos de Plano de Produção, encontra-se o módulo de previsão de vendas que é utilizado para prever o volume de consultas a serem realizadas por mês, tendo em vista as diversas ofertas de serviços e suas respectivas

projeções de demanda. Decisões neste contexto podem indicar a necessidade de subcontratar profissionais específicos para aquelas especialidades que estão apresentando um crescimento na demanda.

Elaborados os cenários com os vários planos agregados de serviços, o sistema proporciona uma análise bruta da capacidade, considerando, para isto, o calendário de serviços e suas restrições de horário incluindo os feriados que foram registrados e os compromissos dos profissionais especialistas com outras atividades que restringem o atendimento de agenda. A análise bruta da capacidade produz como resultado informações que podem compor um Plano de Recursos para os diversos cenários construídos, orientando ações que vão aumentar ou diminuir a oferta de serviço.

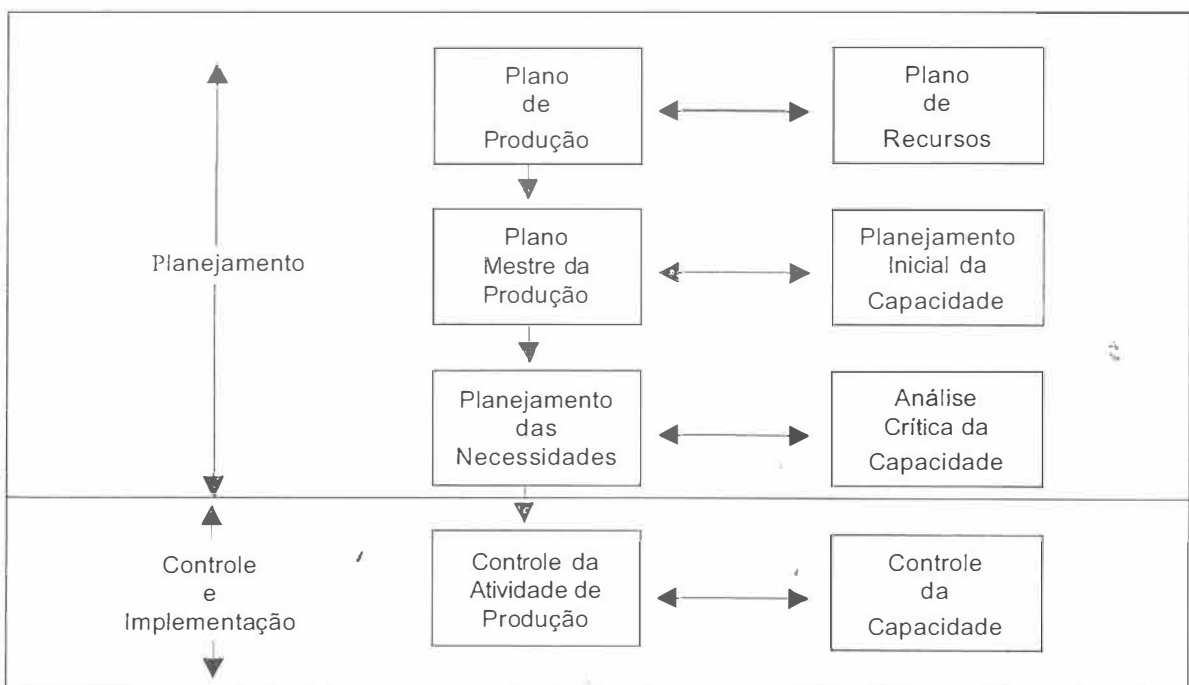


Figura 1. Modelo de referência para desenvolvimento do SOSAC.

A partir de informações geradas no Plano de Produção, torna-se possível executar o Plano Mestre de Produção. O Plano Mestre de Produção para serviços focaliza os pacotes de serviços que são ofertados pela empresa. Trabalhando com

horizontes de até seis meses, é possível compor um plano provisório de prestação de serviços. Acoplado a ele, é feita, grosseiramente, a análise inicial da capacidade, que não leva em consideração informações detalhadas sobre a

disponibilidade do recurso que deve ser utilizado em um processo qualquer de prestação de serviço. Desta forma, por exemplo, é avaliado se, em uma determinada semana, havendo confirmação de demanda para um determinado pacote de serviço, existe disponibilidade para seu atendimento.

A modificação significativa está no módulo de análise das necessidades (MRP), que foi designada por MRPO, sendo O de "Operations". Ele possui o tratamento tradicional do MRP e o tratamento da programação das operações que sustentarão o agendamento das consultas/entrevistas. Desta forma, as políticas de estoque são implementadas para os materiais que subsidiam a operação de serviço ou para aqueles produtos que fazem parte do pacote de serviço, como é o caso da venda de sanduíches. Está integrada a este módulo a sistemática de alocação dos recursos complementares de prestação de serviços: pessoal, equipamento, sala de atendimento, possibilitando o planejamento e seqüenciamento das operações.

A análise crítica da capacidade é feita a partir das seguintes informações:

- horário programado para atendimento por profissional especialista;
- dados estatísticos que descrevem o comportamento do profissional especialista, considerando sua pontualidade em termos de atendimento;
- tempo previsto por consulta a ser realizada;
- possibilidade de atendimento por outro especialista, quando o cliente não se opuser a tal operação;
- cancelamento de consulta, tanto pelo profissional especialista, quanto pelo cliente;
- reprogramação de consulta já agendada;
- disponibilidade de salas de atendimento.

As ordens de produção emitidas que constituem parte do sistema de controle de chão de fábrica, conforme CORRÊA et alii (2000), é, também, para operações de serviços, feita a

partir de mapas de controle semanal. O sistema concebido incorporou a proposta apresentada em MARK et alii (1999), ou seja, os pacotes de serviços são definidos no sistema e, em sua configuração, as necessidades de recursos materiais, os recursos humanos em termos de especialidade profissional e os equipamentos são concatenados para formar o composto operacional do pacote de serviço. Na ordem de serviço, está inclusa a designação dos trabalhadores que utilizam um instrumento de escalonamento das atividades, com respectivos horários de trabalho e responsabilidades. Portanto, difere do conceito existente para o que seja uma ordem de fabricação, conforme apresentado em RUSSOMANO (1995). Com isto, uma vez que haja demanda para um determinado pacote de serviço, o controle operacional do serviço, análogo ao controle de chão de fábrica, indica e programa a configuração que melhor se adapta a esta demanda. Desta forma, designações em termos de pessoal são feitas e apresentadas no mapa semanal de prestação de serviço. Adotou-se a semana como prazo padrão de programação, mas nada impede que sejam emitidos mapas com horizontes maiores ou menores que o prazo padrão.

### 3. O SISTEMA APLICADO À GESTÃO DE SERVIÇOS PROFISSIONAIS - ASPECTOS GERAIS

O sistema foi desenvolvido em Access numa versão Beta e colocado em teste. Em seu núcleo, estão algumas heurísticas que tratam as informações vinculadas àquelas variáveis que configuram as restrições condicionantes do agendamento de consultas.

A gestão de estoque, neste tipo de operação, segue as estratégias encontradas para operações manufactureiras. Em serviços profissionais, a prioridade está na obtenção da melhor alocação dos profissionais especialistas, tendo em vista a demanda real. Com isto, a gestão de estoque pode e deve ser feita, quando for o caso seguindo métodos clássicos disponíveis, contemplados pelo sistema. Nas

situações em que o pacote de serviço tem inclusive a elaboração de um produto, a abordagem segue o conceito de MRP, que trata as informações referentes às necessidades materiais, conforme apresentado em ARNOLD (1999).

Informações referentes aos recursos, tais como, salas de atendimento, instrumentos de trabalho por profissional que faz atendimento, horas trabalhadas por colaborador, qualificação do profissional em termos das especialidades, considerando as necessidades demandadas por aqueles que marcam consultas/entrevistas são cadastradas em registros básicos do sistema e devem ser atualizadas constantemente. Estes registros possibilitam, quando for o caso, fazer a melhor alocação dos profissionais, considerando, para isto, seus dias de folga, seu banco de horas, sua especialidade mais bem desempenhada.

Complementando o MRPO, fez-se a implementação de um módulo que cadastra potenciais profissionais colaboradores, seja para contratação efetiva, seja para subcontratação temporária (para aumento de capacidade). Neste módulo, muitas informações são armazenadas: preço da hora trabalhada cobrada pelo profissional, qualificação, histórico de atividades desenvolvidas

conjuntamente, memorial de problemas nas atividades desenvolvidas.

#### 4. UTILIZANDO O SISTEMA DE APOIO À OPERAÇÕES DE SERVIÇOS

A versão Beta do sistema foi parametrizada, pela primeira vez, para apoiar o agendamento de entrevistas de alunos, na disciplina de Estágio Supervisionado no curso de Administração.

Esta atividade pressupõe que cada aluno possua um orientador que o tutelará até o final do ano letivo. Durante este ano, o aluno deve realizar cinco entrevistas que o orientarão na realização de um trabalho acadêmico/prático comprovado pela entrega de um documento final.

Na operação em questão, como é comum encontrar quinhentos alunos matriculados no estágio supervisionado, uma equipe de até quinze professores poderá ser utilizada para assisti-los.

##### 4.1. O Contexto de Aplicação

A Figura 2 ilustra a estrutura operacional de funcionamento da atividade. Nela, podem identificar relações de diversas naturezas.

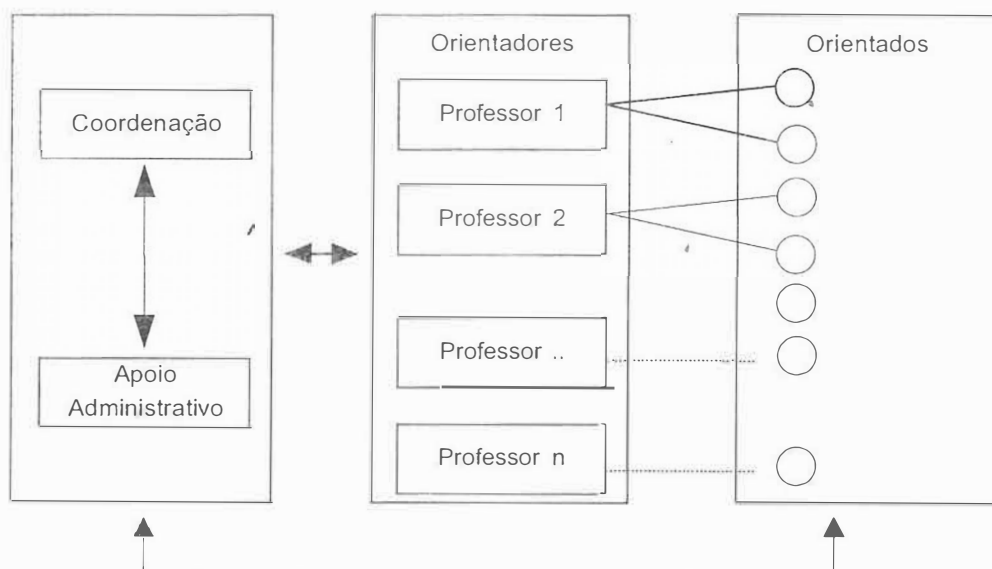


Figura 2. Estrutura Operacional da Atividade de Estágio Supervisionado.

A primeira delas se dá entre a Coordenação da atividade e a equipe de professores. Esta relação é de parceria, já que Coordenação estabelece diretrizes gerais para equipe. Estas diretrizes procuram padronizar o atendimento ao aluno em termos metodológicos e em termos da qualidade esperada nos trabalhos que serão desenvolvidos por eles. No transcorrer do ano letivo, a Coordenação apóia e auxilia os professores na resolução de problemas.

A segunda dá-se entre a Coordenação e os alunos. Nesta relação, a Coordenação assume diversos papéis: mediadora de conflitos, orientadora e conselheira. Na medida do possível, busca criar condições apropriadas, eliminando possíveis obstáculos que sejam encontrados pelos alunos no desenvolvimento de seus trabalhos.

A terceira relação existente configura-se entre o professor e o aluno. A Coordenação entende que o papel do professor é orientar o aluno, seguindo metodologias apropriadas e, para isto, ele pode seguir a proposta apresentada em ROESCH (1999). O aluno deve, a partir destas orientações, enfrentar o desafio de produzir um trabalho que contemple a articulação entre a teoria e a prática profissional, tendo em vista os conceitos e técnicas aprendidas ao longo do próprio curso, demonstrando que internalizou aquilo que lhe foi proporcionado em seu processo de formação, na universidade.

#### **4.2.O Processo de Prestação de Serviços**

Para fazer parte do grupo de alunos que farão Estágio Supervisionado, o aluno deve

matricular-se na disciplina. No ato da matrícula, o aluno deve apresentar o seu pré-projeto e preencher a Ficha Cadastral. Para a elaboração do pré-projeto, a Coordenação de Estágio proporciona aulas específicas no ano anterior ao que, possivelmente, o aluno estará fazendo a disciplina. A Ficha Cadastral permite à Coordenação identificar a área de interesse do aluno, em que fará seu estágio. As áreas em vigor, atualmente, são: Marketing, Recursos Humanos, Administração de Materiais/Produção, Organização Sistemas e Métodos e Administração Financeira.

Uma vez que a matrícula tenha sido confirmada, a lista de alunos matriculados é processada pelo sistema. Este processamento inicial é feito para avaliar a demanda por área de concentração.

A partir desta informação, a Coordenação faz o convite aos professores, potenciais orientadores, considerando, efetivamente, as áreas de competência de cada um, e forma a equipe para o ano letivo.

Para que o sistema apóie o processo de prestação de serviços descrito, diversas informações são inseridas. Existem os registros básicos, tais como, calendário de feriados do ano letivo, registro dos professores, sua carga horária de trabalho semanal, dias de atendimento na semana e área de concentração, registro de alunos matriculados com as respectivas áreas de interesse, salas disponíveis de atendimento.

**Microsoft Access - [professor]**

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Registros Ferramentas Janela Ajuda

**Cadastro de Professores Orientadores**

Código do Professor 1

Nome JJ A Soares

Área de Atuação Marketing Sala de A...

Carga Horária Noturno 4 Carga Horária Matutir...

Quantidade de Alunos Orientad...

Telefone Comercial 0 Telfone Re...

E-mail

Registro: 1 de 5

nome do professor NUM

Iniciar Gerenciador de Me... Instant Access OCR Microsoft Word - Si... Microsoft Acce... 10:16

Figura 3. Registro básico do sistema SOSAC.

Neste contexto, algumas variáveis estão condicionadas:

- horas disponíveis para atendimento semanal, estabelecidas pela administração superior da universidade;
- dias de atendimento na semana por área de competência - pelo professor;
- salas disponíveis de atendimento - pela administração da Faculdade.
- número de entrevistas por aluno - regulação de estágio supervisionado.
- feriados - calendário de ano Letivo.

Com o cadastramento da equipe, torna-se possível fazer a distribuição dos alunos para cada professor, respeitando sua carga horária semanal de atendimento.

O sistema proporciona então, uma análise crítica de capacidade, considerando, para isto, a quantidade de consultas/entrevistas por aluno, o tempo de duração ideal por entrevista, o número de entrevistas por aluno. Caso o último parâmetro

não seja atendido, o sistema permite estabelecer políticas de atendimento: ou se mantém o tempo de entrevista e diminui-se o número de entrevistas por aluno, ou diminui-se o tempo de entrevista, até se conseguir o número total de entrevistas pré-estabelecidas por aluno.

Com a equalização entre a demanda e a disponibilidade da carga horária de atendimento, que é definida "a priori" para a Coordenação de estágio, torna-se possível fazer a programação das consultas/entrevistas.

O sistema, então, possibilita a implementação da programação e a sua emissão, que é configurada com o Mapa de Programação feito por um professor e emitido em três vias: uma é entregue ao professor, para controle, a outra é fixada no quadro de avisos, de tal modo que os alunos matriculados possam conhecer seus respectivos horários de atendimento e a outra fica com a Coordenação.

Os Mapas de Entrevistas são afixados com antecedência suficiente no quadro de avisos, para serem vistos pelos interessados.

Geralmente, é feita uma chamada por telefone aos iniciantes do processo de entrevistas. A idéia é evitar que alunos não sejam atendidos por não terem visto o quadro de avisos. Qualquer que seja o motivo, se o aluno faltar a uma entrevista, haverá problemas para a sua reprogramação, pois, conforme a análise da capacidade feita, não existe espaço para uma reposição.

O controle da presença é feito pelo professor orientador, que, para isto, utiliza o

próprio Mapa de Programação: todas as vezes em que comparece, o aluno rubrica o Mapa, notificando sua presença. O controle de presença do professor na entrevista, no qual a Coordenação não interfere, é feito pelos instrumentos administrativos da própria Faculdade.

Na figura 4 tem-se um exemplo deste mapa.

**Microsoft Access - [Relatorio teste com consulta]**

Arquivo Editor Exibir Ferramentas Janela Ajuda

100% Echar

## Programação de Entrevistas

**Professor:** JJ A. Soares **Área:** Marketing

nome	Entr 1	Real	Assinatura	Entr 2	Real	Assinatura	Entr 3	Real
Lidia Soares	19:50 21/02/00			19:40 28/02/00			19:40 05/03/00	
Paulo Guedes	19:25 21/02/00			19:30 28/02/00			19:30 05/03/00	
Paulo Sergio Aguiar	20:45 21/02/00			20:00 28/02/00			20:00 05/03/00	
Pricila Farias	19:00 21/02/00			19:00 28/02/00			19:00 05/03/00	
Rosane Ayres	21:10 21/02/00			20:45 28/02/00			20:45 05/03/00	

Página: 1

Pronto

MAIU NUM

Iniciar Gerenciador de Me... Instant Access OCR Microsoft Word - Si... Microsoft Acce... 10:19

Figura 4. Mapa de Programação de Entrevistas - SOSAC

A descrição do processo de prestação de serviço permitiu caracterizar a forma que o sistema de apoio das operações se integra e auxilia as suas atividades. Esta integração permitiu à Coordenação melhorar significativamente o nível de serviço oferecido.

## 5. CONCLUSÃO

A motivação e justificativa para o desenvolvimento do sistema SOSAC deu-se a partir da identificação da falta de sistemas orientados para o apoio às operações de serviço e, também, pela identificação de uma aplicação efetiva.

Quanto à aplicação, ela apresentava o seguinte quadro:

- o erro de agendamento de consultas/entrevistas era de aproximadamente 20%,
- o gasto só com a programação das entrevistas era de aproximadamente 20 horas/mês

A conseqüência principal era uma insatisfação elevada por parte dos alunos, que formalizavam suas reclamações de várias formas.

A utilização do sistema SOSAC foi de grande valia para o gestor principal da atividade. Os erros de programação das entrevistas foram

reduzidos a zero e as horas gastas com a atividade de fazer a programação ficaram reduzidas a duas por mês, 10% de antes de sua implantação, possibilitando à Coordenação melhorar os serviços de apoio ao aluno e ao professor de forma mais efetiva.

As heurísticas propostas auxiliaram significativamente o tratamento das restrições operacionais. As informações referentes a estas restrições foram registradas como parâmetros do sistema.

A aplicação realizada possibilitou covalidar a viabilidade de implementação de sistemas que apoiem as operações de serviços profissionais. Não só conceitualmente, mas, também, operacionalmente, o sistema pode ter sua aplicação generalizada em outras operações de serviços que dependem de agendamento prévio de consultas e/ou entrevistas. Como sua ênfase é para o serviço, muitas diferenças de implementação levam-no a diferir do sistemas tipo MRPII. O MRPII depende de estruturas de produtos e roteiros de produção complexos, quando implementado para empresas manufatureiras. Para serviços profissionais, estas informações não possuem a relevância apontada. De qualquer forma, a estrutura conceitual proposta pelo modelo de referência do MRPII continua válida e pôde ser testada com sucesso para organizar as decisões no âmbito do planejamento anual e controle das operações de serviços. A emissão de ordem que sustenta o controle de chão de fábrica delineado no sistema MRPII em serviços possui uma versão análoga, mas utilizada distintamente daquelas aplicações típicas realizadas pelas empresas manufatureiras. Neste contexto, o sistema prototipado incorporou as peculiaridades que compõem

a formação do pacote de serviços oferecido ao cliente.

Como a versão Beta implementada não contempla toda a funcionalidade preestabelecida para o sistema, a idéia é, a partir de uma versão que testou a parte essencial do sistema, ampliá-lo com a incorporação total da funcionalidade definida. Outras operações complexas estão sendo escolhidas para testar as novas versões do sistema apresentado.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNOLD, J. R. T. **Administração de Materiais**. São Paulo, Atlas. 1999.
- COORÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M. **Planejamento, Programação e Controle da Produção. MRPII/ERP**. São Paulo, Atlas. 2000.
- FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de Serviços**. Porto Alegre, Bookman. 2000.
- GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração Estratégica de Serviços**. São Paulo, Atlas. 1994.
- MARK, M. D.; NICHOLS, J. A.; RICHARD, B. C. **Fundamentos da Administração da Produção**. Porto Alegre, Bookman. 1999.
- ROESCH, S. M. A. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração**. São Paulo.
- RUSSOMANO, V. H. **Planejamento e Controle da Produção**. São Paulo, Pioneira. 1995.
- SCHONBERGER, R. J.; KNOD, E. M. J. **Synchroservice. The Innovative Way to Build A Dynasty of Customers**. New York, Irwin. 1994.

# A RECONSTRUÇÃO EUROPÉIA DO PÓS-II GUERRA E A NOVA ORDEM ECONÔMICA INTERNACIONAL

## EUROPEAN RECONSTRUCTION AFTER WORLD WAR II AND THE NEW INTERNATIONAL ECONOMIC ORDER

Fernando Augusto Mansorde MATTOS<sup>1</sup>

### RESUMO

*Este artigo visa discutir as questões econômicas e políticas que delimitaram as conversações da Conferência de Bretton Woods, que definiu os marcos institucionais de funcionamento da economia internacional depois da II Guerra Mundial. A atuação dos EUA e o papel desempenhado pelo Plano Marshall merecem destaque especial. Ao final do artigo, são apontadas as condições que permitiram à economia mundial adentrar uma fase de grande prosperidade econômica, denominada pela literatura de Anos Dourados do Capitalismo.*

**Palavras-chave:** *Anos Dourados do Capitalismo, Conferência de Bretton Woods, Plano Marshall.*

### ABSTRACT

*This article intends to discuss the political and economic issues involved in the Bretton Woods Conference, which defined the institutional aspects of functioning of the international economy after World War II. The USA actions and the role played by the Marshall Plan deserve special attention. Conclusions highlight the particular conditions that allowed the world economy to enter a period of great economic prosperity (the so-called Golden Age of Capitalism).*

**Key words:** *Golden Age of Capitalism, Bretton Woods Conference, Marshall Plan.*

---

<sup>(1)</sup> Doutor em Economia pelo Instituto de Economia (IE) da UNICAMP e professor da FACECA. Este ensaio corresponde a uma parte, ligeiramente modificada, do primeiro capítulo da tese de doutoramento do autor, intitulada "Transformações nos mercados de trabalho dos países capitalistas desenvolvidos a partir da retomada da hegemonia americana".

"Ideas, knowledge, science, hospitality - these are things which should of their nature be international. But let goods be homespun whenever it is reasonably and conveniently possible, and, above all, let finance be primarily national."

(John Maynard Keynes, Collected Writings, XXI, p.236).

O objetivo deste ensaio é discutir os aspectos políticos e econômicos envolvidos na construção da nova ordem financeira internacional do imediato pós-guerra, que teve, na conferência de Bretton Woods, seu marco inicial. Na primeira parte, apresentamos uma breve retrospectiva histórica do cenário em que se desenvolveram as conversações de Bretton Woods; na segunda parte, ressaltamos o contexto em que foi concebido o Plano Marshall, destacando seu papel para estimular a reconstrução econômica europeia e os interesses representados pela atuação dos EUA naquele momento histórico. No final, tecemos breves considerações a respeito das condições que foram então criadas para a constituição do período de prosperidade econômica, que marcou os 25 anos do capitalismo do pós-guerra (os chamados Anos Dourados do capitalismo<sup>2</sup>).

## 1. A CONFERÊNCIA DE BRETTON WOODS

O cenário europeu do imediato pós-guerra era desesperador: milhões de mortos<sup>3</sup>, fome e

misériadissemadas, desemprego elevado e uma grande destruição material<sup>4</sup>. A infraestrutura estava destrocada na maioria dos países, dificultando ou mesmo impedindo totalmente, em muitos casos, as atividades de transportes e de comunicações. Em termos econômicos, além das dívidas de guerra acumuladas, os países europeus enfrentavam dificuldades insanáveis para retomar as atividades industrial e agrícola e ainda conviviam com uma inflação ascendente (Van der Wee, 1987).

Os terríveis resultados da Segunda Grande Guerra e a lembrança dos anos da Depressão do entre-guerras deixaram como legado a certeza, nos meios políticos, diplomáticos e acadêmicos, de que uma nova ordem mundial tinha de ser construída para que, no pós-guerra, não se repetissem as mazelas que tinham assolado o mundo na primeira metade do século XX<sup>5</sup> (a chamada "Era da Catástrofe", segundo Hobsbawm (1995)).

É nesse contexto que, em julho de 1944, reuniram-se representantes de 44 países em Bretton Woods (New Hampshire, EUA) para elaborar as regras de funcionamento da economia mundial do pós-guerra. As negociações de Bretton Woods representaram o triunfo dos

<sup>(2)</sup> A literatura de origem anglo-saxã denomina este período de "Golden Age" e o delimita entre 1948 e 1973. Na literatura de origem francesa, normalmente se considera um período um pouco mais amplo, batizando-o de "Os trinta anos gloriosos". Independentemente da denominação, deve-se destacar que se tratou de um período de excepcional crescimento econômico e também de melhoria sem precedentes do perfil de distribuição de renda na História do capitalismo.

<sup>(3)</sup> Van der Wee (1987) cita publicações que estimaram em 45 milhões o número de mortos na Europa.

<sup>(4)</sup> Van der Wee (1987) lembra que na Alemanha cerca de 40% das residências tinham sido destruídas ou severamente atingidas, sendo que na Inglaterra e na França o número de ocorrências desse tipo de destruição era de 30% e 20%, respectivamente.

<sup>(5)</sup> Mikesell (1995), na condição de participante e de observador privilegiado da Conferência de Bretton Woods, retrata de forma bastante clara quais as circunstâncias que animavam os protagonistas dessas negociações: "O tempo de guerra não é certamente o melhor momento para implementar planejamento de longo alcance para o mundo do pós-guerra. Os líderes políticos estão totalmente ocupados com os problemas econômicos, políticos e militares relacionados aos objetivos de vencer o conflito. Não obstante, existiu um amplo consenso durante a ocorrência do conflito a respeito da importância em evitar os erros que haviam contribuído para deflagrá-lo. Nos EUA, condições econômicas como as da depressão mundial dos anos 30, as dificuldades geradas pelas restrições ao comércio internacional e aos arranjos monetários do entre-guerras, e o legado das dívidas não pagas da I Guerra Mundial foram tomados como fatores que contribuíram decisivamente para as agressões perpetradas pelos japoneses e pelos alemães e pela ausência de ações coletivas destinadas a preveni-las." (p.4).

mecanismos de coordenação e planejamento<sup>6</sup> sobre os ideais de *laissez-faire*<sup>7</sup>, que tinham sido hegemônicos até o período da Grande Depressão do entre-guerras.

A Conferência de Bretton Woods foi presidida por John Maynard Keynes, que atuou também como representante do governo da Grã-Bretanha. O representante dos EUA foi H. Dexter White<sup>8</sup>, o principal assessor técnico do Secretário do Tesouro dos EUA, Henry Morgenthau. O principal ponto a unir as concepções de Keynes e White era, fundamentalmente, o reconhecimento da falência das forças de livre mercado em sustentar o crescimento econômico (Belluzzo, 1995) e, portanto, a necessidade de criação de uma nova ordem financeira internacional que pudesse disciplinar os movimentos de capitais, a paridade entre as moedas e os fluxos internacionais de bens (e serviços). Os mecanismos criados deveriam evitar os dois principais efeitos disruptivos da ordem econômica mundial vigente no entre-guerras: a extrema mobilidade de capitais entre os países e a adoção de recorrentes desvalorizações cambiais competitivas como recurso desesperado de defesa contra a depressão econômica que se abatera sobre a maioria deles nas décadas de 20 e de 30<sup>9</sup>. Comentando os planos propostos por

Keynes e por White, Vander Wee (1987) exprime os marcos mais gerais que estavam colocados naquele momento histórico:

“Os planos estavam de acordo em relação a certos pontos básicos. A estabilidade das economias domésticas deveria ser fortalecida e para tanto uma certa dose de controle monetário por parte dos governos sobre a vida econômica nacional era considerada necessária. Essa atenção especial com a economia nacional implicava que a economia mundial deveria a partir de então ser menos aberta. Isso significava que um certo controle nacional seria necessário e que uma certa soberania nacional em assuntos monetários deveria ser aceita. Os autores consideravam indesejável que um país em particular assumisse a soberania internacional e ao invés disso propunham uma cooperação internacional dentro dos marcos de uma instituição supranacional.” (p.426)

White propôs a constituição de um Banco Internacional e de um Fundo de Estabilização que deveriam ter papel destacado na concessão de crédito aos países membros e sugeriu medidas para que o ajuste dos países com Balanço de

<sup>(6)</sup> Hobsbawm (1995) lembra que “... por diversos motivos, os políticos, autoridades e mesmo muitos homens de negócios do Ocidente do pós-guerra se achavam convencidos de que um retorno ao *laissez-faire* e ao livre mercado original estava fora de questão. Alguns objetivos políticos - pleno emprego, contenção do comunismo, modernização de economias atrasadas, ou em declínio, ou em ruínas - tinham absoluta prioridade e justificavam a presença mais forte do governo. Mesmo regimes antes dedicados ao liberalismo econômico e político podiam agora, e precisavam, dirigir suas economias de uma maneira que antes seria rejeitada como 'socialista'.” (p.267/8)

<sup>(7)</sup> É interessante registrar um comentário de Hobsbawm (1995), a respeito dos que ainda defendiam as idéias do liberalismo econômico nos anos 40. Referindo-se aos liberais, o autor ilustra como estava em baixa a ideologia do *laissez-faire* naqueles anos: “Eram verdadeiros crentes da equação 'Livre Mercado=liberdade do indivíduo', e conseqüentemente condenavam qualquer desvio dela, como, por exemplo, *A Estrada para Servidão*, para citar o título do livro de Hayek publicado em 1944. Tinham defendido a pureza do mercado na Grande Depressão. Continuavam a condenar as políticas que faziam de ouro a Era de Ouro, quando o mundo ficava mais rico e o capitalismo (acrescido do liberalismo político) tornava a florescer com base na mistura de mercados e governos. Mas entre a década de 1940 e a de 1970 ninguém dava ouvidos a tais Velhos Crentes.” (p.266).

<sup>(8)</sup> White era um dos mais importantes e entusiasmados representantes do grupo de New Dealers.

<sup>(9)</sup> Esse período foi marcado pela dificuldade em se definir um sistema monetário internacional que fosse capaz de superar os terríveis problemas econômicos que se abateram sobre as principais economias capitalistas: a depressão da atividade econômica, a hiperinflação (em alguns países) e a ausência de um padrão monetário que pudesse restabelecer a capacidade dos Estados Nacionais de realizar política econômica.

Pagamentos deficitário pudesse ser feito de maneira gradual<sup>10</sup>. Essas propostas evidentemente se chocaram com os interesses de Wall Street, que ostentava posição hegemônica em relação à movimentação de recursos financeiros na economia internacional.

Keynes defendia a criação de uma espécie de “Banco Central dos bancos centrais” (Belluzzo, 1995), o Clearing Union, que seria responsável pela emissão de uma moeda de referência internacional (o *bancor*). Além disso, o representante britânico apregoava a necessidade de provisão de recursos em escala suficiente para dotar os países membros de condições de formular políticas econômicas que conduzissem ao pleno emprego. Com esse mesmo objetivo, Keynes propunha, ainda, que os países superavitários e os deficitários repartissem os ônus incorridos nos ajustes de balanço de pagamentos destes últimos, para evitar que políticas deflacionárias pudessem espalhar efeitos depressivos por toda a economia mundial.

É desnecessário ressaltar que as propostas de Keynes foram prontamente rechaçadas pelos EUA, que emergiram da guerra como credores de praticamente todos os países aliados e, além disso, detinham o poder de emissão da moeda de curso internacional - importante instrumento de sua hegemonia sobre as demais nações do globo.

A oposição dos banqueiros de Wall Street era óbvia, por temerem que seu poder de financiamento da economia mundial fosse relativamente (ou totalmente, segundo alguns

mais recalcitrantes) diminuído. Os banqueiros tendiam a pleitear o restabelecimento do padrão ouro. As palavras de Block (1977) explicam o interesse de Wall Street pelo padrão ouro:

“(...)o Plano Williams<sup>11</sup> era uma exortação ao restabelecimento do padrão-ouro. Refletia os interesses dos banqueiros internacionais norte-americanos que se opunham à proposta de criação do FMI, não porque a considerasse ineficaz, mas porque temiam que fosse demasiadamente eficaz. Os banqueiros internacionais se opunham à insistência keynesiana na expansão econômica porque consideravam que ela seria inflacionária. Preferiam a disciplina imposta pelo padrão-ouro e temiam que o acesso aos recursos do fundo destruísse essa disciplina para sempre. Os banqueiros internacionais não queriam um retorno às condições de depressão internacional, mas acreditavam que isso poderia ser evitado sem grandes esforços por parte dos governos ou de agências internacionais. Temiam que a extensa intervenção governamental, nacional ou internacional, eliminasse o papel que historicamente haviam desempenhado os banqueiros internacionais privados.” (p.88)

O contexto social e político vigente no pós-guerra impediram que as propostas da elite financeira internacional (umas das raras vozes a defender, então, a retomada do *laissez-faire*) fossem contempladas em sua totalidade. Mas

<sup>(10)</sup> Uma diferença fundamental entre as propostas de White e as de Keynes era que, para White, o ajuste do balanço de pagamentos dos países deficitários caberia somente a eles, sem o envolvimento direto dos países superavitários. A provisão de liquidez por parte do Fundo de Estabilização deveria ser submetida à aprovação dos principais países membros (o que, na prática, significava que os EUA é que deveriam aprovar a concessão desses recursos, pois eram o país a fornecer a maior parcela das reservas que constituiriam este Fundo). Essa divergência entre as proposições de White e Keynes refletia o fato de que a Inglaterra saía da guerra com enormes dívidas acumuladas (especialmente com os EUA), enquanto os EUA ostentavam posição superavitária.

<sup>(11)</sup> John Williams era um professor de Harvard e vice-presidente do Banco da Reserva Federal de Nova Iorque e um dos principais críticos do arranjo institucional que deu origem ao FMI. Críticos como ele ganharam força em certo momento, especificamente no imediato pós-guerra, quando o sistema que definiu o FMI não logrou obter sucesso em resolver os problemas econômicos mais urgentes dos países europeus. O FMI não tinha sido criado com recursos suficientes para financiar a reconstrução e para criar condições para fazer os países abandonarem seus controles de câmbio. O Plano Williams representava uma proposta que atendia fundamentalmente aos interesses materializados em Wall Street.

os interesses representados dentro do Congresso americano, além do fortalecimento da hegemonia internacional dos EUA ao apagar das luzes do grande conflito bélico, foram decisivos para que as propostas inicialmente formuladas por Keynes e por White tivessem sido contempladas apenas em parte quando comparadas aos resultados finais definidos pela Conferência<sup>12</sup>.

De qualquer forma, as propostas de White, embora tenham sido adotadas apenas em parte, sobrepujaram as de Keynes, especialmente no que se referem aos ônus assumidos pelos países deficitários. A predominância das sugestões de White refletia a hegemonia americana naquele momento histórico crucial. Dessa maneira, uma vez encerradas as reuniões de Bretton Woods, o FMI surgia com poderes bastante manietados pelo Federal Reserve Bank<sup>13</sup> e com uma provisão de capitais bastante inferior à que havia sido sugerida por Keynes no início das conversações.

Deve-se destacar, contudo, que o Acordo de Bretton Woods construiu um notável arcabouço institucional que, dentro das condições históricas e políticas dos anos que a ele se seguiram, permitiu desobstruir o fluxo

internacional de mercadorias, através da eliminação de medidas protecionistas entre os países. Isso foi possível, pois, a partir de então, estavam definidas regras de ajuste de balanços de pagamentos através de transferência de recursos por parte do FMI, ficando formalmente proibidas as medidas protecionistas em relação às transações comerciais entre os países.

Para a consolidação da ordem econômica internacional do pós-guerra foi fundamental a determinação de paridade fixa entre o dólar e o ouro (taxa de US\$ 35 por onça de ouro) e também de paridades fixas entre as principais moedas nacionais e o dólar, embora deixasse aberta a possibilidade de variações unilaterais (na faixa de 1% para cima ou para baixo) das taxas de câmbio entre a moeda nacional e o dólar. A desvalorização acima de 1%, desde que não excedesse 10%, era permitida se comunicada formalmente ao Fundo<sup>14</sup> (Gonçalves et alli, 1998). Em último caso<sup>15</sup>, uma desvalorização acima de 10% deveria passar pelo crivo dos principais membros do Fundo (leia-se, principalmente, EUA<sup>16</sup>). Essas regras garantiram uma certa estabilidade cambial no cenário internacional

(12) Belluzzo (1995) aponta um desvio fundamental entre a concepção inicial e o resultado final de Bretton Woods: "O enfraquecimento do Fundo, em relação às idéias originais, significou a entrega das funções de regulação de liquidez e de prestador de última instância para o Federal Reserve. O sistema monetário e de pagamentos que surgiu do Acordo de Bretton Woods foi menos "internacionalista" do que desejaríamos que fossem com uma verdadeira "ordem econômica mundial". O problema do FMI não é seu poder excessivo, mas sua deplorável submissão ao poder e aos interesses dos Estados Unidos." (p.13)

(13) É curioso constatar, hoje, que Wall Street, por ocasião das conversações em Bretton Woods, colocara-se frontalmente contrária à inclusão dos Estados Unidos no Fundo Monetário Internacional. A objeção dos banqueiros não foi suficiente para impedir que os acordos de Bretton Woods que criaram o FMI e o Banco Mundial fossem aprovados pelo Congresso americano. Entretanto, os EUA conseguiram, segundo Moffitt (1984), que "o real poder de decisão ficasse, em ambas as instituições (FMI e Banco Mundial), a cargo do Conselho Executivo - no qual o diretor-executivo americano tinha poder de veto - em vez de ser delegado a funcionários internacionais. O direito a votos nos Conselhos tanto do FMI quanto do Banco Mundial foi distribuído de forma a permitir que o diretor-executivo americano pudesse vetar qualquer medida política importante, um privilégio que os Estados Unidos ainda mantêm." (p.24) Através de uma crescente influência sobre os sucessivos diretores-executivos dessas instituições, os banqueiros de Wall Street puderam fazer com que as mesmas passassem a atender aos seus interesses, afastando-as das funções para as quais elas haviam inicialmente sido concebidas.

(14) Eichengreen (1996) ressalta, porém, que a aprovação do Fundo não estava, nesse caso, inicialmente garantida.

(15) Em caso de "desequilíbrio fundamental" no balanço de pagamentos, o país poderia ser autorizado, pelo FMI, a alterar sua paridade cambial. Essa condição, porém, jamais foi bem delineada nos acordos que deram origem ao Fundo, conforme lembra Mikesell (1994) : "a justificativa para uma mudança da paridade cambial de um país membro era a condição de "desequilíbrio fundamental" no seu balanço de pagamentos. Havia alguma discussão a respeito do significado de desequilíbrio fundamental, mas os funcionários do Tesouro (americano) não propuseram nem uma definição precisa nem uma fórmula para calculá-lo. Na verdade, o desequilíbrio fundamental jamais foi definido." (p.18)

(16) Eichengreen (1996) lembra que, no caso de uma desvalorização cambial acima de 10%, era necessária a aprovação de três quartos dos votos do Fundo, o que seria impossível sem o consentimento dos Estados Unidos.

(pelo menos durante a década de 50), atendendo aos principais objetivos propostos nas reuniões de Bretton Woods. Sobre isso, vale citar os comentários de Marglin (1990): “a idéia era manejar um meio termo entre a excessiva rigidez do padrão-ouro e a excessiva incerteza do regime de taxas flutuantes.” (p.9). Ou seja, contrariamente ao período anterior à guerra (vigência do padrão-ouro), estava sendo construído um regime cambial de paridades pré-estabelecidas, embora sem uma submissão granítica a uma taxa fixa que poderia gerar limites muito rígidos à expansão da atividade econômica e do pleno emprego<sup>17</sup>. É bem verdade que a proposta inicial de White era por uma paridade cambial fixa<sup>18</sup>, mas a mesma acabou sendo vencida por uma proposta mais flexível nas paridades cambiais, justamente porque a insuficiente dotação de recursos à formação do Fundo exigia que houvesse maior raio de manobra para os países enfrentarem eventuais déficits de balança de pagamentos utilizando-se de mudanças na paridade cambial. Eichengreen (1996) sublinha que, além de inviabilizar a celebração de uma regra fixa para as paridades cambiais, a exígua dotação de recursos ao FMI (definida por quotas, entre os países, que totalizavam apenas US\$ 8,8 bilhões<sup>19</sup>) tornava necessário o estabelecimento de controles mais

rígidos para a movimentação do capital internacional (idéia à qual White originalmente se opunha). O controle da movimentação de capitais seria, então, um recurso fundamental para evitar o surgimento de problemas nos balanços de pagamentos dos países, situação que, dependendo da profundidade e extensão internacional, não poderia ser revertida por um Fundo com o modesto aporte de recursos que havia sido definido em Bretton Woods.

A sugestão de Keynes de criação de uma moeda internacional não foi aceita. A moeda americana emergiu do Acordo de Bretton Woods com a dupla função de moeda de crédito (fornecendo liquidez para a atividade econômica internacional) e de referência de valor para as reservas monetárias mantidas pelos países. Do cumprimento bem-sucedido dessa dupla função do dólar dependiam os principais objetivos das medidas tomadas em Bretton Woods: ampliar o comércio internacional, manter uma referência monetária internacional e, em última instância, permitir a reconstrução dos países cujos territórios tinham sido mais diretamente atingidos pelo conflito, pois os acordos permitiam a criação de mecanismos para investimento de longo prazo (através do Banco Mundial)<sup>20</sup>.

(17) Van der Wee (1987) aponta os limites impostos à manipulação da paridade cambial estabelecida em Bretton Woods em relação aos objetivos de pleno emprego: “O Acordo de Bretton Woods confirmou a importância dos objetivos econômicos domésticos de pleno emprego e de crescimento de rendimentos, mas rejeitou a idéia de que manipulações autônomas de paridades cambiais deveriam ser utilizadas como instrumento principal para obtê-las. Ao invés disso, o princípio de relativa rigidez passou a ser aceito. Ou seja, as taxas de câmbio eram fixas mas de tempos em tempos, sob certas condições, poderiam ser ajustadas.” (p.429)

(18) Os americanos insistiam na paridade cambial fixa, pois avaliavam que a sua eventual não-adoção poderia provocar turbulências no sistema monetário internacional e, conseqüentemente, prejudicar a retomada do comércio mundial, que era para eles o principal objetivo da ordem econômica que estava sendo construída para o pós-guerra. As reminiscências das práticas de desvalorizações cambiais competitivas do entre-guerras, sem dúvida, foram decisivas para a consolidação dessa postura americana.

(19) A proposta de Keynes era de dotar US\$ 26 bilhões para formar o Fundo, enquanto White sugeria apenas US\$ 5 bilhões. O valor finalmente definido, portanto, estava bem mais próximo do proposto por White e refletia a assimetria entre o poder de barganha dos britânicos e o dos americanos.

(20) Sobre a realidade monetário-financeira desse período, Moffitt (1990) assinala que “o sistema ouro-dólar era claramente superior ao clássico padrão-ouro pois, ao contrário do ouro, dólares podiam ser criados para expandir o comércio mundial. Dólares emigravam dos Estados Unidos em grandes somas para financiar bases militares, programas de ajuda, investimentos no exterior de empresas americanas e empréstimos a bancos estrangeiros. O dólar era considerado “tão bom quanto o ouro” por homens de negócios e governos. Ao comprar ou vender no mercado mundial, a União Soviética utilizava dólares. A maioria dos países usava dólares para suas reservas de moeda estrangeira.” (p.27)

## 2. PLANOMARSHALL: CONTEXTO POLÍTICO E CONTEXTO ECONÔMICO

No imediato pós-guerra, o cenário econômico internacional mostrava um quadro de enorme pessimismo (Hobsbawm, 1995) e uma acentuada escassez de dólares<sup>21</sup>. É nesse contexto que surgiu um importante fator de estímulo ao crescimento da economia mundial, que veio “de fora” dos mecanismos concertados em Bretton Woods. Tratava-se do Plano Marshall, cuja implementação só pôde ocorrer por causa dos determinantes políticos internacionais estabelecidos pela Guerra Fria. O intenso crescimento econômico dos países comunistas<sup>22</sup>, a ascensão política de partidos e movimentos sociais de esquerda na Europa (e até nos EUA) e a simpatia que a URSS despertava em amplas parcelas da população dos países aliados por causa de seu desempenho na II Guerra criaram um clima político favorável à aprovação, pelo Congresso dos EUA, de uma ajuda financeira substancial<sup>23</sup> para a reconstrução da Europa Ocidental (Forreign Affairs, 1997).

Os interesses dos americanos em elaborar e em implementarem um plano de reconstrução podem ser apreendidos de forma inequívoca pelas palavras do próprio General Marshall<sup>24</sup>, secretário de Estado americano, em pronunciamento na Universidade de Harvard, no qual objetivava sensibilizar a sociedade americana sobre a gravidade da situação social na Europa e em especial convencer os parlamentares americanos a liberarem os recursos necessários para a constituição do fundo que deu origem ao plano que recebeu seu próprio nome: “a verdade é que as necessidades européias de alimentos e

outros produtos importados - especialmente da América - para os próximos três ou quatro anos são muito maiores do que sua presente capacidade de pagamento, de tal forma que a Europa tem que contar com uma ajuda adicional substancial, sob pena de enfrentar deterioração política, social e econômica de graves proporções” (p.2). Mais adiante, no mesmo pronunciamento, o general Marshall deixa ainda mais claros os interesses políticos e estratégicos que animavam o plano que ele propunha: “(...) é lógico que os EUA deveriam fazer tudo o que estiver a seu alcance para recuperar a saúde econômica do mundo, sem a qual não poderia haver estabilidade política e não se poderia assegurar a paz. (...) O propósito da atuação americana deveria ser a retomada do funcionamento das economias nacionais, de modo a permitir a emergência de condições políticas e sociais sob as quais as instituições livres (sic) podem existir. (...) Ademais, governos, partidos políticos ou grupos que procurem perpetuar a miséria humana com o intuito de dela aproveitar-se politicamente ou de outra forma qualquer encontrarão a oposição dos EUA.” (p.2/3). Por estas palavras, fica claro que a preocupação central das autoridades americanas era evitar que a crise social e econômica pudesse fortalecer os partidos políticos de ideal socialista ou comunista, que pudessem obstaculizar a existência de “instituições livres”, ou seja, que pudessem tentar implementar um modelo econômico não-condizente com o “livre mercado” (conforme era o caso do modelo soviético - maior inimigo dos americanos sob a vigência da Guerra Fria). Fica muito evidente que a implementação do Plano Marshall não se resumia ao atendimento

<sup>(21)</sup> A escassez de reservas internacionais, gerada pela indefinição da transição do imediato pós-guerra, levou vários países a manterem práticas de bilateralismo (semelhantes às dos anos 30) no comércio internacional. Essas práticas eram constituídas de medidas e quotas de importação e de exportação definidas entre países parceiros como defesa desesperada contra aquela conjuntura de baixa liquidez monetária.

<sup>(22)</sup> Hobsbawm (1995) lembra que “a taxa de crescimento da URSS na década de 1950 foi mais veloz que a de qualquer país ocidental.” (p. 255)

<sup>(23)</sup> Segundo Glyn et alli (1990), a transferência de recursos do Plano Marshall representou 1% do PIB americano de cada um dos anos de 1948 a 1952. Bordo (1994) estima em US\$ 13 bilhões o total de recursos do Plano Marshall, somadas as transferências e os empréstimos.

<sup>(24)</sup> Cf. Marshall Plan Speech (ver bibliografia). O pronunciamento do General Marshall ocorreu no dia 05 de junho de 1947, na Universidade de Harvard.

dos interesses econômicos de empresas americanas que poderiam lucrar (e de fato lucraram) com o fornecimento de matérias-primas e máquinas para a reconstrução européia. A implementação do Plano Marshall simbolizou, na verdade, mais do que isso. Representou a consolidação da liderança benigna exercida pelos EUA no cenário internacional, ou seja, representou o fato de que a liderança dos EUA foi exercida de tal forma que seus parceiros de Guerra Fria pudessem usufruir de vantagens materiais. A liderança americana representou, portanto, uma verdadeira hegemonia no sentido gramsciano, uma vez que operou de forma consentida pelos liderados (no caso, os países europeus que tinham interesse na proteção militar dos americanos no cenário da Guerra Fria). Internamente, houve uma conjugação de interesses das diversas classes sociais dos países europeus, que puderam ter ganhos de renda (e de bem-estar social) e patrimoniais significativos durante o longo período de prosperidade econômica.

O Plano Marshall, lançado em julho de 1948, reverteu a situação deficitária em que se encontravam os balanços de pagamentos dos países europeus no imediato pós-guerra e gerou recursos para que eles pudessem superar sua carência em bens de capital, alimentos e matérias-primas através de importações junto aos EUA (Van der Wee, 1987; Block, 1977). A ajuda representada pelo Plano assumiu um papel, com relação à geração de demanda efetiva, que

as autoridades que negociaram os acordos de Bretton Woods não quiseram, na prática, conceder ao FMI, cujo aporte de recursos acabou sendo bastante inferior ao sugerido por Keynes<sup>25</sup>.

O Plano Marshall representou, portanto, uma extraordinária injeção de liquidez nos países europeus ocidentais, que, impulsionada pelas desvalorizações das moedas nacionais desses países em relação ao dólar, em 1949, estimulou uma intensa recuperação da produção, da renda e do emprego<sup>26</sup>. O Plano teve papel decisivo para a retomada dos negócios no imediato pós-guerra, enquanto a institucionalidade criada em Bretton Woods não havia ainda se mostrado funcional para o desenvolvimento econômico dos países capitalistas ocidentais<sup>27</sup>. A adoção do Plano Marshall reverteu as incertezas cambiais do imediato pós-guerra e as dificuldades que elas colocavam para a retomada do comércio internacional<sup>28</sup>. Nas palavras de Van der Wee (1987):

“O caos rapidamente convenceu o governo americano de que o Plano Marshall não permitiria que seu objetivo multilateral fosse atingido sem que ocorresse um realinhamento generalizado das moedas, o qual corrigiria o dólar e o franco suíço desvalorizados em relação à libra esterlina e eliminaria o desalinhamento entre o dólar e as demais moedas.” (p.42)

<sup>(25)</sup> Curiosamente, o aporte de recursos do Plano Marshall acabou cobrindo a diferença entre a quantidade efetivamente destinada à constituição do FMI e aquela que havia sido sugerida por Keynes em B. Woods. Bordo (1994) alerta para esse ponto na seguinte passagem: “Se o plano original de Keynes (da Clearing Union) tivesse sido adotado em Bretton Woods, a diferença entre os recursos então propostos (por Keynes) de 26 bilhões de dólares e a dotação original do fundo de 8,8 bilhões de dólares seria quase igualada aos 13 bilhões de dólares fornecidos pelo Plano Marshall.” (p.45)

<sup>(26)</sup> O acentuado crescimento econômico dos países europeus nesses anos e ao longo dos anos 60 foi bastante superior ao dos EUA no mesmo período.

<sup>(27)</sup> Os mecanismos estabelecidos em Bretton Woods levaram algum tempo para funcionarem plenamente de acordo com as regras que tinham sido fixadas. Segundo Bordo (1994), isso somente aconteceu a partir de dezembro de 1958, quando todos os países membros se esforçaram para efetivamente manter suas respectivas moedas dentro dos limites de 1% da paridade com o dólar.

<sup>(28)</sup> A mudança na conjuntura estimularia a dinamização do comércio mundial, favorecendo enormemente a economia americana, que tinha o monopólio da produção de algumas matérias-primas essenciais para a recuperação industrial européia. É interessante ressaltar que apesar dos esforços em favor da retomada do comércio internacional, empreendido pela maioria dos governos europeus, eram ainda bastante freqüentes os acordos bilaterais de comércio. Block (1977) destaca que, em 1947, 61% do comércio da Europa Ocidental ainda era realizado na forma de comércio bilateral.

As desvalorizações das moedas européias (em relação ao dólar), realizadas em 1949<sup>29</sup>, representaram um novo impulso às economias do Velho Continente e foram acordadas com os americanos como uma forma de multiplicar os efeitos macroeconômicos detonados pela adoção do Plano Marshall (Moffitt, 1990). Uma outra alternativa teria sido aumentar o período de vigência do plano de reconstrução européia, mas diante das dificuldades políticas em que certamente se incorreria para ver uma medida de prorrogação do período de vigência do Plano ser aprovada no Congresso americano, as desvalorizações das moedas européias, concentradas em período de tempo de apenas poucos meses<sup>30</sup>, surgiram como uma alternativa para impulsionar o processo de reconstrução econômica desses países. Os americanos aceitaram as desvalorizações das moedas européias, pois temiam que, com o final da ajuda estabelecida pelo Plano Marshall, os problemas enfrentados em 1946/7 voltassem a ocorrer. O nível de produção já atingido em 1949<sup>31</sup>, na Europa, permitia supor (como de fato acabaria ocorrendo) que uma desvalorização em série das moedas européias teria um efeito benéfico para expandir a produção, as exportações e melhorar consideravelmente as posições dos balanços de pagamentos dos países. Dessa maneira, consolidar-se-iam as condições favoráveis para a multilateralização do comércio (Block, 1977).

A reconstrução promovida pelos recursos transferidos pelo Plano Marshall (e acelerada pela rodada de desvalorizações cambiais de 1949) baseou-se fundamentalmente na recuperação dos mercados internos dos países<sup>32</sup>, embora tenha sido bastante considerável a expansão do comércio internacional nesse período. Ademais, a injeção de liquidez no continente europeu foi primordial para que as empresas norte-americanas expandissem suas filiais em direção a esses países, usufruindo da expansão dos respectivos mercados de consumo.

A guerra gerou uma elevada demanda reprimida por bens de consumo nos países europeus (e no Japão), a qual pôde ter vazão com a recuperação da capacidade de investimento da indústria e pela conversão das indústrias produtoras de materiais bélicos em produtoras de bens de consumo duráveis, criando um padrão de consumo que, até meados da década de 1950, só era encontrado nos EUA. Para que isso fosse viabilizado, foi fundamental a expansão da liquidez, do crédito e a recuperação da confiança dos investidores, não somente dos europeus, mas também dos americanos. Os investimentos privados provenientes dos EUA foram fundamentais para recuperar o balanço de pagamentos dos países europeus e também para permitir uma reconstrução relativamente rápida de suas economias. A intensidade da reconstrução pode ser resumida pelos dados da tabela 1.1, que mostra que, no final dos anos 40

<sup>(29)</sup> Teixeira (1977) lembra que essas desvalorizações não só não estavam presentes no receituário do FMI, como também representavam "sua própria negação". Isso mostra como o contexto político definido pela Guerra Fria, aliado às dificuldades para iniciar a reconstrução, estimularam a negociação *ad hoc*, entre os países europeus e os EUA, de medidas que muitas vezes não encontravam guarida nas decisões monetárias que tinham sido tomadas durante as negociações do Acordo de Bretton Woods.

<sup>(30)</sup> A primeira a se desvalorizar foi a libra, que perdeu 30% de seu valor em relação ao dólar.

<sup>(31)</sup> Uma eventual rodada de desvalorizações, se tivesse sido realizada em anos anteriores (1946 ou 1947, por exemplo), quando o nível de atividade econômica ainda não tinha sido retomado, teria apenas provocado piora na qualidade de vida das pessoas (por causa do encarecimento dos produtos importados, que ainda representavam uma elevada proporção do abastecimento dos produtos básicos comprados pela população dos países devastados) e elevação da inflação.

<sup>(32)</sup> Segundo Glyn et alli (1990): "O crescimento era baseado principalmente no mercado doméstico. Embora o comércio internacional crescesse rapidamente, deve-se lembrar que partiu de uma base relativamente reduzida, de tal forma que, tomando-se os países individualmente (exceto no caso dos muito pequenos), o mercado doméstico dominava o crescimento da demanda. Além disso, uma crescente proporção do comércio internacional ocorria entre os países avançados. Portanto, foi o mercado interno dos países avançados, no agregado, que proveu a demanda necessária para justificar o investimento." (p.48).

ou, em alguns casos, no início dos anos 50, os principais países europeus já haviam atingido

pelo menos um PIB igual ao mais alto patamar atingido no pré-II guerra.

**Tabela 1.1.** Evolução do PIB no período da reconstrução pós-II guerra mundial  
EUA e países europeus selecionados.

PAÍSES	Ano do pré-guerra em que o PIB era o mesmo que em 1945 (1)	Ano em que o PIB atingiu o nível mais alto do pré-guerra (2)	Taxa média anual de Crescimento do PIB durante a reconstrução (1945 até ano da coluna 2)
Alemanha	1908(**)	1951	13.5
França	1891	1949	19.0
Itália	1909	1950	11.2
Inglaterra	nunca		
Estados Unidos	nunca		
Bélgica (*)	1924	1948	6.0
Holanda	1912	1947	39.8

Fonet: Crafts e Toniolo (org.) (1006). (p.4)  
(\*) interpolações  
(\*\*) relativo a 1946

A partir de então, estavam postas as condições para que as economias capitalistas da Europa Ocidental adentrassem um período de prosperidade econômica<sup>33</sup> sem precedentes na História do capitalismo.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A colocação em prática das mudanças institucionais definidas em Bretton Woods e a implementação do Plano Marshall deram início a um período de inaudita prosperidade econômica nos países capitalistas centrais, especialmente os europeus. Esta excepcionalidade histórica dos Anos Dourados será tema de um outro artigo escrito por este autor, que se candidatará à publicação no próximo número desta revista. Por ora, é importante ressaltar que os Anos Dourados transcorreram sob a hegemonia do pensamento keynesiano, no âmbito das políticas

macroeconômicas nacionais, e sob a liderança internacional, exercida de forma benigna até o início dos anos 70, pelos Estados Unidos. Os interesses políticos definidos pela Guerra Fria incentivaram os americanos a aceitarem, muitas vezes, abrir mão de alguns de seus interesses mais imediatos em favor do estabelecimento de condições propícias a um crescimento econômico acelerado nos países europeus. O controle dos movimentos internacionais de capitais financeiros de curto prazo, que contrariava os interesses dos banqueiros estabelecidos em Wall Street, e algumas medidas protecionistas adotadas pelos europeus no comércio de mercadorias, o que contrariava os interesses de algumas empresas exportadoras americanas, estavam entre as medidas aceitas pelas autoridades americanas durante os Anos Dourados. Desta maneira, os Estados Nacionais europeus poderiam atuar em favor de políticas de pleno emprego sem se submeterem às restrições e “ameaças”

<sup>(33)</sup> Esses condicionantes serão discutidos em próximo artigo a ser escrito para esta revista acadêmica.

representadas pela fuga de capitais<sup>34</sup>; além disso, permitindo discriminação contra seus próprios produtos, as autoridades americanas procuraram compelir algumas das grandes corporações americanas interessadas em ampliar os mercados para seus produtos a inaugurarem filiais em solo europeu (dado que as exportações encontravam obstáculos), colaborando para a ampliação da produção e do emprego no Velho Continente<sup>35</sup>.

Os Anos Dourados foram marcados portanto pela atuação dos Estados Nacionais em favor do pleno emprego. As condições estabelecidas pela institucionalidade de Bretton Woods permitiram que os países pudessem adotar políticas macroeconômicas expansionistas, multiplicando a oferta de crédito para o setor privado e ampliando os investimentos públicos, quer fosse nas obras de reconstrução da infra-estrutura, quer fosse na consolidação dos sistemas nacionais de Welfare State. O crescimento econômico baseou-se notadamente nos respectivos mercados internos dos países e o ciclo virtuoso definido pela conjugação de investimentos públicos e privados pôde ser associado a um outro ciclo virtuoso, marcado pela convivência de altos ganhos de produtividade da atividade econômica e expressivos aumentos dos salários reais dos trabalhadores, conforme já ressaltamos em outra oportunidade (Mattos, 1997b e 1998a).

A atuação dos Estados Nacionais também foi decisiva na elaboração de políticas tributárias progressivas, dando impulso adicional para a melhoria dos perfis distributivos nas sociedades europeias. No plano político, o “pacto social-democrata” contou com participação decisiva dos trabalhadores, representados pelos seus sindicatos, que puderam negociar importantes conquistas sociais, que não se resumiram apenas aos ganhos salariais reais<sup>36</sup>.

Quando a ordem internacional definida em Bretton Woods começou a mostrar suas contradições e os EUA passaram a abandonar sua atuação benigna no cenário internacional, começaram a ser corroídas as bases de funcionamento do “pacto social-democrata” e a relação virtuosa entre os ganhos de produtividade e os aumentos dos salários reais. Este foi o momento a partir do qual começou a se deteriorar a conjugação de interesses entre segmentos do capital produtivo e as classes médias e os trabalhadores da Europa Ocidental que haviam sido contemplados sob a hegemonia do keynesianismo. A reação dos financistas e de certos segmentos das empresas transnacionais e, fundamentalmente, a decisão americana de adotar a “política do dólar forte” e reordenar a economia internacional de acordo com seus interesses imperiais (Teixeira, 2000; Belluzzo, 1995), inauguraram uma nova formatação do padrão de acumulação capitalista, cada vez

<sup>(34)</sup> No terceiro artigo que pretendemos escrever para a série de artigos iniciada por este, pretendemos mostrar que a existência de controles de capitais permitia aos países capitalistas europeus elaborarem políticas monetária e cambial relativamente independentes da adotada pela Nação mais poderosa (EUA). Cf. Crotty (1983) e Crotty e Epstein (1996). Ver também Helleiner (1994), que retrata a “ordem internacional restritiva de Bretton Woods”, a qual, ao impor restrições aos movimentos de capitais financeiros, favorecia a elaboração de políticas macroeconômicas expansionistas por parte dos principais países capitalistas.

<sup>(34)</sup> No terceiro artigo que pretendemos escrever para a série de artigos iniciada por este, pretendemos mostrar que a existência de controles de capitais permitia aos países capitalistas europeus elaborarem políticas monetária e cambial relativamente independentes da adotada pela Nação mais poderosa (EUA). Cf. Crotty (1983) e Crotty e Epstein (1996). Ver também Helleiner (1994), que retrata a “ordem internacional restritiva de Bretton Woods”, a qual, ao impor restrições aos movimentos de capitais financeiros, favorecia a elaboração de políticas macroeconômicas expansionistas por parte dos principais países capitalistas.

<sup>(35)</sup> Em poucas palavras, a idéia geral de defesa do livre-comércio, embora hegemônica e cara aos interesses de expressivos grupos econômicos americanos e mesmo europeus, não se sobrepunha aos interesses estratégicos mais importantes do Estado-nação mais poderoso, delineados segundo os parâmetros definidos pela disputa política e ideológica da Guerra Fria.

<sup>(36)</sup> A redução da jornada de trabalho e os bens e serviços públicos reunidos sob a cobertura dos Estados de Bem-estar social (Welfare State) fazem parte das conquistas obtidas pelos trabalhadores no período. Cf. Mattos (2001).

mais “internacionalizado” e “financeirizado” (Chesnais, 1996). Mas este é tema para um terceiro ensaio de uma série que está sendo inaugurada com este ensaio.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACOCELLA, N. (org.). (1999). **Globalizzazione e Stato Sociale**. Bologna.: Il Mulino.
- AGLIETTA, M. (1995). O Sistema Monetário Internacional: em busca de novos princípios. **Economia e Sociedade**, Campinas (SP), n.4, p. 127-150.
- ARMSTRONG, P., GLYN, A., HARRISON, J. (1984). **Capitalism since World War II: the making and break up of the great boom**. London:Fontana Paperback.
- ANGELI, J.M. (1998). A “nova ordem mundial” e a hegemonia americana: dominação coercitiva e consensual ou exploração?. **Cultura Vozes**, Petrópolis (RJ), n.3, p. 3-20.
- BELLUZZO, L.G. M. (1984). A desestruturacão da ordem econômica mundial. In:\_\_\_\_\_ . **O Senhor e o Unicórnio - A economia dos anos 80**. São Paulo: Ed. Brasiliense, p. 42-52.
- \_\_\_\_\_ . (1995). O declínio de Bretton Woods e a emergência dos mercados globalizados. **Economia e Sociedade**, Campinas (SP), n.4 , p. 11-20.
- BERGSTEN, C.F. (1997). The Dollar and the Euro. **Foreign Affairs**, v. 76, n. 4. July/August.
- BLEANEY, M. (1985). **The Rise and Fall of Keynesian Economics**. London:Macmillan.
- BLOCK, F. (1977). **Les origenes del desorden económico internacional**. México: Fondo de Cultura Económica.
- BLOCK, F. (1996). Controlling Global Finance. **World Policy Journal**. Fall.
- BORDO, M.D. (1994). The Bretton Woods International Monetary System: a Historical Overview, in: BORDO, M.D. E EICHENGREEN, B. (org.). (1994). **A Retrospective on the Bretton Woods System**. Chicago: The University of Chicago Press.
- BURNS, A.F. (1987). The Anguish of the Central Banking. In: CIOCCA, P. (editor) (1987). **Money and the Economy: Central Bankers' Views**. Macmillan Press. Tradução permitida pela editora Il Mulino.
- CARDOSO DE MELLO, J.M. (1997). A contra-revolução liberal-conservadora e a tradição latino-americana: Prólogo em homenagem a Celso Furtado. In: TAVARES, M.C. e FIORI, J.L (org.) (1997). **Poder e Dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis (RJ): Vozes.
- CHESNAIS, F. (1996). **A Mundialização do Capital**. São Paulo: Ed. Xamã.
- CIOCCA, P. (editor) (1987). **Money and the Economy: Central Bankers' Views**. Macmillan Press. Tradução permitida pela editora Il Mulino.
- COHEN, B. (1977). **Organizing the World's Money: the political economy of international monetary relations**. New York: Basic.
- COUTINHO, L. e BELLUZZO, L.G.M. (1984). O desenvolvimento do capitalismo avançado e a reorganização da economia mundial do pós-guerra. **Estudos Cebrap**, São Paulo, n.23.
- CRAFTS, N. e TONIOLO, G. (ed.) (1996). **Economic Growth in Europe since 1945**. Cambridge, Cambridge University Press.
- CROTTY, J. (1983). On Keynes and Capital Flight. **Journal of Economic Literature**. Vol. XXI. March.
- CROTTY, J. e EPSTEIN, G. (1996). In Defense of Capital Controls. **Socialist Register**. London: The Merlin Press.
- EICHENGREEN, B. (1995). História e Reforma do Sistema Monetário Internacional. **Economia e Sociedade**. Campinas (SP), n. 4, p.53-78.

- EICHENGREEN, B. (1996). **Globalizing Capital - A history of the international monetary system**. Princeton University Press.
- EPSTEIN, G. e SCHOR, J.B. (1990). **Macropolicy in the Rise and Fall of the Golden Age**. In: MARGLIN, S. e SCHOR, J. (1990). **The Golden Age of Capitalism**. Oxford: Clarendon Press.
- FAUGÉRE, J.P. e VOISIN, C. (1993). **Le Système Financier et Monétaire International: crises e mutations**. Paris: Ed. Nathan.
- FIÚZA DE MELLO, A. (1998). Crise mundial, reestruturação produtiva e reforma do Estado: os dilemas da globalização e os desafios da conjuntura política (algumas reflexões em vésperas de eleição). **Cultura Vozes**, Petrópolis (RJ), Ed. Vozes, n. 6.
- FORREIGNAFFAIRS (1997). **Cinquenta anos de Bretton Woods**. São Paulo, Gazeta Mercantil.
- GLYN, A., HUGHES, A., LIPIETZ, A. and SINGH, A. (1990). **The Rise and Fall of the Golden Age**. In: MARGLIN, S. e SCHOR, J. (1990). **The Golden Age of Capitalism**. Oxford: Clarendon Press.
- GONÇALVES, R., BAUMANN, R., PRADO, L.C.D. e CANUTO, O. (1998). **A Nova Economia Internacional - uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- HABERMAS, J. (1987). A Nova Intransparência: a crise do Estado de Bem-Estar Social e o esgotamento das energias utópicas. **Novos Estudos**. São Paulo: CEBRAP, n. 18.
- HALIMI, S. (1998). Le naufrage des dogmes libéraux. In: **Le Monde Diplomatique**. Paris. Octobre.
- HALL, P. (ed.) (1989). **The Political Power of Economic Ideas: keynesianism across Nations**. Princeton University Press.
- HELLEINER, E. (1994). **States and the Reemergence of Global Finance: from Bretton Woods to the 1990s**. Cornell University Press.
- HOBSBAWM, E. (1995). **Era dos Extremos - o breve século XX (1914-1991)**. São Paulo: Companhia das Letras.
- HOLLAND, S. (1995). Remodelando Bretton Woods: respostas em nível regional e internacional. **Revista Política Externa**, v.4, n. 3, dezembro/1995.
- KAPSTEIN, E. (1996). **Governing the Global Economy: international finance and the state**. Harvard University Press.
- KAPSTEIN, E. (1999). **Governare la ricchezza: il lavoro nell'economia globale**. Roma: Carocci Editore.
- KEYNES, J.M. (1936). **Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. (Série Os Economistas). São Paulo: Nova Cultural. Edição de 1988.
- \_\_\_\_\_. (CW). **The collected writings of John Maynard Keynes**. Editado por Donald Moggridge. Cambridge, Cambridge University Press.
- MARGLIN, S. (1990). **Lessons of the Golden Age: an overview**. In: MARGLIN, S. e SCHOR, J. (1990). **The Golden Age of Capitalism**. Oxford: Clarendon Press.
- MARGLIN, S. e SCHOR, J. (1990). **The Golden Age of Capitalism**. Oxford: Clarendon Press.
- MARSHALL PLAN SPEECH (OECD online). Ver o seguinte sítio da internet: [www.oecd.org/about/marshall/speech.htm](http://www.oecd.org/about/marshall/speech.htm)
- MATTOS, F. A. M. (1997a). Globalização, Estado Nacional e a volta do pensamento liberal. **Cadernos da FACECA (11)**, vol. 6, no.2 (jul./dez.).
- \_\_\_\_\_. (1997b). Lições do Capitalismo Organizado: o mercado de trabalho do pós-guerra nos países capitalistas centrais. **Revista Ensaios FEE (Fundação Economia e Estatística)**, número 1, vol.18, Porto Alegre (RS).
- \_\_\_\_\_. (1998a). Capitalismo Organizado e Capitalismo Desorganizado: o desafio da criação de empregos. **Cadernos do CESIT**, nº 27. Instituto de Economia da UNICAMP. Fev.
- \_\_\_\_\_. (1998b). Retrospectiva histórica do processo de globalização financeira.

- Cultura Vozes**, número 1, volume 92, ano 92. Petrópolis (RJ).
- \_\_\_\_\_. (2001). **Transformações nos mercados de trabalho dos países capitalistas desenvolvidos a partir da retomada da hegemonia americana**. Campinas: UNICAMP. IE. (Tese de Doutorado).
- MIKESELL, R. (1994). **The Bretton Woods Debates: a memoir**. Essays in International Finance. Princeton University.
- MOFFITT, M. (1984). **O Dinheiro do Mundo - de Bretton Woods à beira da insolvência**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra.
- PARBONI, R. (1980). **The Dollar and its Rivals**. Londres: New Left Books.
- POLANYI, K. (1994). **The Great Transformation: the political and economic origins of our time**. Boston: Beacon. (reedição).
- SADER, E. (org.) (1995). **O mundo depois da queda**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- SCANDIUCI FILHO, J.G. (2000). **Hegemonia, Estado e Mercado nos arranjos de Bretton Woods**. Campinas: UNICAMP. IE. (Tese de Doutorado).
- TAVARES, M.C. e FIORI, J.L. (1993). **(Des)ajuste Global e Modernização Conservadora**. São Paulo: Paz e Terra.
- TEIXEIRA, A. (1983). **O movimento da industrialização nas economias capitalistas centrais no pós-guerra**. Rio de Janeiro, IEI, UFRJ. (Texto para Discussão n. 25).
- TRIFFIN, R. (1960). **Gold and the Dollar Crisis: the Future of Convertibility**. New Heaven, Conn.: Yale University Press.
- TRIFFIN, R. (1964). **A evolução do sistema monetário internacional: reavaliação histórica e perspectivas futuras**. (traduzido de Princeton Studies in International Finance, 1964).
- VAN DER WEE, H. (1987). **Prosperity and Upheaval - The World Economy 1945-1980**. London: Pelikan Books.

## RESENHA DO LIVRO

### “PASSADO E PRESENTE DO SISTEMA DE RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL”

Fernão Pompêo de CAMARGO NETO<sup>1</sup>

Josmar Gilberto Cappa - professor da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas da PUC-Campinas - publicou, no final do ano passado, como resultado da tese de doutorado que defendeu, em 1999, no Instituto de Economia da UNICAMP, uma muito bem fundamentada análise interdisciplinar, em que a abordagem econômica que desenvolve se enriquece através de contrapontos e *insights* que ele vai buscar na Política, no Direito, na História e na Sociologia.

Nas 264 páginas dessa obra, publicada pela Editora LTr, tece o autor considerações sobre as razões da recorrência da estabilidade existente no sistema de regulamentação do trabalho no Brasil, instituído em 1943 com a CLT, na qual se reuniu um conjunto de regras e de procedimentos, cujo arcabouço inicial se encontra preservado até hoje e que passou a nortear o relacionamento entre o Estado, empresários e trabalhadores.

Mesmo sendo nosso país heterogeneamente estruturado e de precária cultura democrática, nele proliferando enormes carências sociais, a normatização estabelecida nas relações trabalhistas pela CLT mantém-se efetiva na garantia dos direitos de parte significativa dos assalariados brasileiros, apresentando todas as condições para servir como um importante repositório de idéias, normas e princípios que

poderiam se constituir como um ponto de partida para a introdução de quaisquer adaptações e mudanças que sejam compatíveis com a situação e as condições vigentes nesta virada do segundo para o terceiro milênio.

A participação política do Estado teve importantíssimo papel na organização do sistema de relações de trabalho no Brasil, proporcionando as condições para que, em nosso país, fossem criadas 29 milhões de ocupações urbanas, das quais metade em condições de assalariamento com registro em carteira de trabalho. Mesmo antes da consolidação de condições econômicas condizentes com o padrão de industrialização típico da Segunda Revolução Industrial, cuja implantação só se completou com o II PND, no final da segunda metade da década dos 70, após um longo período, que ocorreu entre 1940 e 1980, em que as taxas de crescimento da produção foram, em média, da ordem de 7,1% ao ano, o que permitiu que o Brasil se tornasse, então, na oitava economia capitalista do mundo, detentora de um parque produtivo diversificado e integrado.

Ao se fazer uma reflexão crítica sobre a estruturação do sistema de relações trabalhistas no Brasil, torna-se possível localizar uma série de peculiaridades da organização das relações de trabalho nele vigentes, que o diferenciam, dos demais países, tanto os desenvolvidos quanto os subdesenvolvidos, que permite que se construa

<sup>1)</sup> Professor Titular da FACECA/PUC-Campinas, Doutor em Economia pela UNICAMP e Conselheiro do CORECON-SP

um painel analítico em que se pode fazer uma análise detalhada das principais transformações que se processaram nas relações existentes, no decurso dos anos 80 e 90, entre o Estado, os empresários e os trabalhadores brasileiros. Pode-se, também, inferir o fato de que o sistema nacional de relações trabalhistas, apesar de alguns sinais que apresenta, apesar de alguns sinais que apresenta de se encontrar ultrapassado e carente de reformulações, ainda é aceito como atual por grande parte do movimento sindical pelo fato de que, nas áreas de saúde, educação, saneamento básico e habitação remanescem, apesar de todo o desenvolvimento econômico logrado no século XX, seriíssimas carências. De outro lado, em razão da crescente influência que passaram a ter na condução das políticas econômica e cambial  $\frac{3}{4}$  especialmente após a concepção e a implantação, em novembro de 1989, por funcionários de alto escalão do Governo dos Estados Unidos e por economistas dos organismos financeiros multilaterais, do famigerado Consenso de Washington: o FMI e o Banco Mundial, o Brasil passou a ceder às pressões por eles exercidas no sentido da adoção do receituário neoliberal, totalmente inadequado à realidade existente na economia brasileira. Pôde-se, a partir de então, constatar, em nosso país, uma redução no ritmo de crescimento econômico e um enorme desestímulo às exportações, acompanhado, em virtude das exíguas tarifas protetoras que passaram a incidir

sobre nossas importações, por um escancaramento de nosso mercado interno às mercadorias importadas. Em paralelo, verificou-se um processo maciço de alienação à iniciativa privada, a preços bastante reduzidos, de empresas e próprios estatais.

Neste contexto, fez-se evidente a ocorrência de uma sensível intensificação do processo de desestruturação do mercado de trabalho e de precarização das relações que regulavam a apropriação do excedente econômico produzido.

Como conseqüência dessa capitulação diante das imposições vindas de Washington, nos anos 90 o país cresceu, em média, 1,8 % ao ano, revertendo, em grande parte dos setores de seu parque produtivo, uma situação de mero produtor de produtos de baixo conteúdo tecnológico. Além disso, houve, entre 1990 e 1999, uma redução do número de ocupações formais, que caíram, nesse período, de 25,5 milhões para 22,3 milhões.

Estas constatações elencadas realçam a importância que deve ter o Estado como promotor do desenvolvimento sócio-econômico e como principal responsável pela harmonização e modernização das relações trabalhistas que poderiam derivar de um processo virtuoso de convivência e de cooperação entre os empresários e os trabalhadores brasileiros.

# NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS CADERNOS DA FACECA

## RULES FOR PUBLISHING WORKS IN THE CADERNOS DA FACECA

### 1. TIPOS DE TRABALHOS/TYPES OF WORKS

#### a) **Artigos/Articles**

Reflexões teóricas, revisões, relatos de pesquisas, traduções autorizadas pelos autores (20 páginas)

Theoretical reflections, revisions, research reports, translations authorized by the authors (20 pages)

#### b) **Opiniões/Opinions**

Textos breves contendo ponto de vista sobre assuntos relevantes (até 3 páginas)

Brief texts containing view points-over relevants subjects (up to 3 pages)

#### c) **Resenha/Summary**

Apresentação e análise de livros publicados na área (até 3 páginas)

Presentation and analysis of books concerning to subjects (up to 3 pages)

### 2. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS/PRESENTATION OF WORKS

Os trabalhos devem ser abordados dentro das áreas de Economia, Administração e C. Contábeis

**Works must be concerned to Economics, Administration and Accountancies Sciences**

Não devem ter sido apresentados na íntegra, em nenhum outro veículo de informação (exceto em Anais de Congresso)

**Must not have been presented entirely, by any other information ways (except for Congress Matters)**

Podem ser de autoria individual ou conjunta, devendo o(s) autor(es) indicar qualificação profissional e título acadêmico, no rodapé da 1ª página

**Can be individual authority or in groups, the author(s) must inform professional qualifikation and academic title at bottom of 1<sup>st</sup> page**

Introduzir Resumo e Abstract de 10 linhas (ABNT NBR 6028)

**Introduce Summary and Abstract of 10 lines (ABNT NBR 6028)**

Introduzir Palavras Chaves (ABNT NBR 6022)

**Introduce Key Words (ABNT NBR 6022)**

Espaço entre linhas 1,5; letra arial 12; margem esquerda 3,0; margem direita 2,5; superior 3,0; inferior 3,0

- **Space between lines 1,5; arial letters 12; left margin 3,0; right margin 2,5; higher 3,0; inferior 3,0**

Legenda bibliográfica de acordo com ABNT NBR 6026

**Bibliographic legend according to ABNT NBR 6026**

Notas de rodapé e citações no texto de acordo com ABNT

**Bottom notes and citations in text according to ABNT**

### 3. OUTRAS ORIENTAÇÕES/OTHER GUIDELINES

Enviar o trabalho por e-mail (faceca@puc-campinas.br). Se entregue pessoalmente ou pelo correio, enviar para FACECA/PUC-CAMPINAS a/c do Conselho Editorial, apresentando o trabalho impresso (1 via) e no disquete em word for windows

**Send work by e-mail (faceca@puc-campinas.br). If delivered by mail or direct by person send to FACECA/PUC-CAMPINAS c/o "Conselho Editorial", presentin work in printed (original) and on diskette in "word for windows"**

- O autor recebe 5 exemplares

**The author will receive 5 samples**

O autor recebe correspondência informando da seleção ou não do trabalho pelo Conselho Editorial

- **The author will also receive notification informing about work selected or not by Editorial Counsel**

# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

## **GRÃO-CHANCELER**

Dom Gilberto Pereira Lopes

## **MAGNÍFICO REITOR**

Prof. Pe. José Benedito de Almeida David

## **VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS**

Prof. José Francisco Bernardes Veiga Silva

## **VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**

Prof. Carlos de Aquino Pereira

## **DIRETOR**

### **DA FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, CONTÁBEIS E ADMINISTRATIVAS**

Prof. Dr. Antonio Marcos Favarin

## **DIRETOR ADJUNTO**

### **DA FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, CONTÁBEIS E ADMINISTRATIVAS**

Prof. Maurício de Oliveira

3 **Editorial**

**ARTIGOS**

- 5 A Visão dos Futuros Tomadores de Decisões com relação à Contabilidade  
*The View of Future Decision Makers Towards Accounting*  
Marcos Francisco Rodrigues Sousa, Fernando Benedito da Silva, Fábio da Silva e Almeida e Ricardo Lopes Cardoso
- 23 CCQ - Círculos de Controle da Qualidade. Desenvolvimento Profissional e Crescimento do ser Humano  
*QCC - Quality Control Circles Professional Development and Human Being Growth*  
Antônio Mendes Barros Filho
- 34 Política de Abastecimento: O Caso da CEASA - Campinas  
*Supplying Politics: CEASA case - Campinas*  
Cândido Ferreira da Silva Filho
- 43 Inteligência Artificial de Turing aos Dias Atuais  
*Artificial Intelligence from Turing to Present Days*  
Octavio Ribeiro de Mendonça Neto
- 49 Estado, Empresários e Trabalhadores sob a Perspectiva Teórica da Economia do Trabalho  
*State, Entrepreneurs and Workers under the Theoretical Perspective of Work Economics*  
Josmar Cappa
- 66 Projeção Populacional para Municípios da Região de Campinas: Aplicação de Método Combinado Demográfico-ecológico para Projeção para Pequenas Áreas  
*Population Projection for Campinas Region: The application of a combined demographic-ecological method for small area population projection*  
Paulo de Martino Jannuzzi e Nicoláo Jannuzzi
- 81 Sistema de Planejamento e Controle de Operações de Serviço Utilizado no Apoio de Agendamento de Entrevistas  
*A System of Service Operation Planning and Control used in the Support of Interview Scheduling*  
Ralph Santos da Silva
- 90 A Reconstrução Européia do Pós-II Guerra e a Nova Ordem Econômica Internacional  
*European Reconstruction After World War II and the New International Economic Order*  
Fernando Augusto Mançor de Matos

**RESENHA**

- 104 Passado e Presente do Sistema de Relações de Trabalho no Brasil  
Fernão Pompêo de Camargo Neto

