



**Claudia Torres Volpon**

**Alinhamento estratégico da responsabilidade  
sócio-ambiental corporativa no caso de empresas  
que atuam em redes de relacionamento:  
Resultados de pesquisa na Petrobras**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. T. Diana L. v. A. de Macedo-Soares

Rio de Janeiro  
Março de 2006



**Claudia Torres Volpon**

**Alinhamento estratégico da responsabilidade  
sócio-ambiental corporativa no caso de empresas  
que atuam em redes de relacionamento:  
Resultados de pesquisa na Petrobras**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof<sup>a</sup>. Dra. Teresia Diana Lewe van Aduard de Macedo-Soares  
Orientadora  
Departamento de Administração, PUC-Rio

Prof. Mário Soares Pinto  
Departamento de Administração, PUC-Rio

Prof<sup>a</sup> Deborah Moraes Zouain  
FGV

Prof. João Pontes Nogueira  
Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS, PUC-Rio

Rio de Janeiro, 14 de Março de 2006.

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

## **Claudia Torres Volpon**

Graduou-se em Administração na Universidade Federal Fluminense (UFF) em 2003. Atuou no setor de Telecomunicações durante três anos e, desde 2006, trabalha na Petrobras na área de exploração e produção de petróleo.

### Ficha catalográfica

Volpon, Claudia Torres

Alinhamento estratégico da responsabilidade sócio-ambiental corporativa no caso de empresas que atuam em redes de relacionamento: resultados de pesquisa na Petrobras / Claudia Torres Volpon ; orientador: T. Diana L. v. A. de Macedo-Soares. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Administração, 2006.

171 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração

Inclui bibliografia

1. Administração - Teses. 2. Estratégia. 3. Alianças. 4. Responsabilidade social e ambiental. 5. Energia. 6. Petrobras. I. Macedo-Soares, T. Diana L. V. A. de. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD: 658

À minha família e amigos,  
pela compreensão e apoio.

## Agradecimentos

Aos meus pais, pelo carinho e apoio incondicional.

Ao meu marido, Leandro, por seu amor e companheirismo, pelas palavras de estímulo e entusiasmo e por sua compreensão.

À minha orientadora Prof<sup>ª</sup>. T. Diana L. v. A. de Macedo-Soares, pela paciência, dedicação e confiança com as quais soube ensinar e estimular a importância de melhorarmos constantemente.

Aos meus colegas de mestrado da PUC-Rio que conseguiram transformar momentos de dificuldade e ansiedade em uma das melhores experiências que já tive.

Aos profissionais da Petrobras, em especial do Cenpes, por sua paciência e colaboração, com suas respostas ao questionário, críticas e sugestões, que ajudaram profundamente nesta pesquisa.

## Resumo

Volpon, Claudia Torres; Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de. **Alinhamento estratégico da responsabilidade sócio-ambiental corporativa no caso de empresas que atuam em redes de relacionamento: Resultados de pesquisa na Petrobras.** Rio de Janeiro, 2006. 171p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

As configurações em redes são cada vez mais importantes para a performance e a conduta das empresas na maioria das indústrias. Entretanto, as suas implicações estratégicas sob a ótica da responsabilidade social e ambiental têm sido não somente pouco investigadas no âmbito acadêmico, como também pouco consideradas no planejamento estratégico das empresas. Neste contexto, a presente pesquisa pretende contribuir ao investigar o impacto das alianças e redes de relacionamento na gestão estratégica da Petrobras, considerando a dimensão sócio-ambiental. O estudo teve como foco a Petrobras, maior empresa de energia do Brasil, devido ao desafio de sustentar sua vantagem competitiva através de uma postura socialmente responsável. De acordo com a metodologia de estudo de caso de Yin, foi adotada a estratégia de triangulação dos métodos. Assim, dados foram coletados por meio de investigação documental /telematizada, formulário estruturado e entrevistas. A interpretação e análise dos dados foram realizadas com base no referencial teórico pertinente a área de estudo e auxílio do modelo genérico integrativo de Macedo-Soares. Os resultados evidenciam que a análise na ótica relacional, que leva em conta as implicações estratégicas das redes nas quais a empresa atua, agrega valor à análise tradicional, contribuindo com novos *insights* para a tomada de decisão estratégica da Petrobras, considerando a sua orientação sócio-ambiental.

## Palavras-chave

Estratégia, Alianças, Responsabilidade Social e Ambiental, Petrobras, Energia.

## Abstract

Volpon, Claudia Torres; Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de (Advisor). **Strategic alignment of social and environmental corporate responsibility in case of firms embedded in alliance networks: Results of research at Petrobras.** Rio de Janeiro, 2006. 171p. MSc. Thesis – Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro, Business Administration Department/IAG.

Network configurations have become increasingly important for the conduct and performance of firms in most industries. However, its strategic implications under the social responsibility perspective have rarely been taken into account in the academic literature as well as in corporate strategic planning. Thus, the present research contributes to this field by investigating the impact of alliances and networks on Petrobras' strategic management, considering both social and environmental view. This study focuses on Petrobras, a major Brazilian energy firm, due to its challenge to sustain a competitive advantage through a social responsible posture. According to Yin's case study method, multiple sources of evidence were adopted, with data converging in triangulation fashion. Therefore, data collection consisted on documental investigation, survey of management's perceptions and open-ended interviews. Data analysis and interpretation were based on theoretical references pertinent to the research area and Macedo-Soares's generic integrative framework. The results highlight that the relational view, which considers the strategic implications from the networks, adds value to traditional analysis and provides new insights for Petrobras's decision-making, considering its social and environmental orientation.

## Keywords

Strategy, Alliances, Social and Environmental Responsibility, Petrobras, Energy.

## Sumário

1	Introdução	14
1.1	Problema	16
1.2	Objetivos	17
1.2.1	Objetivo da pesquisa maior	17
1.2.2	Objetivo desta pesquisa	17
1.3	Relevância do estudo	18
1.4	Delimitação do estudo	19
2	Referencial Teórico	21
2.1	Conceitos Gerais	21
2.2	Alianças Estratégicas	24
2.3	Responsabilidade sócio-ambiental	25
2.3.1	Responsabilidade sócio-ambiental e performance da empresa	30
2.3.2	Responsabilidade sócio-ambiental no contexto empresarial	32
2.4	Alianças estratégicas e Responsabilidade sócio-ambiental	34
2.5	Modelo Macedo-Soares (2002) para Análise da Adequação Estratégica	39
2.6	Modelo Macedo-Soares (2002) para Análise Relacional (SNA)	45
3	Metodologia	51
3.1	Objetivo e delimitação do estudo	51
3.2	Tipo de pesquisa	52
3.2.1	Quanto aos fins	52
3.2.2	Quanto aos meios	52
3.3	Seleção de sujeitos	54
3.4	Fontes para a revisão da literatura	56
3.5	Coleta de dados	56
3.5.1	Pesquisa documental	57
3.5.2	Pesquisa telematizada	57
3.5.3	Levantamento de percepções por meio de questionário	58
3.5.4	Levantamento complementar	59
3.5.5	Levantamento de percepções dos parceiros	59
3.6	Tratamento dos dados	60
3.7	Limitações metodológicas	64
4	Resultados	65
4.1	Contextualização da Pesquisa	65
4.1.1	Histórico da Petrobras	65
4.1.2	Histórico da responsabilidade sócio-ambiental na Petrobras	68
4.2	Resultados	70
4.2.1	Estratégia da Petrobras	70

4.2.2 Fatores macroambientais e atores-chave	76
4.2.3 Fatores organizacionais	99
4.2.4 Alianças estratégicas	116
4.2.5 Implicações estratégicas da ego-rede	123
4.2.6 Levantamento de percepções dos parceiros	130
5 Discussão	133
5.1 Análise da adequação estratégica com abordagem relacional	133
5.2 Fontes de inconsistências e propostas de mudanças	141
6 Conclusão	145
7 Referências Bibliográficas	148
8 Anexos	154

## Lista de Figuras

Figura 1 – Evolução do modelo Macedo-Soares, 2000	42
Figura 2 – Representação esquemática de uma ego-rede hipotética	46
Figura 3 – Metodologia para construção do questionário	58
Figura 4 – Estrutura organizacional da Petrobras	68
Figura 5 – Diretrizes estratégicas da Petrobras	73
Figura 6 – Capital votante da Petrobras	74
Figura 7 – Capital não-votante da Petrobras	74
Figura 8 – Capital social da Petrobras	74
Figura 9 – Esquema simplificado do processo de planejamento estratégico na Petrobras	75
Figura 10 – Reservas provadas de gás natural	82
Figura 11 – Consumo de gás natural	82
Figura 12 – Matriz energética brasileira	83
Figura 13 – Fontes de energia renováveis	84
Figura 14 – Texto divulgando a descoberta de reserva de óleo na Bacia de Campos (RJ)	84
Figura 15 – Rede de gasodutos da Petrobras na América do Sul	88
Figura 16 – Volume de vazamentos (m <sup>3</sup> ) de petróleo e derivados da Petrobras	91
Figura 17 – Atores estratégicos na indústria de energia e suas forças	92
Figura 18 – Evolução das emissões de SOX (toneladas) da Petrobras	112
Figura 19 – Pesquisa Omni Marketing	115
Figura 20 – Pesquisa Institutos Akatu e Ethos	115
Figura 21 – Participação das alianças como parte da estratégia da Petrobras	116
Figura 22 – Principais parceiros nas alianças sócio-ambientais da Petrobras	117
Figura 23 – Critérios de compatibilidade na busca de parceiros sócio-ambientais	118
Figura 24 – Tipos de alianças sócio-ambientais da Petrobras quanto ao número de parceiros	118
Figura 25 – Parceiros da Petrobras nas alianças sócio-ambientais múltiplas	119
Figura 26 – Percepção quanto ao volume dos recursos dos parceiros sócio-ambientais	120
Figura 27 – Ego-rede da Petrobras destacando suas principais alianças sócio-ambientais	122
Figura 28 – Impacto das alianças sócio-ambientais no desempenho da Petrobras	123
Figura 29 – Escopo da rede sócio-ambiental da Petrobras em termos de número de laços	124
Figura 30 – Escopo geográfico da rede sócio-ambiental da Petrobras	125

Figura 31 – Caracterização da centralidade de uma empresa focal	126
Figura 32 – Posição da Petrobras nas redes sócio-ambientais	126

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Tipos de alianças (estratégicas ou não) conforme os critérios propostos por Tauhata (2002)	22
Tabela 2 – Tipos de Alianças em Função do Tipo de Relacionamento adaptadas de Macedo-Soares e Tauhata	23
Tabela 3 – Novo paradigma de alianças estratégicas (Doz & Hamel, 1998)	24
Tabela 4 – Dimensões das responsabilidades corporativas	29
Tabela 5 – O contínuo da colaboração intersetorial	36
Tabela 6 – Dimensões para a adequação estratégica das alianças sociais e ambientais	36
Tabela 7 – Características estruturais das alianças sociais e ambientais	38
Tabela 8 – Benefícios gerados por uma aliança social e ambiental	39
Tabela 9 – Atributos necessários / desejáveis para cada variável principal, no caso da gestão / implementação de estratégia voltada para a responsabilidade sócio-ambiental adaptada de Coutinho & Macedo-Soares(2002)	43
Tabela 10 – Lista das dimensões fundamentais do modelo relacional	45
Tabela 11 – Lista de constructos e indicadores no nível da indústria adaptado de Tauhata (2002)	47
Tabela 12 – Lista de constructos e indicadores no nível da empresa adaptado de Tauhata (2002)	48
Tabela 13 – Projetos voltados para a responsabilidade sócio-ambiental desenvolvidos no Centro de Pesquisas da Petrobras	55
Tabela 14 – Fases e métodos da pesquisa	61
Tabela 15 – Exemplo de componentes da rede de valor da Petrobras	76
Tabela 16 – Implicações estratégicas dos fatores macro-ambientais externos à indústria de energia, considerando a responsabilidade sócio-ambiental	77
Tabela 17 – Impactos ambientais significativos dos principais produtos da Petrobras	85
Tabela 18 – Caracterização das fontes de energia renováveis	86
Tabela 19 – Principais acidentes com petróleo e derivados no Brasil	89
Tabela 20 – Atores e papéis na indústria energética, suas caracterizações e as ameaças e oportunidades representadas à empresa, considerando a responsabilidade sócio-ambiental	97
Tabela 21 – Recursos organizacionais da Petrobras, considerando a responsabilidade sócio-ambiental no caso da gestão / implementação de estratégia voltada para a responsabilidade sócio-ambiental	100
Tabela 22 – Atributos desejáveis para cada variável,	

considerando a responsabilidade sócio-ambiental no caso da gestão / implementação de estratégia voltada para a responsabilidade sócio-ambiental	106
Tabela 23 – Resultados dos indicadores de desempenho financeiro da Petrobras	112
Tabela 24 – Resultados dos indicadores de desempenho operacional da Petrobras	113
Tabela 25 – Resultado consolidado por público de interesse da Petrobras	114
Tabela 26 – Resultados dos indicadores de opinião pública da Petrobras por tema	114
Tabela 27 – Fatores determinantes na busca de alianças sócio-ambientais pela Petrobras	117
Tabela 28 – Principais alianças sócio-ambientais da Petrobras e suas características	121
Tabela 29 – Implicações estratégicas da ego-rede sócio-ambiental da Petrobras, no nível da indústria	125
Tabela 30 – Implicações estratégicas da ego-rede sócio-ambiental da Petrobras, no nível da empresa	127
Tabela 31 – Implicações estratégicas da ego-rede sócio-ambiental da Petrobras, no nível da empresa, após o levantamento de percepções dos parceiros	132
Tabela 32 – Confronto de implicações estratégicas Análise Relacional versus Tradicional, quanto às oportunidades e ameaças constituídas pelos fatores macroambientais e pelos agentes que integram a ego-rede, considerando a responsabilidade sócio-ambiental	135
Tabela 33 – Contribuições do modelo SNA em relação à análise tradicional (modelo GI), quanto às forças e fraquezas constituídas pelos fatores organizacionais e pela ego-rede, considerando a responsabilidade sócio-ambiental	139