

**Pontifícia Universidade Católica**  
do Rio de Janeiro



**Ana Paula Rangel da Costa Romero**

**Desdobramentos e tendências atuais da  
Reestruturação Industrial**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Engenharia Industrial da PUC-Rio.

Orientador: Paulo Roberto Tavares Dalcol

Rio de Janeiro, setembro de 2004.



**Ana Paula Rangel da Costa Romero**

**Desdobramentos e tendências atuais da  
Reestruturação Industrial**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Prof. Paulo Roberto Tavares Dalcol**  
Orientador  
PUC-Rio

**Prof<sup>a</sup>. Maria Angela Campelo de Melo**  
PUC-Rio

**Prof<sup>a</sup>. Márcia Cristina Esteves Agostinho**  
PUC-Rio

**Prof. José Eugênio Leal**  
Coordenador (a) Setorial do Centro Técnico Científico - PUC-Rio

Rio de Janeiro, 17 de setembro de 2004.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

### **Ana Paula Rangel da Costa Romero**

Graduou-se em Engenharia de Elétrica ênfase em Eletrotécnica pelo CEFET-RJ em 1994, tendo atuado em diversas empresas do setor privado. Na Bayer S.A. atuou como estagiária e posteriormente como engenheira (1993-1995), desenvolvendo um projeto sobre conservação de energia em conjunto com a Light e Procel. Na Pólo Promotora Ltda. atuou como supervisora de operações de crédito e sistemas (2001), participando ativamente da intermediação da empresa com o banco Itaú, parceiro financeiro. Atualmente ocupa o cargo de Analista de Gestão na AMPLA, antiga CERJ S.A., atuando na gestão de inadimplência e disciplina de mercado na Diretoria de Perdas da empresa.

#### Ficha Catalográfica

Romero, Ana Paula Rangel da Costa

Desdobramentos e tendências atuais da reestruturação industrial / Ana Paula Rangel da Costa Romero ; orientador: Paulo Roberto Tavares Dalcol. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Engenharia Industrial, 2004.

133 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial.

Inclui referências bibliográficas

1. Engenharia Industrial – Teses. 2. Reestruturação industrial. 3. Desverticalização. 4. Focalização. 5. Descentralização produtiva. I. Dalcol, Paulo Roberto Tavares. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial . III. Título.

CDD: 658.5

Ao meu marido Eduardo, minha filha Viviane e toda a  
minha família que, apesar da minha ausência, me apoiou  
incondicionalmente em todos os momentos.

## **Agradecimentos**

Ao meu orientador Paulo Roberto Tavares Dalcol, pelo estímulo, confiança e acima de tudo, por ter acreditado no meu potencial.

Ao Engenheiro Carlos Corrêa da Bayer, pelo interesse demonstrado no trabalho e pelas informações cedidas.

Às empresas Xerox, Coca Cola e Ambev, por ter cedido os dados necessários para a elaboração deste trabalho.

A minha amiga Ana Gabriella Amorin Abreu Pereira pelo incentivo e apoio dado na decisão de cursar o Mestrado em Engenharia de Produção.

A todos os meus amigos do Mestrado, pela amizade, carinho, ajuda e, principalmente paciência dedicada a mim durante o curso.

Ao Departamento de Engenharia Industrial, pelo apoio e infra-estrutura.

Ao CNPq, pelo apoio financeiro recebido durante o curso.

## Resumo

Romero, Ana Paula R.C.. **Desdobramentos e tendências atuais da Reestruturação Industrial**. Rio de Janeiro, 2004. 133p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A globalização dos mercados, em meados da década de 90, levou muitas empresas a uma ampla e profunda reestruturação organizacional e produtiva, que deu origem à adoção de estratégias de focalização e descentralização produtiva, que pôde, em muitos casos, ser traduzida em vantagens competitivas para essas empresas. Na tentativa de se tornarem novamente adequadas, frente às novas tendências emergentes, as empresas passaram por um fenômeno chamado de Reestruturação Industrial, e que se caracteriza como o tema central deste estudo. Na contextualização, observa-se de forma distinta a existência de dois grandes marcos no estudo da trajetória das organizações, a verticalização, da era Fordista, e posteriormente a desverticalização com o conseqüente surgimento das novas tendências, tais como o *outsourcing*, as redes de cooperação, as *joint-ventures*, as privatizações, e outras mais que se encontram separadas em três grandes eixos de estudo e abordados mais detalhadamente ao longo do trabalho. Pelo fato do tema ser bastante atual e possuir uma diversidade de interpretações e ainda por estar sendo utilizado pelas empresas de forma caótica e até mesmo equivocada, é que o objetivo mais geral desse trabalho se concentra em mapear esse fenômeno chamado Reestruturação Industrial, no tocante às suas dimensões e amplitudes. Contudo, o foco central do trabalho destina-se a verificação da relação entre o conceito de Reestruturação Industrial da literatura e o encontrado nas empresas, por meio de um estudo empírico que visa responder alguns questionamentos nos quais o trabalho está orientado. O estudo empírico realizado sob a forma de entrevistas, foi um instrumento fundamental na busca pelo entendimento dos conceitos da literatura e na compreensão da história de cada empresa visitada, no que se refere ao surgimento e à adoção das novas tendências abordadas neste estudo e identificadas na prática.

## Palavras-chave

Reestruturação Industrial, Desverticalização, Focalização, Descentralização Produtiva.

## **Abstract**

Romero, Ana Paula R.C. **Unfolding and actual trends of Industrial Restructuring**. Rio de Janeiro, 2004. 133p. Dissertation - Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The market globalization that took place throughout the nineties led many companies to carry out an extensive review of their productive and organizational structure which cause the adoption of strategies such as focalization and productive decentralization that, in many cases, could be associated with competitive advantages for such companies. Trying to become adjusted to a new market and deal with the new emergent trends, the corporations crossed over a phenomenon called Industrial Restructuring which is the central theme of this dissertation. Concerning the study of the organizations trajectory, it can be observed two major marks; the verticalization during the Fordism Era, and afterwards the appearing of new trends such as outsourcing, cooperation networks, joint-ventures, privatizations and others. In this work, the new trends were grouped in three main axis of analysis and are discussed in detail. Due to the fact that the subject is pretty new, has a lot of interpretations and is still being used by the companies in a chaotic and, some times, incorrect way, the most general objective for this work is concentrated in mapping the Industrial Restructuring phenomenon taking into account its dimensions and amplitudes. However, the central focus of this study is related to check the relations between the concepts as found in the literature and the Industrial Restructuring phenomenon as utilized by the organizations. To support this objective an empiric analysis was carried out in four large companies. The empiric analysis which was based on a series of interviews was a fundamental tool to the understanding of the literature concepts as well as for the knowledge of each company considering the arising and adoption of new trends discussed in this study and identified in practice.

## **Keywords**

Industrial Restructuring, Deverticalization, Focalization, Productive Decentralization.

## Sumário

1 INTRODUÇÃO	12
2 O FENÔMENO DA VERTICALIZAÇÃO	19
2.1. ERA FORDISTA: A ASCENSÃO DA INTEGRAÇÃO VERTICAL	19
2.2. TIPOS E RAZÕES DA VERTICALIZAÇÃO	22
2.3. VARIANTES DA INTEGRAÇÃO VERTICAL	25
2.4. OS BENEFÍCIOS E OS CUSTOS RELATIVOS A INTEGRAÇÃO VERTICAL	26
2.4.1. BENEFÍCIOS ESTRATÉGICOS DA INTEGRAÇÃO VERTICAL	27
2.4.2. CUSTOS ESTRATÉGICOS DA INTEGRAÇÃO VERTICAL	28
2.5. A QUESTÃO DA INSERÇÃO TECNOLÓGICA E SUAS IMPLICAÇÕES NA INTEGRAÇÃO VERTICAL	30
3 O FENÔMENO DA DESVERTICALIZAÇÃO	33
3.1. DESINTEGRAÇÃO VERTICAL E AS CAUSAS DO DECLÍNIO DO FORDISMO	33
3.2. O NASCIMENTO DA PRODUÇÃO ENXUTA: MARCO DA DESINTEGRAÇÃO VERTICAL	37
3.3. A RESPOSTA AMERICANA: CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA	41
3.4. A DESVERTICALIZAÇÃO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS	45
4 A DIFICULDADE EM SE CONCEITUAR A REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL – A EXISTÊNCIA DE VÁRIOS ENFOQUES	50
4.1. DESCENTRALIZAÇÃO PRODUTIVA / ADMINISTRATIVA: O DILEMA “PRODUZIR OU COMPRAR”	50
4.2. A REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL MUDANDO A ORGANIZAÇÃO	52
4.3. A INFLUÊNCIA ECONÔMICA NA REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL	56



4.4. OS DIFERENTES CONCEITOS DE REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL NO BRASIL	59
5 TENDÊNCIAS ATUAIS DA REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL – OS EIXOS DE MUDANÇA	63
5.1. EIXO PRODUTIVO: AS PARCERIAS E COOPERAÇÃO COM AS PME'S	63
5.1.1. TERCEIRIZAÇÃO OU <i>OUTSOURCING</i>	66
5.1.2. REDES DE COOPERAÇÃO	70
5.1.3. <i>CLUSTERS</i> REGIONAIS	74
5.1.4. <i>FRANCHISING</i>	77
5.2. EIXO ECONÔMICO: REESTRUTURAÇÃO DE ORDEM FINANCEIRA, ECONÔMICA E COMPETITIVA: AS ALIANÇAS ESTRATÉGICAS.	81
5.2.1. <i>JOINT-VENTURES</i>	82
5.2.2. FUSÕES E AQUISIÇÕES	84
5.2.3. PRIVATIZAÇÕES	86
5.2.4. ORGANIZAÇÕES VIRTUAIS	88
5.3. EIXO AMBIENTAL: A GESTÃO AMBIENTAL	90
5.3.1. CONCEITO DE EMPRESA “VERDE”	91
6 ESTUDO EMPÍRICO	96
6.1. O CASO DA REESTRUTURAÇÃO NA BAYER	96
6.2. O CASO DA REESTRUTURAÇÃO NA COCA COLA	102
6.3. O CASO DA REESTRUTURAÇÃO NA AMBEV	106
6.4. O CASO DA REESTRUTURAÇÃO NA XEROX	109
6.5. SÍNTESE COMPARATIVA	113
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122
APÊNDICE	128

## Lista de figuras

Figura 1 – Evolução da Reestruturação Industrial	16
Figura 2 – Tipos de Integração Vertical	22
Figura 3 - Relações Indutivas da Crise do Fordismo	35
Figura 4 - Sistema Dinâmico de Agentes de Reforço do Paradigma da Produção em Massa	36
Figura 5- Sistema Dinâmico de Realimentação da Customização em Massa	45
Figura 6 – <i>Franchising</i> – Visão Sistêmica	79
Figura 7 – Organograma Parcial da Bayer S.A.	97
Figura 8 – Organograma Parcial da Coca Cola	103
Figura 9 – Organograma Parcial da AmBev	106
Figura 10 – Organograma Parcial da Xerox	110

## Lista de quadros

Quadro 1 - Contrastes das Organizações Japonesas e Americanas	39
Quadro 2 – Síntese Comparativa	114