UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO PROGRAMAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Adm. Percy Soares Neto

Governança e o Eco-comprometimento promovendo Desenvolvimento Sustentável a partir da Gestão de Recursos Hídricos: o caso da Aracruz/ Unidade Guaíba e seus *stakeholders*

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO PROGRAMAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL

Adm. Percy Soares Neto

Governança e o Eco-comprometimento construindo Desenvolvimento Sustentável a partir da Gestão de Recursos Hídricos: o caso da Aracruz/ Unidade Guaíba e seus *stakeholders*

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Prof^a. Dra Tania Nunes da Silva

Porto Alegre, Janeiro de 2004

Dedico este trabalho aos meus Pais, por tudo que eu tenho conseguido enxergar nessa vida, com a visão de mundo que me deram.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é a hora mais difícil, pois tem-se, longe do método e do formalismo, um espaço para colocar os sentimentos que perpassaram esse tempo. Com certeza esquecerei alguém, pois para terminar esse trabalho contei com apoio de muitos. Meu agradecimento vai para todos que, pela presença ou ausência, me ajudaram a crescer durante esse processo.

Especialmente agradeço à todos os parceiros de Comitê do Lago Guaíba, de forma particular às minhas queridas chefes, pelo apoio em todas as horas e em pela compreensão na reta final. Também gostaria de publicamente deixar um abraço ao Clóvis Zimmer e ao Humberto Batista que, como todos, me receberam de portas abertas na Aracruz/ Unidade Guaíba.

Á minha Orientadora Prf^a Dra. Tânia Nunes da Silva, pela força e por abraçar o desafio de acabar o trabalho.

Aos amigos recentes Sidnei, por segurar a onda enquanto me dedicava à dissertação, e Artur, pelas conversas intermináveis sobre o mundo das instituições e da sustentabilidade. Aos velhos amigos Rodrigo, Rafa (primo), Tina, Viris, Alex e todos aqueles que estiveram comigo nos rápidos momentos de fuga, que tão bem me fizeram, ou mandaram pensamentos positivos.

Aos parceiros do Instituto Athropos, com quem conversei todo o tempo sem estar presente, pela escola e pelas inquietações que movem nossas trocas.

Á Dani pela paciência e pelo carinho de estar ao meu lado, mesmo de tão longe, e também pelo apoio nas horas finais.

Finalmente e de forma muito, mas muito especial, à Tina, minha irmã, que tornou possível um desafio que parecia intransponível.

O filho de Pilar e Daniel Waimberg foi batizado a beira-mar. E no batizado, ensinaram a ele o que é sagrado.

Recebeu um caracol:

-Para que aprenda a amar a água.

Abriram a gaiola de um pássaro preso:

-Para que você aprenda a amar o ar.

Deram à ele uma flor de gerânio:

-Para que você aprenda a amar a terra.

E deram também uma garrafinha tampada:

-Não abra nunca, nunca. Para aprender a amar o mistério.

Eduardo Galeano

RESUMO

A construção da sustentabilidade constitui-se em um dos grandes desafios deste tempo. A manchete de capa da Harvard Business Review, de agosto de 2003, traz a preocupação das lideranças empresariais com um mundo que mudou. A história da antiga *Borregard*, hoje Aracruz/ Unidade Guaíba, instalada no Município de Guaíba –RS, desde 1972, conta uma parte desta transformação. O objetivo da pesquisa foi identificar a participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Sistema Estadual de Recursos Hídricos tendo como referência os conceitos de governança e eco-comprometimento.

O trabalho descreve a história desde o fechamento da Borregard em 1973/1974, em função das emissões atmosféricas lançadas sobre as populações de Porto Alegre e Guaíba, até consolidar a participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Sistema Estadual de Recursos Hídricos, a partir de 1998, com a criação do Comitê de Gerenciamento do Lago Guaíba. Para tecer esta história apresenta-se a estrutura do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, dando ênfase a sua natureza estatal e ao modelo sistêmico, descentralizado e participativo no qual está baseado.

Os dados foram coletados através de 31 entrevistas focais e semi-estruturadas, e através dos documentos da Aracruz Unidade Guaíba, do Comitê do Lago Guaíba e do Governo do Estado. Os entrevistados foram identificados entre membros do Comitê do Lago Guaíba, funcionários da Aracruz/ Unidade Guaíba e funcionários da Fundação Estadual de Proteção Ambiental. O questionário semi-estruturado contou com 59 questões, sendo 4 questões fechadas e 18 questões abertas, e as entrevistas focais contaram com um roteiro previamente construído.

Utilizou-se o subsídio da Teoria de Governança, em seu enfoque político, para compreender a implementação do Sistema de Gestão de Recursos, e os diferentes papéis de cada um dos atores nele inscritos. Caracteriza-se o ambiente institucional do SERH pelas suas condições de articular o suporte para construção de uma alternativa de Desenvolvimento Sustentável.

Na sequência foi analisado o comprometimento da Aracruz/ Unidade Guaíba com a questão sócio-ambiental, em função da relação estabelecida com os sues *stakeholders*. Procedeu-se esta investigação tendo como referência os dados coletados, que foram examinados à luz do conceito de eco-comprometimento e de responsabilidade social. Com estes elementos identificou-se a postura da empresa frente aos desafios sócio-ambientais que se configuram na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. Conclui-se que a atuação da empresa enfatiza uma postura legalista e reativa as tendências de mercado, principalmente em relação aos processos de certificação. A ênfase no tratamento da frente tecnológica do debate ambiental não supre a carência de uma atuação sócio-institucional mais pró-ativa.

Percebe-se também que a construção das estruturas de governança para a gestão de recursos hídricos, em face da particularidade da Legislação do Brasil, pressupõe uma atuação eficiente do Estado. No contexto do SERH foram identificadas lacunas significativas na atuação do Estado, que prejudicam a consolidação do ambiente institucional para a construção dos acordos entre a Aracruz/ Uniadade Guaíba e os demais setores organizados da sociedade da bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, que possibilitem a construção de alternativas de Desenvolvimento Sustentável.

ABSTRACT

The construction of sustainability is one of the major challenges of these times. The business surroudings points towards a new perspective. The history of the former Borregard, nowadays Aracruz/ Guaíba Unity settled in the municipality of Guaíba- RS since 1972 tell us a part of these transformations.

This dissertation considers the history from the closure of Borregard in 1973/1974, caused by the atmospheres emissions over Porto Alegre and Guaíba until the consolidation of Aracruz/Guaíba Unity participation in the State Water Resources System (SERH) since 1998, with the creation of Guaíba Lake Water Basin Comittee. In order to tell this history is presented the Water Resources Management System structure stressing its State complexion and its systemic, descentralized and participative model.

The data were raised through 31 focal and semi-structured interviews, and also through Aracruz/ Guaíba Unity, Guaíba Lake Committee and State Government documents. The interviewers were identified among the Committee members, Aracruz/ Guaíba Unity and FEPAM employees. The semi-structured questionnary is composed by a total of 59 questions, 41 closed questions and 18 wide question, the focal interviews followed a pre-build script.

The Governance Theory political approach is used as a framework to understand the Water Resources Management System implementation and the different roles played by each actor in this context. The SERH institutional environment is characterized by its articulations conditions in supporting a sustainable development alternative construction.

In the sequence is analysed Aracruz/ Guaíba's Unity commitment with the social-environmental issue. The investigation takes as reference the raised data were considered through the eco- commitment proposed and social responsability. The company attitude to face the social-environmental challenges existent in the water basin is described having this elements as reference to identify the company's commitment level.

It can be also identified the governance estructures construction for the water resources management, in view of brazilian Water Law, assume an Estate efficient performance. In the State Water Resources System it were identified significative omissions in the Estate performance which damage the consolidation of an institucional environment for the agreements construction between Aracruz/ Guaíba Unity and the others organized sectors of the Guaíba Lake basin society that could possibilite the construction of sustentable development alternatives.

SUMÁRIO

	LISTA DE FIGURAS	ix
	LISTA DE TABELAS	X
1	INTRODUÇÃO	12
1.1	CENÁRIO	12
1.2	PROBLEMA	15
1.3	QUESTÃO DE PESQUISA	21
1.4	OBJETIVOS	21
1.4.1	Objetivo Geral	21
1.4.2	Objetivos Específicos	21
1.5	JUSTIFICATIVAS	22
2	REVISÃO DA LITERATURA	25
2.1	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	29
2.1.1	Alguns Aspectos Relevantes na Construção da Convenção do Desenvolvimento Sustentável, um Olhar para a América Latina	33
2.1.2	O movimento Ambientalista Brasileiro na Discussão do Desenvolvimento	36
2.1.3	Relatório Brundtland "Nosso Futuro Comum" (1987): o Batizado do Desenvolvimento Sustentável	38
2.1.4	As Organizações do Setor Industrial na Construção da Sustentabilidade	4]
2.2	GOVERNANÇA E GOVERNABILIDADE	48
2.3	ECO-COMPROMETIMENTO	55
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	70
3.1	IDENTIFICAÇÃO DO UNIVERSO E DOS SUJEITOS DE PESQUISA	73
3.1.1	Membros do Comitê do Lago Guaíba	75
3.2	PAPEL DO PESQUISADOR	78
3.3	FONTES DE DADOS	79

3.3.1	Documentação técnica	80
3.3.2	Documentação de Rotina	81
3.3.3	Entrevistas	82
3.4	ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS	82
3.5	LIMITAÇÕES DO MÉTODO	85
4	ANÁLISE DO CASO	86
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA	87
4.1.1	Mercado de Papel e Celulose	87
4.1.2	Aracruz/ Unidade Guaíba	92
4.2	AMBIENTE INSTITUCIONAL	102
4.2.1	O Comitê do Lago Guaíba	113
4.3	RELAÇÃO DA EMPRESA COM OS STAKEHOLDERS	128
4.3.1	Ações da Aracruz/ Unidade Guaíba junto à comunidade da Bacia Hidrográfica	130
4.3.2	Participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba	138
	Coronelline un Zuein 111ur ogrunen un Zuge Gunnammin	
4.4	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS	142
4.4		142
4.4 4.4.1	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS	
	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS PARCEIROS: UM ENFOQUE DO STAKEHOLDER APPROACH	147
4.4.1	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS PARCEIROS: UM ENFOQUE DO STAKEHOLDER APPROACH	147
4.4.1 4.4.2	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS PARCEIROS: UM ENFOQUE DO STAKEHOLDER APPROACH	147 157
4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.3.1	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS PARCEIROS: UM ENFOQUE DO STAKEHOLDER APPROACH	147 157 160
4.4.1 4.4.2 4.4.3	A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS PARCEIROS: UM ENFOQUE DO STAKEHOLDER APPROACH	147 157 160

194
208
209
218
221

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Regiões Hidrográficas do Rio Grande do Sul e suas respectivas Bacias Hidrográficas	17
Figura 2	Área de drenagem da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba	18
Figura 3	Municípios incluídos, parcial ou totalmente, na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba	19
Figura 4	Estrutura conceitual de governança	28
Figura 5	Velhos e novos paradigmas	46
Figura 6	Sistematização comentada	47
Figura 7	El paradigma de la governança y sus ampliaciones	50
Figura 8	Performance do negócio em um paradigma de Gestão Ambiental	61
Figura 9	Equação financeira elementar	62
Figura 10	Evolução da teoria do <i>Stakeholder</i>	63
Figura 11	Avanço do modelo de responsabilidade ecológica corporativa	65
Figura 12	Dimensões chaves das motivações	65
Figura 13	Características de empresas eco-comprometidas	68
Figura 14	Funcionamento da estrutura do Comitê do Lago Guaíba	71

Figura 15	Estrutura da pesquisa.	
Figura 16	Perfil dos entrevistados na Aracruz/ Unidade Guaíba	
Figura 17	Entidades e categorias representadas no Comitê do Lago Guaíba pelos membros entrevistados	
Figura 18	Perfil dos membros do Comitê Lago Guaíba entrevistados	
Figura 19	Bloco de perguntas das entrevistas semi-estruturadas	
Figura 20	Indicadores de eco-comprometimento	
Figura 21	Diagrama da cadeia produtiva do papel e celulose	
Figura 22	Fluxograma do processo da Aracruz/ Unidade Guaíba: Produção de Madeira, Produção de Celulose, Produção de Papel, Comercialização de Celulose e Vendas de Papel	
Figura 23	Quadro da interação entre os elementos ar, água e solo, e a Aracruz/ Unidade Guaíba	
Figura 24	Instrumentos previstos na legislação	1
Figura 25	Fluxograma do processo de planejamento do uso dos recursos hídricos	1
Figura 26	Composição Geral do Comitê do Lago Guaíba	1
Figura 27	Composição do Comitê do Lago Guaíba, Gestão 2000/ 2001	1
Figura 28	Composição do Comitê do Lago Guaíba, Gestão 2001/ 2002	1
Figura 29	Níveis de funcionamento do Sistema de Recursos Hídricos	1
Figura 30	Opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba sobre a contribuição do Caso da Aracruz/ Unidade Guaíba, para a discussão ambiental no Rio Grande do Sul	1
Figura 31	Principais usos da água da Aracruz/ Unidade Guaíba na opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba	1
Figura 32	Principais produtos da Aracruz/ Unidade Guaíba na opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba	1
Figura 33	Passos para a Relação Coorporação x Parceiros segundo revolução para a sustentabilidade	1
Figura 34	Atendimento da Aracruz/ Celulose ao encaminhamento de demandas segundo membros do Comitê do Lago Guaíba	1
Figura 35	Resposta da Aracruz/ Unidade Guaíba a encaminhamentos efetuados segundo membros do Comitê do Lago Guaíba	1
Figura 36	Importância do Debate para a Discussão da Questão Ambiental	1

Figura 37	Contribuição do debate para a atuação da FEPAM	172
Figura 38	Principais desafios do Comitê para estruturar um Plano de Bacia	181
Figura 39	Respostas dos Membros do Comitê do Lago Guaíba quanto à disponibilidade da Aracruz/ Unidade Guaíba em debater os problemas da Bacia com a comunidade	183
Figura 40	Respostas dos Membros do Comitê do Lago Guaíba quanto à disponibilidade da Aracruz/ Unidade Guaíba em debater os problemas da Bacia com a comunidade no Comitê do Lago Guaíba	184
Figura 41	Respostas dos Membros do Comitê do Lago Guaíba para uma pergunta aberta do questionário	184
	LISTA DE TABELAS	
Tabela 1	Balança Comercial do Setor de Papel e Celulose	88
Tabela 2	Consumo mundial de celulose	89
Tabela 3	Exportações de celulose e mecânica e da Industria de Papel 1990/1997	90

1 INTRODUÇÃO

1.1 CENÁRIO

A conformação das empresas é, ao mesmo tempo, reflexo e indutora das mudanças institucionais e de comportamento de pessoas. Dentre as mudanças institucionais, a dos mercados responde e ao mesmo tempo provoca esses movimentos. A globalização, por exemplo, não só a econômica mas também a ecológica, desperta a atenção das sociedades para a ampliação de problemas locais e para a criação de novos problemas em escala global, o que resulta em configurações mais complexas dos quebra-cabeças que têm sido desvendados pela ciência. As diferenças entre ricos e pobres aumentam, e a pressão das populações dos países pobres que tentam migrar para os ricos é intensa. A ascensão da direita na Europa, com um discurso protecionista, indica que a população desses países está atenta ao tema.

A manchete de capa da Harvard Business Review, de agosto de 2003, traz a preocupação das lideranças empresariais com um mundo que está mudando. Isso demonstra que existe no ambiente dos negócios uma nova perspectiva que se coloca. Como serão os novos negócios no mundo globalizado? Com fazer a gestão do risco com o conjunto de incertezas crescendo? Quais são as particularidades de cada uma das dimensões de planejamento? Atuando positivamente em escala local também se estará atuando positivamente em escala global? Ou ao contrário? Muitas dessas preocupações acompanham o cotidiano dos pesquisadores de administração e dos gestores.

Sob a ótica ecológica, o padrão de desenvolvimento e consumo adotado pela sociedade capitalista está dando sinais de insustentabilidade. Os problemas com a camada de ozônio, aquecimento global, perda da biodiversidade e crescente escassez de recursos hídricos são exemplos claros de que é urgente pensar e agir globalmente. Tanto as facetas econômicas da globalização, quanto as ecológicas, não poderão ser analisadas em separado. O que se percebe é que esses temas são pauta dos discursos de transformação da sociedade, e a relação homem/ ambiente/ sociedade está na ordem do dia.

Considerando-se o conjunto da sociedade, podem ser feitos diferentes recortes para estudar essa transformação. O mosaico de recortes é tão abrangente quanto às áreas da ciência. Por exemplo, podem ser consideradas as perspectivas territoriais, as diferentes escalas institucionais de organização da sociedade, as transformações na economia dos setores

produtivos, as modificações nos padrões culturais, as formas de organização política, entre outros tantos recortes para tratar o tema.

A presença da responsabilidade social e da gestão ambiental na agenda das organizações dos setores produtivos indica uma postura moderna, que reconhece que as questões sociais e ambientais devem ser tratadas sob a mesma perspectiva, incluindo o diálogo entre as posições dos diferentes atores sociais. Essa postura relaciona-se à perspectiva de sustentabilidade. Não se concebe mais a posição que separa o tratamento das questões ambientais com foco na preservação e conservação dos recursos naturais e no controle da poluição, das questões sociais dedicadas à redução da pobreza, das desigualdades e ao provimento de infra-estrutura de serviços públicos. Os resultados e as manifestações sobre a Conferência de Johanesburgo, em 2002, deixaram claro que não se consideram mais dissociados a escassez de recursos naturais e os problemas sociais.

A forma de construção de uma agenda de desenvolvimento sustentável não é consenso nos meios empresariais, políticos e nem acadêmicos. Entretanto, a expressão "desenvolvimento sustentável" está crescentemente popularizando-se. As propostas construídas sob a lógica da sustentabilidade partem das premissas de que cada setor da sociedade deverá ter o seu espaço, e de que as particularidades de cada local são fundamentais. O papel das instituições e governos é chave, entretanto torna-se claro que as responsabilidades devem ser compartilhadas entre os diferentes setores da sociedade, que devem articular-se em função de questões comuns e específicas. Essa articulação resulta na criação de estruturas de governança, que atuam no sentido de implementar políticas que visam a resolução dos problemas identificados pelo conjunto dos atores.

No Brasil, a articulação dos diferentes atores sociais para a gestão de recursos hídricos ocorre nos comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas, que estão amparados formalmente na legislação federal e da maioria dos Estados. A construção desses espaços institucionais está vinculada à participação das organizações do setor produtivo, organizações não-governamentais (ONGs), e demais formas e esferas de organização da sociedade. Na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, por exemplo, o Comitê de Gerenciamento estruturou-se em outubro de 1998, tendo como referência a Lei Estadual 10.350/ 94, sendo formado por 40% de representantes dos usuários da água, 40% de representantes da população da bacia e 20% de representantes de órgãos públicos da administração direta Estadual e Federal (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LAGO GUAÍBA, 2001). A Aracruz Celulose/Unidade de Guaíba, que tem o maior potencial poluidor hídrico da Região Hidrográfica do Guaíba (FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS

ROESSLER - FEPAM, 2001), é membro atuante do Comitê do Lago Guaíba desde sua fundação, ocupando a cadeira de representante dos demais usuários do setor industrial.

Dos 23 comitês de bacias gaúchos, 16 encontram-se instalados, todos possuem um conjunto de atribuições definidas na Legislação que implementa o Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SERH), que é composto também pelo Departamento de Recursos Hídricos, Fundação de Proteção Ambiental, Conselho Estadual de Recursos Hídricos e as Agências de Região Hidrográfica. Essas atribuições são deliberativas sobre propostas de usos futuros à ser encaminhada ao órgão ambiental, sobre ações estruturais e não estruturais para alcançá-los e sobre a cobrança pelo uso da água. Tal dinâmica se enquadra na lógica de construção de condições de sustentabilidade, conforme está demonstra adiante.

Nas empresas, em especial nas grandes companhias, a discussão sobre a temática ambiental e sobre as questões relativas à responsabilidade social deixa de ser mera ação voltada ao estrito cumprimento legal, transformando-se em alternativa de atingir vantagens competitivas ou mesmo novos focos de negócios. Na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, a instalação da empresa Borregard S.A., em 1972, enfrentou um dos mais acirrados debates com ONGs ambientalistas do País. Após passar pelo controle acionário do Governo Federal e de diversos grupos empresariais, na última década a empresa esteve sob controle do Grupo Klabin até maio de 2003. No decorrer do desenvolvimento da presente pesquisa, em maio de 2003, a Aracruz Celulose adquiriu o controle acionário da empresa. Portanto, para efeitos desta pesquisa, a empresa será tratada apenas como Aracruz/ Unidade Guaíba, sendo referidos os nomes dos controladores anteriores quando forem comentadas situações específicas de cada fase administrativa da Unidade.

Esse cenário local apresentado reflete uma nova realidade e representa um momento de transição de padrões e de rediscussão de valores, onde as empresas passam a ser ativas nos espaços de discussão das questões ambientais, com vistas à construção de alternativas de sustentabilidade. Como em todo o momento de transição, surgem muitas oportunidades e algumas dificuldades. O que é relevante para a superação das dificuldades que entravam a construção da sustentabilidade é o comprometimento das empresas com a questão, ou ecocomprometimento.

É necessário aprender com a transformação. As empresas devem inserir-se e pautar transformações nas suas esferas de atuação, como cada um dos demais atores. O desafio que se apresenta é construir nesse processo de transformação, a partir de suas particularidades, sua grandeza e complexidade, alternativas mais equilibradas da relação homem/ ambiente/ sociedade.

1.2 PROBLEMA

Para que se atinjam níveis mais equilibrados na relação homem/ ambiente/ sociedade é necessário viver os momentos de transformação e suas conseqüentes crises. Quando esses movimentos estão se iniciando ou em curso, as tendências não são claras, e sua complexidade dificulta qualquer análise que isole as causas e os efeitos dos processos. Na escala global a discussão torna-se ainda mais complexa, visto que cada caso envolve um conjunto de particularidades físicas e culturais que o singularizam. O emergente "consenso" de que é necessário discutir alternativas às abordagens de desenvolvimento vigentes, indica o atual momento de transformação.

Os diversos setores produtivos ainda não se acomodaram após a grande revolução tecnológica das décadas de 1980 e 1990, e já estão sendo pautados por uma outra grande onda que exige posturas éticas assumidas frente ao mercado, em função do aumento da transparência nos negócios. O quebra-cabeça colocado à civilização exige da ciência e das empresas um esforço de aprendizado. Como atuar em um mundo de competição criando riqueza sem aumentar a tensão social gerada pelas desigualdades? Como se manter em um mercado sustentado por uma matriz energética baseada em recursos naturais finitos, com rendimentos energéticos decrescentes e escassez crescente desses recursos? Como compatibilizar o uso dos recursos naturais limitados a uma taxa de exploração superior à taxa de renovação? Por que tratar esses temas de forma isolada, sem estabelecer as conexões necessárias?

Embora existam importantes experiências e estudos nessa linha, não se consegue configurar um acordo nem mesmo sobre o que se entende por Desenvolvimento Sustentável. Se o maior consenso reside nos desafios colocados pela modernidade e pelo padrão de desenvolvimento, e na premissa de que se vive num mundo em crise com um processo de transformação acelerado, não se pode esperar que a nova conformação dos mercados e as referências para a atuação das empresas sejam tranqüilas e sem sobressaltos.

Para a condução do presente estudo, foram definidas linhas gerais sobre a discussão do comprometimento empresarial com a questão sócio-ambiental. Inicialmente dedicou-se ao encaixe da discussão da sustentabilidade, como uma situação pré-paradigmática e, posteriormente, enfatizaram-se os eixos que podem ser adotados para o debate do tema, inserindo a caracterização da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

O cenário apresentado pode ser lido como um momento que precede o surgimento de um novo paradigma, que alguns autores já denominam de Paradigma da Sustentabilidade ou do Desenvolvimento Sustentável (ELKINGTON, 2001; HOLLIDAY, SCHMIDHEINY E WATTS, 2002). As palavras de Kuhn (1994), por exemplo, sobre a anomalia e as descobertas científicas permitem uma indagação sobre a afirmativa de que o desenvolvimento sustentável já se configura como um paradigma.

Tanto em períodos pré-paradigmáticos, como durante as crises que conduzem às mudanças em grande escala de paradigma, os cientistas costumam desenvolver muitas teorias especulativas e desarticuladas, capazes de indicar o caminho para novas descobertas. Muitas vezes tais descobertas não são exatamente antecipadas por hipóteses especulativas e experimentais. "Somente depois de articular-se a experiência e a teoria experimental, poderá surgir a descoberta e a teoria converter-se em paradigma" (KUHN, 1994, p. 87-88).

A partir do enfoque da ciência da administração, considera-se o estudo de outras experiências e casos úteis nesse processo de aprendizagem. Quando se trata de uma temática como o desenvolvimento sustentável, dois eixos de análise são particularmente chaves: (1) experiências de organizações que atuam no mesmo espaço; e (2) experiências de organizações que atuam em um mesmo mercado ou segmento. Considerando-se esses dois eixos, existe a possibilidade de se estabelecer um diálogo entre as questões da sustentabilidade sob a ótica das particularidades territoriais e sob a inserção setorial.

A perspectiva de território não se restringe simplesmente às questões de unidade de espaço, incluindo também as questões da ordem cultural, determinantes na conformação e modificação do próprio meio físico. Ou seja, as questões de unidade de espaço consideram a dinâmica constante e natural de transformação do território em função do conjunto de relações sociais que nele se inscrevem. Como mostram as figuras 1 e 2, a bacia imediata do Lago Guaíba, parte da Região Hidrográfica do Lago Guaíba, tem uma área de 2.972,6 km², destes, 547 km² são ocupados pelo espelho de água do lago e o restante da área é ocupado por subbacias que drenam 37 arroios.

No tocante à ocupação, a Bacia do Lago Guaíba contempla, no todo ou em parte, os seguintes Municípios com área urbana: Porto Alegre, Canoas, Viamão, Eldorado do Sul, Guaíba, Barra do Ribeiro e Mariana Pimentel, e os demais somente com área rural: Barão do Triunfo, Cerro Grande do Sul e Tapes (Fig. 3). Trata-se de uma população total de aproximadamente 1.200.000 habitantes na bacia hidrográfica, o que representa uma densidade média de 475 hab./ km² (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LAGO GUAÍBA, 2000).



Figura 1: Regiões Hidrográficas do Rio Grande do Sul e suas respectivas Bacias Hidrográficas Fonte: Sistema Estadual de Recursos Hídricos – Gerenciamento de Bacias do Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria do Meio Ambiente – Departamento de Recursos Hídricos

Os usos da água na bacia são variados, preponderando à diluição de efluentes domésticos e industriais e a irrigação de arroz entre os usos consuntivos; e a navegação, mineração, esporte, turismo e lazer entre usos não consuntivos. Do total da área da Bacia do Lago Guaíba, 14,5% é ocupada por áreas de Unidades de Conservação, o que representa a maior média considerando-se as bacias formadoras da Região Hidrográfica do Guaíba (PROGRAMA PRÓ-GUAÍBA, 1998). Essa condição demonstra que o espaço da bacia está

em constante transformação, sendo a compatibilização destes usos um passo na construção de uma alternativa de sustentabilidade e um dos desafios para a construção do comitê dessa bacia.



Figura 2: Área de drenagem da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba

Fonte: Concremat Eng..

Um tratamento particular é dado à questão territorial, visto que o estabelecimento das pautas de sustentabilidade local é estruturante para qualquer alternativa de diálogo com a questão da sustentabilidade global. O conhecimento das realidades locais (particularidades do ambiente e da sociedade) torna-se cada vez mais estratégico para a inserção de empresas na agenda de desenvolvimento local sustentável. Logo, as análises de referências setoriais cruzadas com as análises das experiências locais compõem o lugar do aprendizado das empresas, ao conduzir a construção de suas estratégias de sustentabilidade.



Figura 3: Municípios incluídos, parcial ou totalmente, na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. Fonte: Comitê do Lago Guaíba

Conforme já referido, existem diferentes enfoques para a sustentabilidade. Portanto, a questão que se impõe às empresas não se restringe a identificar quais ações devem ser desencadeadas. O plano de discussão deve estar diretamente atrelado ao processo de formulação de estratégia. As empresas e os demais usuários da água devem debruçar-se sobre alternativas de sustentabilidade, e este é um dos desafios para a construção do comitê dessa bacia.

O outro eixo proposto refere-se a uma análise setorial, sendo importante considerar as particularidades de cada setor, que refletem posturas empresarias específicas para tratar o

tema. O recorte setorial é importante na análise dos resultados para que se respeitem as particularidades de cada ramo de atividade. Na questão do comprometimento ambiental, as empresas intensivas no uso de recursos naturais, como as dos setores de alimentos e bebidas, papel e celulose, não podem ser comparadas com empresas dos setores moveleiro e de serviços, por exemplo. Os indicadores de consumo de água que representam a relação de água aduzida e efluente gerado por setor industrial, variam expressivamente, sendo o coeficiente de consumo de água do setor de papel e celulose, 1,0837 e dos setores menos intensivos 1,0667 (MAGNA ENGENHARIA LTDA, 1997).

O tema torna-se mais complexo na definição do que se entende e assume como concepção de sustentabilidade. Esse processo não é necessariamente formal e nem hierárquico. De uma reflexão sobre o conjunto de ações tomadas pela empresa, deve emergir a concepção de sustentabilidade, que já está incorporada nos planos da cultura organizacional. Mintzberg et al. (2000), ao tratarem das estratégias emergentes, indicam uma alternativa para a identificação do processo de concepção de sustentabilidade das empresas.

Provavelmente de forma dinâmica, considerando as práticas cotidianas, a formalização da estratégia, as transformações tecnológicas e as mudanças nos mercados e na sociedade, devem emergir as percepções de cada empresa sobre a forma de se inserir no processo de transformação social. Esse campo torna-se mais complicado para a ciência, pois a sistematização de um campo conceitual específico para tratar o tema deve considerar os diferentes aspectos das particularidades de cada experiência e, a partir dessa identificação, articular uma gama de conceitos coerentes.

O olhar mais sistematizado sobre a transformação que se impõe com a construção de um "paradigma de sustentabilidade" é um desafio tanto para as empresas ao configurarem suas estratégias, quanto para os pesquisadores na busca da sistematização e reflexão sobre esse processo. Este contexto de crescente complexidade provocou as reflexões que movimentaram esse trabalho. O recorte da bacia hidrográfica do Lago Guaíba para analisar o caso da Aracruz/Unidade Guaíba permite perceber a manifestação em escala local de um conjunto de questões colocadas globalmente às alternativas de desenvolvimento. Ao participar de um mercado global, a Aracruz Unidade Guaíba é pressionada a pautar sua atuação de relação com os *stekeholders*, intervindo assim na dinâmica social local. Por outro, em função de sua atuação na dinâmica local, a empresa pode pautar diferentes perspectivas de ação no mercado global.

O aspecto histórico também contribuiu para a definição dessa unidade, visto que a relação da empresa com as organizações sociais locais é tensa desde a instalação da planta industrial da Empresa de Papel e Celulose Borregard S.A no Município de Guaíba, no final da década de 1960 e início de 1970 (GAZETA MERCANTIL, 1998c). Após o fechamento da Planta Industrial em 1973, as organizações da sociedade seguiram em alerta, sendo até hoje uma preocupação do movimento ambientalista no estado. Essa discussão se traduz, atualmente, nos debates que ocorrem dentro do Comitê do Lago Guaíba.

1.3 QUESTÃO DE PESQUISA

Considerando a problemática abordada, o seguinte questionamento originou a presente pesquisa:

· Como a experiência de uma grande empresa industrial intensiva no uso de recursos hídricos, como a Aracruz/ Unidade Guaíba, pode colaborar na implementação do conceito de eco-comprometimento na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba?

1.4 OBJETIVOS:

1.4.1 Objetivo Geral

Analisar a participação da Aracruz/ Unidade Guaíba na implantação do conceito de eco-comprometimento na estrutura de governança da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

1.4.2 Objetivos Específicos

Identificar os conflitos sócio-ambientais atuais e potenciais da empresa Aracruz/ Unidade Guaíba relacionados com o uso da água na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, e o estágio de implantação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos;

- Descrever a atuação do Comitê do Lago Guaíba em relação aos conflitos de uso da água identificados na Bacia, com ênfase na atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba;
- Identificar o papel da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba na indução à adoção de novas práticas na estrutura de governança para a gestão de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

1.5 JUSTIFICATIVAS

Uma parte significativa do estudo da administração foca-se na dinâmica de funcionamento das organizações. Morgan (1980) e suas metáforas trazem uma excelente sistematização do mosaico de representações que as organizações assumiram a partir do olhar dos pesquisadores. As análises que consideram a inserção das organizações no contexto social, e a percepção de que essa abordagem é determinante na sua configuração são recentes. Diversos trabalhos, incluindo Emery e Trist*, Thompson*1 (apud EGRI e PINFIELD, 1999), Egri e Pinfield (2000) e Alves (2001), apresentam outras dimensões para o papel das empresas na sociedade além da eficiência na prestação de serviços ou na produção de bens, e da pura e simples maximização do lucro para os acionistas. A geração de riqueza passa a incorporar os valores locais e as relações estabelecidas com os diversos atores sociais vinculados, direta ou indiretamente, às atividades da empresa como uma forma de satisfazer os *shareholders*, ou acionistas.

Essas relações ocorrem na dimensão institucional através da lógica do mercado expandindo-se para participar da configuração da sociedade em geral. Entretanto, poucas vezes observa-se uma avaliação global da relação empresa/sociedade, que abra espaços para uma reflexão sistematizada sobre o papel da empresa no contexto social no qual está inserida.

Essa inquietação choca-se com a proposta liberal clássica, aproximando-se das proposições de empresa social que surgiram nas décadas de 1960 e 1970. O debate em torno da questão ambiental traz à tona a discussão do papel das empresas na identificação e

_

^{*} EMERY, F.; TRIST, E. L.. The casual texture of organizational environments. **Human Relations**, 18 (1): 21-32. 1965

^{*1} THOMPSON, J. D. **Organizations in Action**. New York: McGraw-Hill, 1967.

responsabilidade sobre externalidades não incorporadas à lógica de custos ou de valores agregados pelas empresas em função da disponibilidade dos recursos naturais em quantidade e qualidade. A não incorporação das externalidades transfere custos para a sociedade e, em alguns casos, permite a destruição irreversível de alguns valores de bens públicos ou comuns como, por exemplo, a biodiversidade.

Ressalta-se que o uso dos recursos naturais por parte da empresa, seja como insumo produtivo ou receptor de dejetos, efluentes ou emissões, é parte integrante de sua relação com as comunidades locais. A relação se estabelece em duas vias: (1) pelo reflexo do uso dos recursos naturais pela empresa na relação dos demais setores produtivos e da comunidade com o mesmo recurso, ou de outros relacionados e (2) pelas restrições impostas à empresa em função dos usos pretendidos pelos demais usuários ou pela comunidade.

Para debater essa questão, é assumida a dimensão institucional da participação das empresas na construção da sustentabilidade. A perspectiva institucional está presente nos trabalhos de diversas correntes das ciências sociais, da economia e das teorias das organizações. As particularidades desses campos serão comentadas adiante. Entretanto, cabe a referência ao trabalho de Friedland e Alford (1999, p. 307), autores da escola da Nova Teoria Institucional, que colocam:

Argumentaríamos que las instituciones deben ser recomceptualizadas como si fueran simultáneamente materiales e ideales, sistemas de signos y símbolos, racionales y trasnacionales. Las instituciones son patrones supraorganizaciones de la actividad humana por los cuales los individuos y las organizaciones producen y reproducen su subsistencia material y organizan el tiempo y el espacio. También son sistemas simbólicos, maneras de ordenar la realidad y, por lo tanto, dan significado a la experiencia de tiempo y espacio.

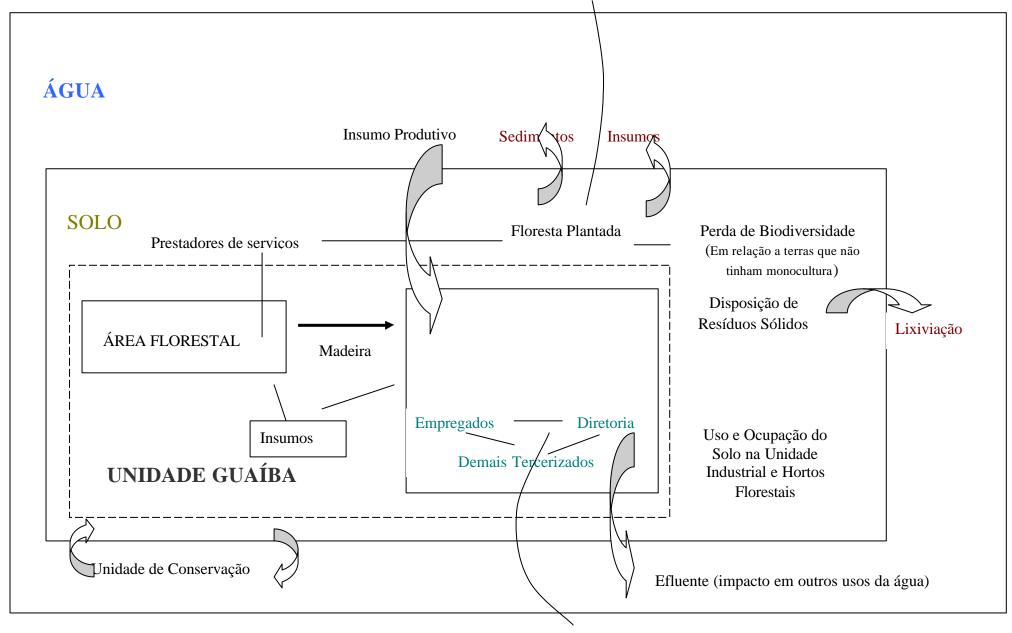
Logo, a pesquisa propõe-se a contribuir para a sistematização de um olhar institucional sobre a forma de comprometimento de uma empresa intensiva no uso dos recursos naturais com a construção de acordos para o desenvolvimento local sustentável. A conformação das instituições que reorientam constantemente as maneiras de ordenar realidade é uma informação estratégica tanto para as empresas quanto para a formulação de políticas públicas, conseqüentemente as alternativas de Desenvolvimento Sustentável deverão ter presente essa dimensão. Para tanto compreender o papel de cada ator neste contexto, e como se conforma sua atuação e os reflexos da mesma nos demais, é um passo fundamental.

A pesquisa identificou as ações da Aracruz/ Unidade Guaíba na área de responsabilidade social e gestão ambiental, com vistas a verificar o estágio de ecocomprometimento relacionado à construção de estruturas que suportem alternativas de Desenvolvimento Sustentável. Como recorte para essa análise, utiliza-se a estrutura do

Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SERH), particularmente a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba espaço local de articulação dos diversos interesses sobre os recursos hídricos. O modelo sistêmico que inspirou o (SERH) é fundamentado nos princípios de cooperação, da descentralização e, principalmente, da participação da sociedade (LANNA, 2000).

A estrutura institucional e o processo de construção do SERH contemplam aspectoschave para as condições de estabelecimento de alternativas de desenvolvimento sustentável. Logo, os resultados do presente trabalho também poderão subsidiar a discussão da participação do setor industrial nos sistemas de gestão de recursos hídricos. Com isso, tornase possível verificar os aspectos da ação da empresa na gestão das águas, que vão além do simples enquadramento legal. Com posse desse resultado, pretende-se provocar a discussão interna no próprio SERH sobre seu potencial de configurar um ambiente onde sejam selados acordos e compromissos críveis na direção do desenvolvimento local sustentável.

No capítulo seguinte apresenta-se a revisão da literatura, passando pelos conceitos de Desenvolvimento Sustentável, Governança e Governabilidade e Eco-comprometimento. Ao abordar o Desenvolvimento Sustentável enfatiza-se o contexto e a estrutura de articulação do conceito, mais do que as próprias definições. Em seguida apresentam-se os procedimentos metodológicos. O penúltimo capítulo tece a análise do caso, partindo da caracterização da Aracruz/ Unidade Guaíba e do ambiente institucional do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, para posteriormente detalhar a relação entre ambos, considerando o conjunto de *stakeholders* envolvidos. Finalmente são apresentadas as considerações finais.



Emissões Atmosféricas (Odor, Material particulado Óxidos de N, e S)

Figura 24: Quadro da interação entre os elementos ar, água e solo, e a Unidade Guaíba.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Não foi identificado um **arcabouço conceitual** consolidado e específico para o recorte proposto. Com isso, emergiu a necessidade de se trabalhar com diferentes conceitos, construindo-se um campo específico para a presente pesquisa. Para integrar os conceitos trabalhados, sempre com a preocupação de proceder às mediações necessárias, buscou-se compatibilizar algumas abordagens teóricas relacionadas com a questão de pesquisa. Para olhar o conjunto de relações que a empresa estabelece com os demais atores sociais e o governo tem-se como elemento de referência a gestão das águas.

O caminho para alternativas de Desenvolvimento Sustentável é o pano de fundo para a estruturação da teia de conceitos que suportam a presente pesquisa. Elkington (2001) e Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) consideram a questão da sustentabilidade paradigmática. Apoiando-se na obra de Kunh (1994), percebe-se que alguns pontos da discussão da sustentabilidade poderão ser associados à *construção* de um novo paradigma. Entretanto, assume-se que faltam alguns caminhos para se alcançar o *status* de paradigma.

Os valores que fundamentam a presente pesquisa, por sua vez, identificam-se com a "construção" deste novo paradigma. A análise das abordagens de Desenvolvimento Sustentável possibilita identificar aspectos comuns e importantes, como o envolvimento da sociedade, a perspectiva do "local" em diálogo constante com o "global" e, a abordagem sistêmica (WILSON, 2000; CASTELLS, 1999). A relação da perspectiva local com a global consiste em um aspecto central para a discussão da sustentabilidade, muitas vezes não explorado. As dimensões institucionais de articulação de organizações, inter-organizações e Estados pressupõe a conformação de diversos níveis de acordos interconectados. Estes acordos conformam regras ou mesmo padrões de funcionamento do sistema global que necessariamente dialogam com o cotidiano das diferentes comunidades. Algumas dessas relações serão discutidas no decorrer do trabalho.

O potencial institucional da gestão de recursos hídricos para refletir o conjunto de características essenciais das perspectivas de Desenvolvimento Sustentável está apresentado na revisão dos conceitos afetos ao tema. Salienta-se que a gestão dos recursos hídricos é pautada pela atuação central do Estado, responsável legal pela águas, em estreita integração com as representações das organizações privadas e da sociedade civil organizada. Nesse

enfoque, busca-se perceber a dinâmica política de estruturação dos acordos e condutas entre os atores, conforme os ambientes institucionais definidos pela legislação do SERH. Essa dinâmica política propicia a construção de uma agenda, em relação à qual é analisado o papel da indústria à luz de uma discussão no campo da teoria de governança.

Aborda-se governança pelo viés político do conceito, como sendo a conjunção de forças, habilidades e recursos de diferentes atores, visando criar condições de implementação de uma política. Destaca-se a sutil diferença entre a as condições de governar e as condições de implementar políticas. Essa sistematização permite perceber a inserção da Aracruz/Unidade Guaíba no sistema de gestão de recursos hídricos e a inserção do sistema na dinâmica da empresa.

Logo, ao perceber a organização inscrita em um sistema, que abarca um ambiente de ação coletiva relacionado com outros ambientes de ação coletiva, esta pesquisa estará tratando das formas de dialogar entre os sistemas. Conforme coloca Kapra (1998, p. 46): "Outro critério chave do pensamento sistêmico é sua capacidade de deslocar a própria atenção de um lado para o outro entre níveis sistêmicos". Em função dessa propriedade, busca-se a análise dos movimentos estabelecidos em função das relações firmadas pela empresa com os demais atores da sociedade, seja no espaço do Comitê de Bacia do Lago Guaíba, seja em outros espaços, institucionais ou não. Para recortar ainda mais a pesquisa, e assumindo-se especificamente as posições da Aracruz/ Unidade de Guaíba, busca-se perceber sua postura de responsabilidade social e relacioná-la ao conceito de eco-comprometimento.

A sociedade não é uma estrutura homogênea, podendo ser subdivida de várias formas. Entre elas, através da percepção de diferentes escalas de ação. Para essa discussão é fundamental identificar o papel exercido pelas organizações na conformação institucional das estruturas para criar condições de sustentabilidade, e vice-versa. Para isso, ressalta-se o trabalho de Pedrozo e Silva (2000, p. 17), que ao fazer referência a Paulré*, coloca "que as atividades e a forma de proceder de uma empresa são reguladas não somente pelas relações que ocorrem em seu interior, mas também pelas relações que ela estabelece com outros sistemas fora dela".

Segundo Egri e Pinfield (1999, p. 387), "os ambientes definidos organizacionalmente são construtos funcionalmente proveitosos para a realização das ações coletivas". As organizações configuram-se como sistemas abertos, que estabelecem constante diálogo com os demais atores considerando um conjunto múltiplo de escalas. Entretanto, a organização de

_

^{*} PAULRÉ, Bernard. Entreprise-systéme: L'entreprise est-elle vraiment um systéme? In: LÊ GALLOU, Francis; BOUCHON-MEUNIER, Berdadette (Coord.). **Systémique: Théorie et Applications**. Tec&Doc. Paris, 1992.

uma empresa terá um fio condutor, que permitirá estabelecer uma dinâmica de ordens e desordens, sobre a qual os pesquisadores deverão debruçar-se (PAULRÈ apud PEDROZO e SILVA, 2000).

Enriqués (1986) propõe a compreensão da empresa como um sistema, subdivido em três níveis: sistema cultural, sistema simbólico e sistema imaginário, onde o desafio consiste em perceber a conexão dos diferentes níveis sistêmicos.

A abordagem das transações, de fundo reoclássico, sugere, com base nos trabalhos de Williamnson (1985, 1987, 1996) e North (1994), que as organizações se caracterizam por possibilitar o incremento da eficiência da ação coletiva. Essa abordagem também compreende a relação das organizações com a instituições, entretanto mantém o foco na lógica da eficiência e se adequa à perspectiva da governança dos sistemas, baseada na otimização dos custos de transação. As organizações, para essa abordagem, configuram-se como nexos contratuais entre proprietários e fatores de produção, submetidos aos limites institucionais estabelecidos no mercado e pelas agências de governos (SAES, 2000).

Considera-se como ponto de partida a organização como um espaço de ação coletiva, que não somente torna mais eficiente o conjunto de ações individuais, mas congrega um vasto campo de significados e representações relacionados de forma dialógica com a cultura local. Os seja, as organizações interagem com o todo, formando assim um espaço de equilíbrio que não representa a soma das propriedades das partes, e sim uma nova estrutura de sistema com suas propriedades próprias que originam do diálogo das estruturas anteriores (PEDROZO e SILVA, 2000).

Para Morin (1977, p. 110) "desde que se concebe o sistema, a idéia de unidade global se impõe a tal ponto que ela cega, o que faz com que a cegueira reducionista (que só vê os elementos constitutivos) sucede de uma cegueira holista (que só vê o todo)". A conceituação de Morin (1977) sobre a propriedade do sistema, assemelha-se as propriedades emergentes dos ecossitemas, conforme colocado por Odum (1988).

Considerando que as relações da Aracruz/ Unidade Guaíba com os demais integrantes do Comitê do Lago Guaíba serão influenciadas, e ao mesmo tempo influenciarão a dinâmica dos relacionamentos estabelecidos entre as formas de estruturação da gestão de recursos hídricos na Bacia, perceber-se-á que o contexto conformado na teia de relacionamentos não será igual às somas das características de cada parte. As limitações das abordagens funcionais e estruturais para a análise dos relacionamentos estabelecidos entre as formas de organização da sociedade ressaltam a importância de se ter presente uma perspectiva simbólica como motora das ações (SAHLINS, 2003).

Sendo assim, dada a complexidade do tema, não se pretende entender como o contexto condiciona a empresa. Busca-se perceber a postura da empresa na construção do ambiente, permitindo compreender como e por que o diálogo estabelecido entre a empresa e as outras formas de organização da sociedade, demais atores da gestão das águas, moldam a gestão das águas da Bacia do Lago Guaíba, influenciando a construção do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos - SERH.

Para a realização desta pesquisa, utilizou-se a estrutura conceitual de governaça para a gestão de recursos hídricos apresentada na figura 4, que por sua vez insere-se, como se verá a seguir, no contexto de uma crise que poderá suscitar uma mudança paradigmática. É importante enfatizar, mais uma vez, que não se assume a sustentabilidade como um paradigma estabelecido, mas sim se reconhece o momento de crise, que poderá caracterizar um ambiente propício para emergir um novo paradigma.



INTERÇÃO DOS 3 PILARES PARA A CONSTRUÇÃO DE ALTERNATIVAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Figura 4: Estrutura conceitual de governança para a gestão de recursos hídricos.

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O conceito de desenvolvimento pode ser abordado sob diversas perspectivas, haja vista a quantidade de adjetivos que ele tem carregado consigo. A convenção do sustentável, oriunda das discussões ambientalistas, é um dos adjetivos mais em voga, e pode ser considerada a nova geração das abordagens do desenvolvimento. A presente pesquisa centra a discussão sobre o Desenvolvimento Sustentável e sobre a sustentabilidade pelo enfoque territorial, tendo como recorte a inserção do setor industrial.

Esse tema é pauta recente de discussões teóricas e será uma questão intrigante que não tende a ser aprofundada: qual é a sutileza que difere o Desenvolvimento Sustentável da sustentabilidade?

O Conselho Internacional para o Desenvolvimento Sustentável - WBCSD - mantém o termo desenvolvimento para tratar o caráter mais amplo das transformações para um novo patamar nas relações sociais e de mercado. A mesma organização provoca o processo de construção do conceito de "sustentabilidade empresarial", dando suporte a trabalhos focados em análises de caso de empresas ou setores produtivos. Por outro lado, as políticas públicas estão fundamentadas, direta ou indiretamente, na criação de condições para a construção "do desenvolvimento", o adjetivo sustentável agrega-se quando estas políticas contemplam de forma ou outra a temática sócio-ambiental.

As reflexões sobre o termo desenvolvimento não são puramente semânticas, buscou-se recuperar alguns aspectos relativos à importância do conceito. Posteriormente apresenta-se a problemática da escala na discussão do desenvolvimento, possibilitando contextualizar o tratamento local para esta pesquisa. Ainda nesse capítulo, trata-se do papel das instituições e organizações, com objetivo de introduzir o processo da sustentabilidade no setor empresarial. Ao final são apresentados, com maior detalhes, as abordagens de Vinha (1999) e Bansal e Roth (2000) sobre a questão da sustentabilidade em grandes corporações do setor privado.

Retoma-se a discussão do desenvolvimento partindo de um vetor, que indica a mudança de uma situação à outra, de uma pessoa, economia, região ou outra unidade, ou seja, desenvolver é mudar. Por isso o desenvolvimento não é entendido como um conceito isolado, a particularidade dos atores, objetos e escalas de análise permitem identificar vários desenvolvimentos. Não são utilizados juízos de valor sobre as mudanças, visto que o trabalho que se propõe tem foco analítico e não prescritivo.

Resgatando alguns aspectos da discussão sobre o conceito de desenvolvimento chegase às ciências biológicas e a Charles Darwin, para quem desenvolvimento significa: "movimento a uma forma mais perfeita de um determinado ser" (FISCHER, 2003, p. 8). Esse enfoque formula-se a partir do século XIX. Logo se associou o termo crescimento ao termo evolução. Após a I Guerra Mundial a ciência social, principalmente a economia, abandonou paulatinamente a noção de crescimento. Fischer (2002) destaca que na transferência do termo para a área social assume-se a perspectiva de processo de transformação da sociedade e que até a década de 1940, já como desenvolvimento, foi percebido como a ocidentalização dos demais países.

A vulgarização do termo tem prejudicado a sua formalização conceitual, que por si é complexa. Abordagens de um vasto campo de ciências naturais e sociais têm contribuído para sua construção. Nesta pesquisa é dada maior ênfase aos adjetivos que foram sendo agregados ao termo desenvolvimento do que a sua própria definição. Entretanto, cabem breves comentários sobre a importância do conceito. Conforme Esteve* (apud FISCHER, 2003, p. 18),

O desenvolvimento ocupa o centro de uma constelação semântica incrivelmente poderosa. Não há nenhum outro conceito no pensamento moderno que tenha influência comparável sobre a maneira de pensar e o comportamento humano. Ao mesmo tempo, poucas palavras são tão ineficazes, tão frágeis e tão incapazes de dar significado e substância ao pensamento e ao comportamento.

Fischer (2003) coloca o desenvolvimento como uma utopia, fazendo alusão a proposição inicial de utopia, sugerida por Thomas Morus*1 em 1516. Utopia ou não, o desenvolvimento configura-se como uma construção da sociedade e em função disso deverá estar colocado em cada contexto social particular. Não é objetivo da pesquisa aprofundar essa discussão, mas cabe manter presente que, o olhar sobre o desenvolvimento, e as ações decorrentes, está associado à percepção do grau da difusão e do compromisso da sociedade com as instituições criadas a partir da construção originária do desenvolvimento.

O prisma sustentável do desenvolvimento tem origem em mudanças na própria forma de se relacionar do homem moderno com a sociedade e, consequentemente com os recursos naturais. Conforme coloca Sahlins (2003), ao comentar o trabalho de Habermas sobre o materialismo de Marx:

^{*} ESTEVE, G. Desenvolvimento. In: SACHS, W. Dicionário do Desenvolvimento. Petrópolis: Vozes, 2000.

^{*1} MORUS, Thomas. Utopia. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

Ao transformar o mundo devido a sua necessidade de nele produzir, o homem é transformado em si mesmo e em sua relação com os outros. Essa dialética se origina na produção, pois no processo de satisfação de suas necessidades o homem produz novas necessidades; mesmo quando atua com meios e recursos à mão, ele altera as condições materiais de sua atividade (SAHLINS, 2003, p.129).

Conforme ressaltado anteriormente, nem se conseguiu prover ao conjunto da sociedade condições básicas de infra-estrutura e de distribuição de alimento e renda, e já se origina um outro conjunto de necessidades. As formas de o homem estar no mundo são moldadas e moldam mudanças na disponibilidade de recursos naturais, o que para alguns resulta na necessidade de repensar o padrão de desenvolvimento e para outros é o simples curso da história. Essa discussão é tratada sob a perspectiva do Desenvolvimento Sustentável, trazendo ao debate aspectos acadêmicos de sua constituição mas sem desconsiderar as questões políticas que perpassam sua institucionalização. Conforme coloca Nobre (2002), são vários os acordos que devem ocorrer dentro da construção do conceito de Desenvolvimento Sustentável, que vão além de um grande acordo desenvolvimentista e ambientalista, passando pelo acordo entre a tecnocracia e militância, o que precisamente resulta na tolerância mútua e articulação verdadeira entre as visões técnico-operaciona is e normativa.

Essa teia de acordos políticos, feitos em torno do Desenvolvimento Sustentável, indica que sua conceituação deverá ser convencionada entre seu significado eminentemente técnico e as questões políticas colocadas no debate. Esse diálogo constante acarreta a necessidade de se convencionar o que será tratado por Desenvolvimento Sustentável, com funcionamento baseado em parâmetros flexíveis que indicam prováveis cenários futuros, no qual as ações econômicas se movimentam. Vinha (1999) coloca ainda que:

Quando as convenções se formam e as linguagens se generalizam, repercutem, inclusive sobre a definição de acordos, contratualmente ou não sacramentados. Isto é, a convenção tem o poder de arrancar um compromisso das partes para sua estrita observância. Por outro lado, à medida que situações como esta se repetem com freqüência, viram rotinas (p. 14).

Em função disso se supõe que as interações entre instituições, organizações e sociedade irão protagonizar diversos processos de desenvolvimentos sustentáveis, através da transformação da sociedade com sua cadência, ritmo e limitações, respeitando cada característica local e cultural.

A ciência e a técnica assumem um papel chave na operacionalização desse conceito, sendo os aspectos econômicos direcionadores do vetor do planejamento e de avaliação de

resultados. É peculiar perceber que com o crescimento da população, a lógica de produção de excedente para previsão de futuro passou a comprometer a capacidade produtiva e de usos dos recursos naturais, exatamente no que se refere às condições de produção futura. Como coloca Ciriacy-Wantrop (1995), a questão está em relacionar as receitas presentes com o comprometimento das receitas pretendidas para futuro. Especialmente para este estudo o enfoque torna-se mais relevante, pois para aquelas atividades intensivas no uso dos recursos naturais este fator é determinante.

Essa visão economicista da questão, associada a um enfoque de cunho antropológico sobre o papel da técnica como instrumento, provoca a noção sobre como está se configurando uma nova relação entre o homem e a natureza na criação do ambiente. A técnica, conformada como um complexo cultural, possibilitou o ser humano re-inventar o seu espaço e domesticar o tempo, possibilitando a criação de um novo ambiente. A natureza passou a ser "comandada" pelo homem, a partir da inscrição de suas cadências, que ajustam a dinâmica caótica do mundo natural (INSTITUTO ANTHROPOS, 2001).

A ciência, assim como a técnica, reporta-se a uma representação do mundo real. Entretanto a ciência se pauta por um saber explícito, sobre os objetos, suas relações, transformações e propriedades, tendo um componente reflexivo que possibilita a construção de conceitos científicos. Os conceitos possibilitam operar situações cotidianas através das técnicas relacionadas. Ambas (ciência e técnica) estiveram a serviço do homem, na construção do "desenvolvimento", e seguramente estarão para a construção de alternativas de Desenvolvimento Sustentável.

Para tanto há que se levar em conta a perspectiva ética da relação técnica/ ciência no debate ambiental. Morin (2002) coloca com clareza a relação da ciência, técnica e economia na perspectiva do desenvolvimento humano, destacando seu afastamento da ética, como segue:

La ciencia, la técnica y la economía están fundadas en el hecho de su aislamiento de la ética. Veamos la ciencia y sus orígenes. El desarrollo de la ciencia occidental, a partir del siglo XVII, necesitaba la eliminación de la ética, y sólo salvaguardar la única ética de conocer por conocer. ¿Y por qué debía hacerse esta eliminación?. Porque en el siglo XVII y en los primeros siglos de la ciencia, la ciencia debía plantear su autonomía frente a los grandes poderes teológicos y políticos, y la ciencia debe tener únicamente juicios de hecho y no juicios de valor. Pero en dos o tres siglos cambiaron totalmente las perspectivas, porque la ciencia y la técnica pasaron de la periferia de la sociedad al centro de la sociedad. De un papel auxiliar a un papel de motor, de la debilidad a los poderes gigantes hoy día muy bien conocidos de la energía nuclear y de las manipulaciones biológicas. Ahora se plantea entonces el problema contrario del siglo XVII: la necesidad de regular y de controlar éticamente la ciencia.

Atualmente a ciência, a técnica, o econômico e os benefícios quantificados e valorados são as referências mais comuns para a construção do desenvolvimento humano. Entretanto, a consideração dos aspectos éticos do mundo quantificado e economicamente valorado, não é tratada como problema fundamental do desenvolvimento. O desafio central proposto no adjetivo sustentável do desenvolvimento será integrar às referências tradicionais, uma ênfase maior ao componente ético do desenvolvimento. Segundo Morin, (2002),

Desarrollo humano significa entonces integración, la combinación, el diálogo permanente entre los procesos tecno-económicos y las afirmaciones del desarrollo humano, que contienen, en sí mismas, las ideas éticas de solidaridad y de responsabilidad. Es decir que hay que pensar de nuevo el desarrollo para humanizarlo. ¿Cómo integrar la ética? No se puede hacer una injección de ética como se hace una injección de vitaminas en un cuerpo enfermo. El problema de la ética es que debe encontrarse en el centro mismo de este desarrollo.

Como se observa na discussão sobre o desenvolvimento, por um lado tem-se um conjunto de ações práticas, por outro a "ideologia" que instrumentaliza o conceito em um mundo globalizado e ocidentalizado. Ambos aspectos, em relação de diálogo, enraízam a institucionalização das formas de organização que regem a vida moderna, e configuram hoje a representação de desenvolvimento. Logo, o Desenvolvimento Sustentável ou outro desenvolvimento qualquer, são caminhos a serem perseguidos e nunca lugares a serem alcançados. Sendo a principal força do adjetivo sustentável do desenvolvimento, a compatibilização entre as preocupações ambientais e o crescimento econômico (NOBRE, 2002).

2.1.1 Alguns Aspectos Relevantes na Construção da Convenção do Desenvolvimento Sustentável, um Olhar para a América Latina

A concepção corrente de desenvolvimento após a década de 1940 estruturava-se a partir da forma de organização da produção fordista, onde a questão do território era deixada totalmente à margem. A espacialização da produção não tinha como base a lógica do território, constituindo-se em uma visão estratificada das etapas de produção, com forte tendência a especialização (LLORENS, 2001). Segundo Becatini e Rulani (apud LLORENS, 2001, p. 28),

Em poucas palavras eram a lógica setorial e o planejamento empresarial, com os componentes próprios do modelo de produção fordista que estabeleciam as principais pautas de desenvolvimento econômico, com os recursos territoriais "extraídos" de seu contexto, sendo incorporados à lógica empresarial.

Na teoria organizacional associa-se essa mesma lógica de produção às organizações identificadas com a metáfora da máquina (MORGAN, 1980). O ambiente não é um dado no estabelecimento da dinâmica de funcionamento da organização e o "bem estar individual e coletivo é maximizado por meio da perseguição dos interesses individuais e pela competição social e econômica" (EGRI e PINFIELD, 1999, p. 382).

Esta mesma ideologia perpassou à cooperação internacional que se configurou no pós-II Guerra Mundial, migrando importantes fluxos de investimentos para os países periféricos, em especial para os da América Latina. Nesse contexto constituíram-se os modelos de desenvolvimento incorporados pela América Latina, baseados nas disponibilidades de financiamento internacional, tanto nos setores produtivos (técnica) quanto relativos ao desenvolvimento científico e tecnológico (ciência).

Estes dois eixos, somados ao econômico e ao foco na avaliação dos benefícios analisados sobre as perspectivas quantitativas e valorativas, deveriam subsidiar o desenvolvimento humano. Entretanto, as questões qualitativas não-mensuráveis e as simbólicas provenientes das ordens culturais e éticas, até então não estavam contempladas nas fases de discussão, implementação e avaliação políticas de desenvolvimento.

As ações de cooperação internacional estiveram fundamentadas, segundo o Relatório Pearson (1969, p. 18), em "relações de desenvolvimento que constituem a alma da política de ajuda eficiente". Esta pesquisa não busca as avaliações da eficiência das políticas de desenvolvimento. Entretanto, é importante destacar a instalação do parque industrial nacional e os significativos investimentos em infra-estrutura que ocorreram no Brasil e em alguns dos principais países latinos americanos nesse período.

Entre as décadas de 1950 e 1970, a perspectiva de desenvolvimento do Terceiro Mundo teve muita influência da lógica da cooperação internacional, que tinha natureza prescritiva. As ações de desenvolvimento nos anos 1950 e 1960 tinham o governo com ator central e agente de mudança quase exclusivo, verticalizando as relações de produção. Segundo Fischer (2002, p. 18), nos anos 1970, a abordagem unificava planejamento e desenvolvimento, "que integraria totalmente os componentes econômicos e sociais na formulação de programas", como pregava Robert McNamara, presidente do Banco Mundial naquela década, ou seja:

Na década de 70 o desenvolvimento passou a estar acompanhado de uma série de adjetivos, como integrado, endógeno entre outros. Ressalta-se, das diferentes abordagens que passavam a incorporar o desenvolvimento, a idéia de que não bastava imitar modelos, mas que fossem levados em conta as particularidades de cada país na construção de políticas e programa de apoio ao desenvolvimento.

Duas mudanças estruturais no sistema produtivo contribuíram para a problematização da forma de tratar do desenvolvimento, os avanços tecnológicos (principalmente na área da comunicação) e a maior internacionalização da economia. Também a questão do território e, no campo metodológico, as propostas de planejamento participativo, tiveram grande sucesso na década de 1970 e passaram a incorporar a discussão sobre desenvolvimento (LLORENS, 2001). O território, lançado à condição de recurso específico e ator principal do desenvolvimento econômico, deixou de ser visto unicamente como um mero espaço ou marco de atividades econômicas ou sociais (LLORENS, 2001). Essa perspectiva passou a reforçar o uso do adjetivo integrado ao desenvolvimento, pois sendo um dado espaço transformado por diversos atores, a estratégia de desenvolvimento de cada um deverá dialogar com a estruturação de uma estratégia de desenvolvimento do território.

Durante as décadas de 1960 e 1970, experiências de trabalhos com comunidades deram suporte para a estruturação de movimentos populares e para a criação de uma série de organizações não-governamentais (ONGs), que ocuparam um espaço significativo no cenário político-institucional a partir da década seguinte (FISCHER, 2003). Durante a década de 1980, os debates sobre as questões ambientais tomaram corpo nas agendas políticas e as ONGs viveram um processo adaptação, passando de uma militância radical para uma postura de construção de alternativas. A década de 1980 possibilitou um ambiente propício para o debate sobre os problemas dos modelos de desenvolvimento vigente, em função das dificuldades de dar continuidade ao ritmo de crescimento econômico.

Nesse mesmo período, os debates sobre os limites físicos do crescimento econômico começaram a ocupar espaço nas agendas políticas e de pesquisa. A publicação do texto Limites do Crescimento do Clube de Roma, na Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente em Estocolmo (1972), "inaugurou" um movimento com respeitável reconhecimento político e repercus são internacional, que reconheceu a questão ambiental como um desafio ao modelo de crescimento. Outros autores já haviam publicado trabalhos que apontavam para essa preocupação, tais como Sachs (1986), Carlson* (apud PEDROZO e SILVA, 2000), Ciriacy-Wantrop (1995), Kapp (1995), entre outros.

-

^{*} CARLSON, Rachel. Silent Spring. Boston, MA: Houghton Mifflin. 1962.

Nobre (2002) faz um destaque especial à criação do Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP), colocando papel central exercido na discussão internacional sobre a questão. O autor ressalta a promoção da Conferência de Estocolmo de 1972, dez anos depois se constituindo na Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento – (Comissão Brudtland). Nesse mesmo ambiente, Maurice Strong, primeiro Diretor Executivo da UNEP, deu os primeiros passos na construção do conceito de ecodesenvolvimento, destacando a importância de atender as demandas das gerações atuais sem comprometer as futuras, considerando a participação da população envolvida, a preservação dos recursos naturais e do ambiente e, a implantação de programas de educação e infraestrutura social (SMITH, 2001).

2.1.2 O Movimento Ambientalista Brasileiro na Discussão do Desenvolvimento

O movimento ambientalista brasileiro exerceu papel de protagonista na inserção e na divulgação da noção de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. A primeira ONG do País foi a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN), fundada em 1958. Coincidência ou não, em 1959 foram criados três parques naturais, e em 1961 mais oito. Almeida (2002) destaca o caráter pioneiro do trabalho da FBCN, e ressalta a importância da parceria estabelecida entre a FBCN e os militares da Marinha do Brasil. Na década de 1960, em Porto Alegre, no encontro de um militante de esquerda, Augusto Carneiro, com um agrônomo ex-funcionário de uma empresa química alemã, José Lutzemberger, nasceu o movimento ecológico gaúcho (ALMEIDA, 2002).

A criação da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN), em 1971, foi o primeiro grande marco do movimento ambientalista gaúcho. A atuação da AGAPAN tem um especial significado para este trabalho, em função de sua posição frente a instalação da Ex-Indústria de Celulose Borregard, hoje Aracruz/ Unidade Guaíba, no Município de Guaíba, na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, em 1972. A movimentação de políticos e ambientalistas, preocupados com os odores emitidos pela Unidade Industrial resultou no seu fechamento, entre 06 de dezembro de 1973 e 14 março de 1974.

Esse embate entre ambientalistas e a Borregard desencadeou uma Comissão Parlamentar de Inquérito na Assembléia Legislativa do Estado. A reabertura da Unidade Industrial somente foi permitida, pelo Governo do Estado, após melhorias tecnológicas e o compromisso com ajustamentos futuros. A indústria, Aracruz/ Unidade Guaíba, mudou muito desde então. Teve a habilidade de trazer para seu lado o prof. José Lutzemberger, que passou

a ser responsável pelo manejo das florestas, das unidades de conservação da empresa e pelo Programa de Educação Ambiental.

No cenário nacional observa-se, nesse mesmo período, a estruturação de um conjunto de ONGs ambientalistas e a consolidação de um conjunto de políticas públicas visando a conservação de espaços naturais. Como parte desse processo, foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) em 1967. E nesse momento, o País já contava com 13 Parques Naturais anteriormente decretados.

É justamente na década de 1960 que a noção de ecologia começou a se configurar como um conceito-chave no processo de surgimento de sensibilidades renovadas acerca da relação com o mundo natural, oriundas basicamente das populações urbanas preocupadas com a destruição e extinção de focas, baleias, árvores em florestas pluviais e, até mesmo, daquelas árvores existentes nas ruas da cidade. Nesse caso, a chamada contracultura foi significativa nesse processo de popularização das preocupações voltadas aos problemas ambientais (SILVEIRA, 1999). Conforme colocava o Jornal Correio do Povo, "o mau cheiro, a final de contas, importunava civis e militares, reacionários e progressistas, ricos e pobres" (SLONGO, 1990).

A partir de ambas as iniciativas, ONGs e quadros do antigo IBDF, estruturou-se o embrião da massa crítica do ambientalismo brasileiro. No âmbito do Governo Federal, os quadros do antigo IBDF passaram a compor o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em 1989. O IBAMA ainda possui um peso particular na própria estrutura do Ministério do Meio Ambiente, sendo um dos principais atores na formulação das políticas públicas da área ambiental.

Ressalta-se uma curiosidade na construção do pensamento ambientalista no Brasil: os movimentos sociais articulados para mobilizar a população em função de preocupações com o ambiente, estruturaram-se com a prática militante, característica dos movimentos de esquerda. Paradoxalmente, a outra frente atuante nas primeiras políticas públicas de conservação dos recursos naturais estava amparada por uma lógica de ação tecnocrática, característica do período dos Governos Militares.

2.1.3 Relatório Brundtland "Nosso Futuro Comum" (1987): o Batizado do Desenvolvimento Sustentável

As tensões ocorridas à lógica da política desenvolvimentista e as preocupações ambientalistas não se restringiam somente à América Latina, e especificamente ao Brasil. Resguardando as particularidades de cada cenário, a necessidade do diálogo entre ambas as perspectivas tornava-se cada vez mais latente em todos os países do ocidente. No final da década de 1980, identificava-se um momento particular de forte mobilização social em torno da causa ambiental e uma distensão no ambiente internacional, com o enfraquecimento da guerra fria. Surgia então uma situação propícia para encaminhar essa questão ao primeiro plano da política internacional, pois como colocam Nobre a Amazonas (2002, p.51), "nada mais "global" que um problema ambiental, e nada mais natural do que uma instituição como a ONU para acolher o debate e o encaminhamento de soluções de problemas ambientais".

Essa situação remontava ao marco inicial no caminho da definição da divulgação do conceito de Desenvolvimento Sustentável, publicado do Relatório "Nosso Futuro Comum", conhecido como Relatório Brundtland (Organização das Nações Unidas - ONU, 1987). Resultado do trabalho da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente, instituída pela ONU em 1983, desse documento destacam-se duas questões importantes ao debate ambiental da época: (1) a relação da degradação ambiental com as questões relativas à desigualdade social e (2) a co-responsabilidade dos diferentes setores da sociedade sobre a situação. Ambos enfoques provocaram a reflexão sobre a possibilidade de não se sustentarem os padrões de consumo e desenvolvimento pretendidos pelos países ocidentalizados em função dos limites do ecossistema Terra.

Sobre esse aspecto, merece destaque especial o seguinte trecho do Relatório:

Afinal, o Desenvolvimento Sustentável não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança no qual a exploração de recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras. Sabemos que esse não é um processo fácil, sem tropeços. Escolhas difíceis terão de ser feitas. Assim, em última análise, o Desenvolvimento Sustentável depende do processo político (ONU, 1987).

Esse trecho do Relatório apresenta o Desenvolvimento Sustentável como um processo a ser conduzido a partir da interação dos atores e ressalta a importância do processo político. O relatório caracterizou-se por um debate entre Estados, "...onde os Governos signatários se

comprometiam a promover o desenvolvimento econômico e social em conformidade com a preservação ambiental" (PEDROZO e SILVA, 2000).

Alguns autores ainda criticam a incompatibilidade entre ecologia e economia, lembrando a dificuldade de compatibilizar a noção de desenvolvimento humano, baseado no incremento da oferta de bens materiais, com os limites físicos do ecossistema Terra (DALY* apud NOBRE e AMAZONAS, 2002). Mas apesar da crítica a maioria dos pesquisadores utilizam a concepção de desenvolvimento adotada no Relatório Brundtland. No decorrer da revisão bibliográfica da presente pesquisa, identificou-se a importância do Relatório, que raramente deixa de estar referido nos trabalhos que enfocam a questão do Desenvolvimento Sustentável.

O processo institucional da discussão internacional sobre o que seria Desenvolvimento Sustentável, teve, na Conferência Rio 92, outro marco de referência. Com expressivo peso político e visibilidade, um conjunto de chefes de Estado, dirigentes de agências internacionais, ONGs e representantes dos mais variados setores da sociedade global foram ao Rio de Janeiro para debater a questão ambiental. Na oportunidade, com o envolvimento do setor privado, ONGs e demais movimentos sociais, foram identificados três pilares de sustentação das mudanças resultantes do debate ambiental (em Estados democráticos): (1) os governos, (2) o setor privado e (3) sociedade civil organizada (World Business Council for Sustainable Development – WBCDS website). Pode-se agregar a este grupo, em um lugar próximo ao dos Governos, as Agências Internacionais, principalmente em função da sua estrutura tecnocrática e seu potencial de intervenção na construção das políticas públicas dos Países signatários.

O setor empresarial fez-se presente no encontro, reconhecendo e ocupando seu espaço na construção de uma proposta de Desenvolvimento Sustentável. A posição apresentada pelo WBCDS, naquele momento coordenado pelo empresário Suíço Stephen Schmidheiny, introduziu a temática ambiental na pauta empresarial, colocando a necessidade do setor industrial assumir um conjunto de responsabilidades no contexto da construção da sustentabilidade. A declaração apontou novas oportunidades para explorar um outro campo de vantagens competitivas, até então inexplorado.

Considera-se a Conferência Rio 92 como marco da ação articulada do setor industrial no debate das políticas de Desenvolvimento Sustentável. Até aquele momento, as discussões sobre as incertezas quanto à relação da problemática ambiental e às condições de mercado

^{*} Daly, H. E. **Steady-State Economics**. San Fransisco: Freeman, 1977.

estavam restritas a academia, a alguns setores articulados do movimento social e ambiental, aos organismos multilaterais ou a algunas ações isoladas de empreendedores.

O livro escrito por Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) aborda a trajetória da articulação do setor produtivo para participar da conferência, na qual está inserida a criação do WBCSD e sua institucionalização, pós Rio 92. Ancorado na premissa de que os pilares da sociedade são os negócios, a sociedade civil e os governos, o WBCDS encaminhou propostas para a Conferência do Rio de Janeiro nas seguintes linhas:

- Avanços em direção à precificação pelo custeio total.
- Uso de instrumentos econômicos, como impostos e tarifas ambientais, além de licenças comercializáveis, em vez de normas impositivas que exigem controle.
- Eliminação gradual de subsídios geradores de distorções.
- Mudanças nos padrões das contas nacionais (como o PIB), para refletir a escassez ambiental (HOLLIDAY, SCHMIDHEINY E WATTS, 2002, p. 23).

Com ênfase econômica ro debate da questão ambiental e uma concepção fortemente neoclássica, esses princípios construíram-se no primeiro aporte articulado do setor à discussão sobre a sustentabilidade. Efetivamente, o que se construiu no âmbito empresarial a partir da conferência foi o conceito de ecoeficiência. Encontra-se essa mesma lógica em diversos modelos de gestão, que se desenvolveram ao longo de toda a década de 1990 focados na engenharia de produção. Tais modelos posteriormente migraram para a abordagem da qualidade. A ecoeficiência, identificada com a perspectiva da empresa enquanto função de produção e padrões de qualidade e processo é seguramente um passo fundamental na problematização do mundo dos negócios em relação à questão ambiental.

A lógica da eficiência, baseada em premissas como "resíduo é matéria prima posta fora", apresentou melhoras nos resultados de várias empresas, tornando-se um argumento palpável para um mundo que necessita desse enfoque para mover-se. A ecoeficiência assumiu a tecnologia e o treinamento como fatores chaves da relação da empresa com o ambiente. Os processo produtivos foram ajustados, e a conseqüente redução dos desperdícios e os ganhos produtivos decorrentes da implantação de novos equipamentos e do processamento de sub-produtos, antes resíduos, mudaram lentamente a maneira com que o setor privado percebia um novo cenário frente à escassez dos recursos naturais.

No campo da implantação das políticas públicas na área de meio ambiente, principalmente na América Latina, a interface com os setores produtivos restringia-se, até a década de 1990, às políticas de conservação dos espaços naturais, comando e controle dos

órgãos ambientais e à planificação centralizada do uso dos espaços e áreas comuns. Os modelos de gestão ambiental eram tecnocráticos e sua implantação demandava um alto nível de controle e fiscalização por parte do Estado.

Ressalva-se que, internacionalmente, algumas ações na área de recursos hídricos já contemplavam uma nova perspectiva de tratar o recurso, enfocando um processo de gestão, como ocorreu nas experiências do Vale do Rhur, na Alemanha; de Tennesse Valey Authority, nos EUA, e de implantação do sistema de gestão de recursos hídricos francês. Entretanto, nessas experiências, o componente "desenvolvimento" não estava no bojo do debate, sendo ainda um estágio anterior ao da institucionalização da relação entre limites ambientais e criação de valor.

2.1.4 As Organizações do Setor Industrial na Construção da Sustentabilidade

O engajamento do setor industrial na estruturação da pauta do Desenvolvimento Sustentável abriu espaço para os primeiros passos na construção do conceito de sustentabilidade empresarial. As preocupações com as relações entre as empresas ou políticas com o ambiente externo não eram novas. Os trabalhos para incorporar os efeitos externos das políticas públicas e das ações privadas, através da aplicação de instrumentos econômicos, conforme proposto por Pigou (1987-1959), já debatiam essa alternativa para a redução dessas consideradas distorções do mercado.

Para tratar a relação entre empresa e ambiente, segundo Vinha (1999), são fundamentais os seguintes trabalhos: (1) Hardin*, que coloca o problema de bens sem direitos de propriedade definidos, e (2) Coase*1, que trabalha a questão dos custos sociais e das externalidades. Vários campos da ciência, em algumas de suas abordagens, dedicaram-se a refletir sobre a relação dos sistemas produtivos com a natureza.

A ciência econômica, a partir da década de 1980 e com maior ênfase nas décadas posteriores, tem passado lentamente a assumir esta relação. Esse movimento é identificado na estruturação de duas correntes específicas no campo da economia, a economia ambiental ou do meio ambiente e a economia ecológica. A economia ambiental funda-se na Teoria Neoclássica e propõe, entre outros aspectos, métodos de valoração do ambiente, como forma de identificar as bases para a aplicação de instrumentos econômicos para a correção das externalidades. No campo da economia do meio ambiente podem ser consideradas a

_

^{*} Hardin, G. 1968. "The Trgedy of the commons. Science", n° 162, 1968.

Economia da Contaminação, que trabalha com métodos de identificação dos pontos-ótimo de contaminação, e a Economia dos Recursos Naturais, que se propõe a estabelecer modelos para determinar os níveis ótimos de utilização dos recursos (PEARCE e TURNER, 1995). Esse ramo da economia tem dado suporte à construção de políticas ambientais que utilizam o princípio usuário-pagador (CÁNEPA et al., 1999).

Outro ramo da Economia que aportou alguns aspectos importantes na construção das pontes entre a Economia e a discussão dos aspectos relativos ao Meio Ambiente caracteriza-se pelos trabalhos dos Economistas Institucionais Kapp (1995), Ciriacy-Wantroup (1995) e Gerogescu-Roegen (1996).

Os trabalhos desses autores abordam diretamente a questão ambiental, focando as questões energéticas e com forte direcionamento à variável política que envolve os limites da tomada de decisão nos mercados. Identifica-se um potencial muito grande da articulação das premissas da nova economia institucional com as questões colocadas na presente pesquisa, principalmente considerando que:

Los institucionalistas no negaron que para el análisis de pequeños segmentos de los sistemas deliberadamente cerrados los conceptos de equilibrio y desequilibrio estable tuviesen su utilidad. No obstante, puntualizaron en repetidas ocasiones que el análisis del equilibrio tiene una tendencia aparentemente inevitable a convertir el análisis económico en estático o a limitar tal análisis a procesos que se autorregulan con el peligro adicional de que le evidencia de lo contrario puede pasarse por alto u omitirse (KAPP, 1995, p. 227).

A economia ecológica, decorrente dos trabalhos iniciais dos institucionalistas, trabalha em uma perspectiva evolucionária, considerando as Leis da Termodinâmica, e visa identificar os fluxos de energia e materiais, para poder estabelecer origens dos desequilíbrios dos sistemas. A perspectiva de análise da economia ecológica é rica, por abarcar os fluxos que sustentam o ecossistema Terra, entretanto os instrumentos de intervenção desenvolvidos no âmbito da economia do meio ambiente têm sido mais efetivos em sua aplicabilidade às economias de mercado.

Os campos de estudos da economia permitem visualizar diferentes tendências de transformação no contexto onde estão inseridos os negócios. A análise da forma de inserção das empresas neste contexto dedica-se a perceber o conjunto de inter-relações que sustentam uma organização e não somente em função da dimensão econômica.

* 1

^{*1} COASE, R. H. "The problem of social cost". **Journal of Law and Economics**, [S.l.], T. III, Oct. 1960.

A empresa é entendida como uma organização, ou seja, como coletividades sociais com interesses especiais e espaços formalizados para a ação coletiva. Os interesses de uma organização estão circunscritos por seus diferentes atores, que pela sua interação criam as instituições que regram os limites onde ocorrem as relações interorganizações. Esta rede de relações estabelecida que determina o contexto institucional é o aspecto chave para a compreensão de como ocorre a inscrição das organizações no ambiente.

Para este detalhamento buscou-se entender, a partir dos estudos organizacionais, principalmente com base no trabalho de Egri e Pinfield (1999), algumas formas de relação das organizações com a biosfera. Segundo os autores, a percepção da relação das organizações com o ambiente sustenta-se em três filosofias descritas abaixo:

- O paradigma social dominante, com características mais conservadoras, percebe a relação do homem com o ambiente a partir de uma perspectiva antropocêntrica e utilitarista.
- No outro extremo, o **ambientalismo radical** apresenta ênfase no biocentrismo fundamentando-se em uma perspectiva holística, abordando o estado natural como uma divindade. A estrutura do ambientalismo radical prescinde uma transformação nas estruturas do sistema de produção, com a inversão do processo de produção de tecnologia em larga escala para a produção de técnicas que estejam voltadas redução da "interferência humana com o mundo não humano". Uma das proposições interessantes desta abordagem é a idéia do "biorreginalismo como o princípio organizador dos sistemas social, econômico e político descentralizado".
- Entre ambas o situa-se a abordagem do **ambientalismo renovado**, que reconhece um centralismo antropocêntrico em transformação, incorporando alguns enfoques do biocentrismo. Encaixa-se nesta perspectiva a idéia de sustentabilidade e a tecnologia como ferramenta para o progresso, em um conceito mecanicista de organização. Ressalta-se na estruturação deste paradigma a noção de gerenciamento do ambiente comum e a perspectiva dos *stakeholders* nas decisões sobre o ambiente.

O conceito de *stakeholder* cunhado por Eduard Freeman*, no artigo "The Politics of Stakeholders Theory: Some Future Directions" (MACHADO FILHO, 2002) é utilizado em diversos trabalhos que relacionam as empresas com os demais atores sociais: Garrod e Chadwic (1996), Borger (2001), Machado Filho (2002), Oliveira (2000), Andrade et al.

(2001), entre outros. Os *stakeholders* são os grupos e organizações externos a empresa que se relacionam com a empresa através de contratos ou são influenciados pela atividade da mesma, como da comunidade. Podem ser identificados como primários e secundários, sendo os primários aqueles com influência direta nas atividades da empresa e os secundários, com influência indireta. Andrade et al. (2001, p. 75) coloca que: "São *stakeholders*, indivíduos, entidades ou grupos de interesse que exercem pressão sobre os rumos estratégicos da organização posto, que os influenciam e/ou são por eles influenciados".

Com outro enfoque, a partir da perspectiva do ambientalismo renovado, a questão relevante não é se os *stakeholders* não industriais estão incluídos nas tomadas de decisão sobre a estratégia organizacional, mas como e até que ponto eles estão incluídos nas decisões relativas ao ambiente natural (EGRI e PINFIELD, 1999). As discussões sobre o *stakeholder approach* serão aprofundadas na revisão do conceito de eco-comprometimento.

O artigo de Egri e Pinfield (1999) faz uma extensa análise dos estudos organizacionais que passaram a considerar o entorno e os ambientes organizacionais, dentre os quais o trabalho de Emery e Trist* (apud EGRI e PINFIELD, 1999) que observa um conjunto de organizações a partir da perspectiva de uma organização focal. Esta perspectiva sugere ambientes de primeira e segunda ordem em função das relações com as demais organizações, onde qualquer alteração destes ambientes reflete na organização focal.

Os ambientes de segunda ordem das interorganizações complexas, geram um alto grau de incerteza que tem reflexo na eficiência das organizações, em função do grau de incerteza. Citando o trabalho de Gleick^{*1}, Egri e Pinfield, (1999, p. 382 e 383), colocam que:

Em uma ampliação, potencialmente profética, do modelo de Emery e Trist, Terryberry (1967) examinou as tendências na sociedade moderna e previu que os ambientes da maioria das organizações evoluiriam para a turbulência — uma condição que não é desconhecida para os estudantes da literatura contemporânea de negócios ou da teoria do caos.

A teoria das organizações apresenta outros modelos que dialogam com a questão ambiental. Alguns trabalhos fundamentados na ecologia, na biologia e na própria estrutura de mercados, são criticados em função de não considerarem o ambiente natural e ancorarem-se em uma visão funcionalista da ação individual e coletiva. A mera consideração do ambiente natural não resulta em maior qualidade aos campos de análise. A concepção de ambiente, as

*

^{*} FREEMAN, Eduard. The Politics of Stakeholders Theory: Some Future Directions.

^{*} EMERY, F. e TRIST, E. L. The Casual Texture of Organizational Environments. Human Relations, v. 18, n. 1, p. 21-32, 1965.

^{*1} GLEICK, J. Chaos: Making a New Science. New York: Penguin, 1987.

dimensões e os vetores utilizados na análise da construção deste "ambiente" são chaves para que seja possível uma compreensão do lugar das organizações no contexto interorganizacional.

Selzic (apud EGRI e PINFIELD, 1999), propõe que a relação organização e ambiente assuma um formato dialógico, considerando duas dimensões: (1) as organizações menos poderosas que serão capturadas pelo ambiente e (2) as organizações mais poderosas que pautarão as transformações do ambiente. Esses aspectos das abordagens da teoria organizacional foram úteis para esta pesquisa, em função do lugar ocupado pela Unidade Guaíba no contexto da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

Focados especificamente nos negócios, multiplicam-se trabalhos e experiências com a reflexão sobre a relação da empresa com o ambiente. Autores como Schimidheiny, Gladwin, Elkington, Hawken engajados nas discussões sobre a sustentablidade, perceberam a mudança e passaram a atuar e publicar trabalhos com esta nova perspectiva. Estes autores são precursores da chamada sustentabilidade empresarial (VINHA, 1999).

As abordagens contidas nos trabalhos de Elkington (2001) e Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) tem semelhanças estruturais, mas diferenças de perspectiva. Estes dois trabalhos são referências sobre o posicionamento do setor industrial frente ao desafio do Desenvolvimento Sustentável. Os autores estão engajados no debate de sustentabilidade empresarial desde a primeira ação articulada globalmente do setor, na Conferência Rio-92.

As linhas gerais do Desenvolvimento Sustentável assumidas do Relatório Brundtland (1987), principalmente no que se refere a relação entre a disponibilidade de recursos naturais versus a questão entre as gerações, traz novamente à tona a perspectiva ética do debate. Essa perspectiva fundamenta a percepção das diferenças entre os grupos, regiões, países e os aspectos sociais. Este debate ganhou maior ênfase a partir do processo de preparação da Conferência de Johanesburgo, em 2002. Como o processo de construção do conceito de Desenvolvimento Sustentável no meio empresarial encontra-se em andamento, os autores utilizados destacam-se pela posição protagonista na construção desse novo contexto.

Elkington (2001) sustenta que se vive uma transição para o paradigma da sustentabilidade, baseado em três pilares: (1) prosperidade econômica, (2) qualidade ambiental e (3) justiça social. A revolução em curso, segundo autor, contém sete dimensões para o futuro sustentável, todas vinculadas a mudanças de paradigma. A figura 5 apresenta as revoluções, os enfoques e os paradigmas novos e velhos, segundo Elkington (2001).

Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) encaminham seu trabalho mantendo os três pilares propostos pelo WBSCB para sustentar as tendências nas transformações dos mercados:

(1) os negócios; (2) a sociedade civil; e (3) os governos. Segundo os autores a construção deste caminho passa por dez blocos, cada um com um desafio na construção do Desenvolvimento Sustentável. A figura 6 apresenta uma sistematização comentada, da estrutura proposta por Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) para a construção da sustentablidade, que permite perceber a perspectiva que os autores assumem para o Desenvolvimento Sustentável.

Revolução	Enfoque	Velho Paradigma		Novo Paradigma
1	Mercados	Consentimento	>	Competição
2	Valores	Rígidos	>	Maleáveis
3	Transparência	Fechado	>	Aberto
4	Tecnologia e Ciclo de Vida	Produto	>	Função
5	Parcerias	Subversão	>	Simbiose
6	Tempo	Amplitude	>	Extensão
7	Governança Corporativa	Exclusivo	>	Inclusivo

Figura 5: Velhos e novos paradigmas.

Fonte: Elkington, John. Canibais com Garfo e Faca. São Paulo: MAKRON Books, 2001. 444 p., p. 3.

Ambos os trabalhos são ricos em estudos de casos, mas carecem de sistematização conceitual e metodológica para a descrição dos casos analisados. O trabalho de Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), permite identificar alguns pontos básicos para condicionar o novo paradigma. Ao assumir as imperfeições do mercado, ao mesmo tempo em que consideram como o ambiente das transformações, os autores reconhecem a necessidade de um conjunto de instituições para re-estruturar os mercados na linha da sustentabilidade.

O dialogo entre a concepção da empresa como uma função de produção e como uma teia de relações está presente no estudo de Holliday, Schmidheiny e Watts (2002). Os autores tratam as ferramentas da ecoeficiencia e da inovação estabelecendo uma relação dinâmica e constante com a questão da responsabilidade social e com o aprendizado da mudança na cultura organizacional. Emerge uma visão mais preocupada com as maneiras de fazer negócios, incorporando os reflexos no entorno físico e social.

A transformação do mercado com a construção da convenção de Desenvolvimento Sustentável e a importância de estabelecer um amplo relacionamento com o conjunto dos *stakeholders* estão na base dos trabalhos utilizados para dar suporte a esta pesquisa. Caberá ressaltar os recortes a serem dados para este tratamento sem perder a de vista a estrutura do sistema de recursos hídricos.

BLOCOS DE	Descrição Básica e comentário
CONSTRUÇÃO	Descrição Dasica e comentario
O Mercado	Considerar o mercado como um bloco de construção do Desenvolvimento Sustentável, consiste em assumir o axioma neoclássico de que o mercado é apto para proporcionar as condições de eficiência. Contudo os autores reconhecem que a informação é imperfeita, que existe desigualdade e que deverão ser construídas condições estruturais compatíveis com o paradigma do Desenvolvimento Sustentável.
A Estrutura	O segundo bloco de construção decorre do primeiro, e aponta as necessidades e aspectos
Certa	básicos na estruturação institucional para a garantia do Desenvolvimento Sustentável. São
	abordados aspectos relativos às estruturas de governança, detalhados no Capítulo seguinte.
Eco-eficiência	Este é o conceito que sustentou a proposta de Desenvolvimento Sustentável do WBCDS. A ecoeficiência tem forte inspiração na engenharia de produção, e sua premissa é produzir mais com menos insumos e conseqüentemente menor pressão sobre os recursos naturais. A otimização dos processos produtivos é a ferramenta chave da ecoeficiência. Ressalta-se o viés tecnológico deste bloco de construção.
	O bloco relativo a responsabilidade social das empresas consiste em inserir na discussão de
Responsabilidad	Desenvolvimento Sustentável a necessidade de um contexto que extrapola a empresa e o seu
e Social das	mercado direto, trazendo para a pauta o conjunto de stakeholders. O espaço físico e as relações
Empresas	com a sociedade (empregados, fornecedores, clientes ou grupos sociais que estão fora da estrutura da cadeia produtiva) são fatores importantes na abordagem das questões sociais.
Apreendendo a Mudar	Conforme colocado este conjunto de blocos pressupõe um processo de transformação e com ele a incorporação na prática dos negócios de mudanças estruturais e paradigmáticas. As estruturas produtivas consolidaram-se por séculos em uma lógica fordista, a incorporação de novos enfoques, desde os trabalhos da escola do comportamento até a revolução da informática e das telecomunicações, mantiveram a constante preocupação com o incremento de produtividade e a maximização de resultados. O desafio do Desenvolvimento Sustentável pressupõe a incorporação de mudanças mais profundas nos negócios. Preparar-se para esta mudança será o desafio.
Do diálogo às Parcerias	Este bloco apresenta a primeira pista de como construir os preceitos para o Desenvolvimento Sustentável. Construir a transformação das relações com os steakeholders, iniciadas pelo conflito depois pelo diálogo, transformando-as em parecerias. A consolidação do ativo reputação será o desafio.
Fornecendo Informações e Opções aos Consumidores	Um dos pressupostos dos demais blocos é a disponibilidade de informação e a gama de opções. O adjetivo sustentável agregado ao desenvolvimento traz em seu bojo a perspectiva de ação coletiva, logo é fundamental que se estabeleçam laços cooperação. Para a consolidação destes laços são chaves a transparência e a incorporação aos negócios dos valores da sociedade. O marketing, em seu conceito, terá uma função fundamental neste bloco de transformação, possibilitando um conjunto de ferramentas para construir este novo patamar de relação com o mercado.
Inovação	Para transformar, a inovação é fundamental. Este bloco está entremeado entre os demais. A abordagem tecnológica da ecoeficência pressupõe avanços em pesquisa e desenvolvimento, entretanto a inovação relaciona-se à aspectos mais amplos do que somente a tecnologia. Há necessidade de inovar nas formas de fazer negócios e de se relacionar com o conjunto da sociedade. Para este processo será importante rever as formas de perceber os mercados e as transformações da sociedade.
Refletindo o valor do Planeta	A crescente escassez dos recursos naturais e a degradação da qualidade de vida da população são fatores que serão incorporados à uma nova estrutura de valores decorrentes da própria sociedade, que serão refletidos na construção de políticas públicas e acordos internacionais.
Terra	Caberá aos negócios perceber e conseguir identificar as oportunidades criadas a partir desta transformação.
Fazendo os	O último bloco de transformação se dedica sobre o principal entrave do sistema capitalista, as
Mercados	desigualdades. Ao tratar das desigualdades na estrutura de Desenvolvimento Sustentável, os
Funcionarem para Todos.	autores e por conseqüência o WBCDS, traz a pauta do setor produtivo um assunto delicado. Este reconhecimento tem um forte peso em termos de simbologia, entretanto será necessário apontar os caminhos da ação do setor na construção desse bloco.

Figura 6: Sistematização comentada. Fonte: Adaptado de HOLLIDAY, SCHMIDHEINY; WATTS. Cumprindo o prometido. RJ: Campos.

Ambas as abordagens sobre a construção da sustentabilidade, bem como a proposta de eco-comprometimento, identificam a necessidade da gestação de uma outra forma de organização do sistema econômico e político. Os autores colocam a necessidade de que sejam construídos redesenhos institucionais para suportar as modificações de estruturais necessárias.

A construção da sustentabilidade ambiental não se apóia somente nos três pilares propostos pelo WBSCB, e consequentemente por Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), essa sustentação passará por um processo de tencionamento entre os pilares, de onde deverá emergir as alternativas institucionais. O papel das organizações no desenho desse novo sistema será chave para definir as oportunidades e limitações, que deverão refletir os anseios de mudanças da própria sociedade.

Neste sentido as relações que serão estabelecidas entre as ações privadas, o Governo e a sociedade somente sustentarão a implantação de propostas de sustentabilidade, quando estabelecerem outras instâncias ou campos inter-organizacionais, baseados em espaços de confiança e reciprocidade e com poder deliberativo sobre questões de interesse direto da comunidade (FRIEDMANN, 1996). Esses espaços institucionais terão suas características e dinâmicas próprias, que estarão em diálogo constante com cada um dos atores.

Logo, é importante analisar construção de instâncias de diálogo, identificando sua contribuição para a eficiência na implementação das políticas públicas e das ações das empresas junto ao Governo e a comunidade. Logo, são analisadas as estruturas institucionais que tenham governabilidade, em função de sua estrutura de governança. A seguir apresentamse os diferentes enfoques da Teoria da Governança, estabelecendo a ligações com as alternativas de construção do Desenvolvimento Sustentável.

2. 2 GOVERNANÇA E GOVERNABILIDADE

Utilizar dimensão institucional para analisar alternativas de Desenvolvimento Sustentável, faz com que seja necessário um campo conceitual específico. Para esta pesquisa, que enfoca o caso da Unidade Guaíba a partir de sua ação no Comitê do Lago Guaíba, que por sua vez insere-se em uma política pública de gestão das águas, busca-se apoio nas Teorias de Governança. Essa relação pode ser observada sobre diversos prismas, tendo a empresa como o ponto focal das relações com as demais organizações da sociedade (privadas ou governamentais, com ou sem fins lucrativos) que formam o ambiente institucional.

As abordagens do WBCSD, de Elkington (2001) e de Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) consideram a ação dos governos como fundamentais na construção da sustentabilidade. Ressalta-se nessas abordagens o papel central atribuído ao Estado nessa construção, como um dos mediadores dos diferentes interesses e o mais legítimo articulador dos consensos, nas relações entre as empresas e o ambiente. Nas relações estabelecidas a partir da água, esse papel é reforçado em função da dominialidade dos recursos hídricos estabelecida na Constituição Federal de 1988. Outro aspecto importante a ser considerado é o conjunto de valores atribuídos aos recursos hídricos¹. Esta situação se repetirá na questão do uso do solo, da energia, da biodiversidade e do ar.

A inserção das empresas no contexto institucional a luz da construção de alternativas de Desenvolvimento Sustentável, será analisada mediante o arcabouço da Teoria da Governança, com ênfase em sua abordagem política, mas sem desconsiderar os demais enfoques. Para tanto se entende primordial a construção das estruturas para a configuração de ambientes institucionais (regras do jogo) que tenham legitimidade para encaminhar soluções de futuros problemas. As ferramentas de análise propostas no bojo da teoria de governança servirão para avaliar a questão, considerando a dinâmica do poder na relação Estado - sociedade civil e a transferência de poder entre os níveis do sistema.

É importante iniciar com a discussão sobre o mosaico de conceitos de Governance, Governança Coorporativa, Governança Política, e Governabilidade, fazendo uma distinção de origem. Existe um grande conjunto de estudos sobre esta temática, e autores de diferentes áreas trabalham com o assunto. As referências da ciência econômica são os trabalhos de Ronald Coase (1980), Douglas North (1994) e Oliver Williamnson (1985, 1987); da ciência política nos trabalhos que têm origem nos estudos de Samuel Huntington, posteriormente referendados pelo próprio Banco Mundial (Mayntz, 2000). Estes conceitos são trazidos para o campo da administração mediante a abordagem da Governança Coorporativa, como sendo as práticas adotadas pelas empresas junto a seus acionistas (shareholders, ou stokholders), Conselho Fiscal e auditores visando otimizar o desempenho e facilitar a entrada de capital (IBGC).

Mayntz (2000) analisa as diferentes acepções do termo governança marcando as diferenças entre a sua origem política e econômica, colocando duas acepções sobre o termo. A primeira configura-se para indicar um estilo de governo ou de acordos entre governos e tem sua referência em um relatório do Banco Mundial de 1989, logo ligado à ciência política. A

.

¹ A água pode assumir diversos valores, entre os quais de uso, de troca, de sub-existência, social e simbólico.

segunda, denominada governance, está ligada ao estudo das modalidades de coordenação dos sistemas, derivado da Economia de Custos de Transação cuja referência são os trabalhos da economia institucional. O termo governança em português será utilizado para referir-se a o enfoque político e o termo governce em inglês fazer referencia à abordagem fundamentada na ciência econômica.

A abordagem política está voltada aos modos de governo e dedica-se às relações de poder estabelecidas na conformação dos ambientes e às condições para a realização das políticas públicas. A ênfase política da Teoria de Governança, segundo Mayntz (2000) aponta três fases de desenvolvimento. No final dos anos 1960 passa-se a configurar governança como teoria de planejamento, com caráter prescritivo. Na década seguinte, em função da diminuição do entusiasmo com o planejamento clássico, a governança passa a servir como um instrumento teórico de análise empírica dos contextos, capaz de influenciar a configuração dos instrumentos de política. Posteriormente, já na década de 1980, a teoria de governança passou a ser utilizada no processo de implantação de políticas.

Mayntz (2000) apresenta uma sistematização do "paradigmas da governança" para o processo de integração européia, conforme a figura 7:

Paradigma	Elaboración de políticas publicas (por parte del gobierno) e implementación de éstas			
Fundamental	(a cargo de las agencias públicas)			
1ª extensión	Incluye la perspectiva bottom-up: estructura sectorial y comportamiento de los destinatarios.			
2ª extensión	Incluye la formulación e implementación de las políticas en el interior de las redes públicas/privadas y en los sistemas sociales de autorregulación.			
3ª extensión	Incluye el efecto de las políticas europeas en las estructuras sectoriales internas y en la hechura de las políticas en el ámbito nacional.			
4ª extensión	Incluye el nivel europeo de formación de políticas.			
5 a extensión	Incluye los procesos políticos de input sobre los niveles europeo de formación de políticas.			

Figura 7: El paradigma de la governança y sus ampliaciones.

Fonte: Mayntz, Renate. Nuevos desafíos de la Teoría de Governance. Revista Instituciones y Desarrollo, Barcelona, n. 7, 10 p., nov., 2000. Instituto Internacional de Gobernabilidad: www.iig.org

Esta sistematização permite identificar sutis diferenças neste campo da governança, entre a estruturação e sustentação do governo e sua capacidade de implantar as políticas públicas, ou seja a capacidade de que uma sociedade seja dirigida e a capacidade de direção e coordenação dos governos (BRITO, 2002). Esta diferenciação pode ser percebida da seguinte forma, a condição de governança como atributo da sociedade e a governabilidade como atributo dos governos, conforme colocado também por Araújo (2002) e Santos (1996).

² Conforme apresentado anteriormente, considera-se para esta pesquisa a construção de um paradigma da sustentabilidade. Logo, se utiliza a expressão "paradigma de governança" única e exclusivamente para manter a fidelidade ao texto de Mayntz.

Ressalta-se que a abordagem política sobre as estruturas de governo é muito rica e extensa, e tem incorporado crescentemente os aspectos econômicos, principalmente em diálogo com a abordagem institucionalista.

Genericamente a condição de governabilidade observa-se pelas condições de poder de um governo, vinculados a sua legitimidade para formular e implementar políticas públicas perante a sua postura diante a sociedade civil. Estas condições mesmo intrinsecamente ligadas as condições de governança, são mais abrangentes definidas como, "as próprias condições substantivas/ materiais de exercício do poder e de legitimidade do Estado e do seu governo derivadas de sua postura diante da sociedade civil e do mercado (em um regime democrático, é claro)" (ARAÚJO, 2002, p. 6).

Mantendo esta mesma linha, Brito (2002, p. 260) centra sua definição como foco na sociedade e detalha melhor o conceito de governabilidade, como segue:

La gobernabilidad es la disposición de la sociedad a aceptar los productos del sistema político y las decisiones de sus gobernantes y representantes políticos como vinculantes; la disposición a actuar y desarrollarse dentro de un marco institucional que considera adecuado. Esto es así cuando ese marco refleja los lideres y representantes – a través del proceso político – y han quedado plasmadas en el Estado, como leyes y normas y como políticas publicas a través de determinados estilos de gestión y de determinadas rutinas y dispositivos administrativos y procedimentales.

O conceito de governabilidade é mais abrangente que o de governança, e ambos conceitos estão relacionados e se condicionam. A governabilidade fundamenta-se no suporte político dos Governos e em função destes das instituições voltadas sustentar um conjunto de políticas sociais e ambientais. A Teoria da Governança foca-se nas ações, acordos e contratos construídos nas redes dos *stakeholders*, que estabelecem padrões de conduta e comportamento *ex-ante* com vistas à solução de conflitos *ex-post*.

Pode-se entender a governabilidade como sendo os acordos ou relações que dão condições de governar e a governança são os acordos que constroem uma forma de coordenar um sistema, criando condições para a implementação eficiente das políticas. Esta distinção mesmo que tênue é importante para esse objeto, visto que o pacto do desenvolvimento local sustentável deverá pressupor de uma estrutura de governança, e o eco-comprometimento das empresas somente será consolidado se estiver vinculado à estas estruturas. Entretanto, para a discussão teórica que se propõe, é importante fazer menção ao enfoque econômico da discussão sobre a governance. Este enfoque não é utilizado na análise do caso, visto que o a perspectiva da pesquisa não está recortada nas relações que a Aracruz/ Unidade Guaíba

estabelece dentro de sua cadeia produtiva, que seria o contexto para uma análise da estrutuda de *governance* tendo como referência os custos das transações.

Fundamentado nas abordagens da nova economia institucional e da economia dos custos de transação, o conceito de governance, cunhado a partir dos trabalhos de Ronald Coase (apud Vinha, 1999), assume como elemento de análise os custos dos contratos e as formas de funcionamento da economia. A construção dessa abordagem está voltada principalmente para mercados privados, com regulação de agências e está focada no estabelecimento de formas de articulação de estruturas industriais. Conforme Williamson (1987), as empresa estruturam-se como redes de contratos desenhadas com objetivo de otimizar os custos de transação, conformados em função das características comportamentais das partes envolvidas (racionalidade limitada e oportunismo), da especificidade dos ativos, da freqüência das transações e das condições de incerteza. North (1994) parte das mesmas premissas, mas foca sua análise no papel das instituições como regras formais e informais para a estruturação das inter-relações dos seres humanos e das organizações.

Santos (1996, p. 6) coloca que:

Dentro deste espírito, a discussão mais recente do conceito de governance ultrapassa o marco operacional para incorporar questões relativas a padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam as transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico. Incluem-se aí, não apenas os mecanismos tradicionais de agregação e articulação de interesses, tais como partidos políticos e grupos de pressão, como também redes sociais informais (de fornecedores, famílias, gerentes), hierarquias e associações de diversos tipos.

Para a análise dos mercados as ferramentas da Teoria da Governança podem ser aplicadas aos vários níveis das relações das empresas: entre si, com *shareholders*, *stakeholders* e com os governos (ALVES, 2001). Os enfoques diferenciam-se em função do olhar que se pretende estabelecer. Williamson (1987, 1996) agregou importantes contribuições aos trabalhos de Coase, no âmbito da Nova Economia Institucional. Esta corrente da economia considera os mercados como alternativas institucionais para coordenar os contratos entre firmas e instituições. Estas relações estabelecem limites para o exercício das preferências individuais. Os trabalhos de Coase indicam mercados e firmas como estruturas de governança alternativas, que impõe custos de transação particulares e diferentes (ALVES e STADUTO, 1999).

Um dos pilares do enfoque econômico é a compreensão da firma como uma estrutura de governança, extrapolando a visão de que as firmas são meramente estruturas de produção.

Esta percepção pode ser contraposta com a abordagem sociologia organizacional, que percebe as empresas como uma construção social e um espaço de ação coletiva. Outro enfoque importante é o foco nas estruturas de relação estabelecidas entre as partes, que entende a empresa sendo suportada por uma teia de contratos.

Seja qual for o enfoque, pode-se compreender as estruturas de governança em diferentes níveis sistêmicos, nas relações internacionais, nas estruturas de governos (Nacionais, Estaduais e Municipais), na implantação de políticas públicas, nas cadeias produtivas e várias outras formas de ordem social. A construção da teoria de governace decorre da percepção de que existe uma necessidade de formalizar os acordos e pactos estabelecidos, nos diferentes neveis, ou seja com atores privados, com governos ou com outros atores institucionalizados da sociedade. Essa necessidade funda-se nas incertezas sobre o comportamento da outra parte, ou como coloca Williamson (1987, 1996), no risco do comportamento oportunista. Essa assertiva permite inferir-se que caso não existisse a hipótese deste tipo de comportamento os acordos e negócios se regulariam de forma espontânea.

Analisando os acordos de integração econômica entre países, Joan Prats (2000, p. 8), do Instituto Internacional de Governabilidade, utilizou-se de fundamentos políticos da teoria de governança e identificou três desenhos de relações, com suas implicações *ex-post*:

- Los incentivos para el oportunismo son tantos y los medios para desincentivarlos tan pocos que no vale la pena intentar el acuerdo; es decir, la cooperación no se producirá, a pesar de que resulte potencialmente muy beneficiosa para ambas partes;
- Las partes deciden ignorar los riesgos de oportunismo y pasan a diseñar acuerdos que, por falta de instituciones garantizadoras del cumplimiento, no producirán la cooperación ni los beneficios derivables de la misma; normalmente estos acuerdos son más "retóricos" que ingenuos, sin que la retórica signifique irrelevancia;
- Finalmente, las partes pueden decidirse a construir un acuerdo que incorpore las garantías de cumplimiento necesarias para desincentivar el oportunismo y posibilitar la cooperación; para ello es necesario saber qué tipo de riesgo de oportunismo se presenta en cada situación y buscar la solución institucional que resulte más apropiada.

A questão do comportamento oportunista também está presente o modelo teórico proposto por Williamson (1987) para a economia dos custos de transação. O autor coloca que a estruturação das formas organizacionais ou de governança, podem ser analisadas sobre os seguintes aspectos: (1) mercados, (2) estrutura de contratos (híbrida) e (3) propriedades de ativos (hierárquica), relacionados com dois pressupostos de comportamento humano (racionalidade limitada e oportunismo), e com duas dimensões-chave de transação (ativo específico e incerteza).

A análise das estruturas de contratos busca identificar oportunidades de ganhos de transação, tornando a transação mais eficiente. Na avaliação de cadeias produtivas este enfoque possibilita entender as necessidades competitivas, ou seja, os padrões de eficiência ou de comportamento do conjunto da cadeia. Toda as relações contratuais estabelecidas no contexto da cadeia onde está inserida a empresa em estudo deverão manter níveis de eficiência, com relação aos custos de transação, que visem a sustentação das vantagens competitivas do conjunto. Quando se avalia a conexão com os demais elos da cadeia produtiva, considera-se com principais fatores de análise a produtividade e os custos de transação.

Entretanto, somente esta análise tende a ficar incompleta, pois a relação com os demais elos da cadeia produtiva, em maior ou menor grau, não se encontra pautado somente pela eficiência produtiva. Essa relação estará influenciada por outros aspectos, como a formalização das relações com atores que influenciam indiretamente as transações da cadeia produtiva, e deve pautar-se pelo estabelecimento claro de direitos e deveres que determinam os custos de transação. A relação com o conjunto de atores periféricos à cadeia produtiva transforma-se em valor para o negócio, particularmente no contexto da sustentabilidade. Através do conjunto de valores a serem incorporados, por exemplo, pela boa qualidade dos insumos baseados nos recursos naturais e pela redução do risco de movimentos contrários a ação da empresa que refletem na imagem corporativa, esta teia de relações indica as posturas éticas das empresas no trato das questões sócio-ambientais caracteriza-se a importância dos atores que influenciam indiretamente a empresa serem percebidos como *stakeholders*.

Os *stakeholders* são contatados através de organizações pertencentes aos grupos de interesses da empresa, nos quais as gerações futuras, o ambiente natural e as espécies não humanas como grupo de interesse primário (FREEMAN, 1984). A Teoria de Governança, em suas diferentes acepções dedica-se as formas de relacionamento estabelecidas com os acionistas, funcionários, investidores e comunidade e sua análise determina algumas condições de risco e poderão ser fatores importantes em estratégias mercadológicas.

Logo, propõe-se olhar sobre as estruturas de governança local, estabelecidas em torno da questão dos recursos hídricos. Com este foco a pesquisa deverá ser sustentada pela análise das estruturas de governança institucional com ênfase na política pública de gestão das águas, e no seu processo de implantação, contraposta com a estrutura de governança corporativa da Unidade Guaíba, a partir de uma análise sobre a ótica do *'stakeholder aproach'*", que será discutido no próximo item.

Vinha (1999), ao cunhar o conceito de eco-comprometimento, coloca essa questão atribuindo menor ênfase ao papel a ser executado pelo governo, pelo próprio enfoque de sua pesquisa. Segundo a autora a postura da empresa eco-comprometida avança sob em uma série de premissas, tais como: o cumprimento do conjunto de leis e normas vigentes; a postura de vanguarda tecnológica (ecoeficiência); práticas de responsabilidade social; e as ações de respeito e estabelecimento de parcerias com as comunidades locais (*stakeholder approach*).

Para contribuir com a construção do conceito de eco-comprometimento buscou-se agregar à análise do caso da Unidade Guaíba um olhar particular sobre a postura da empresa frente à construção de um ambiente institucional com condições de incorporar a sua lógica de funcionamento as premissas da sustentabilidade. Este enfoque pretende verificar o compromisso com as premissas assumidas para a construção de alternativas de sustentabilidade, tais como a garantia da participação do conjunto da sociedade, a abordagem local em diálogo com a global, as construções de ambientes em função de um principio cooperativo, a transparência, entre outros, na postura da empresa frente à construção do SERH, legitimando não só a atuação da empresa no contexto, mas também o espaço de negociação do Comitê de Bacia.

2. 3 ECO-COMPROMETIMENTO

A abordagem da questão ambiental no setor privado reconhece a importância do uso dos recursos naturais pela manutenção de uma certa condição de uso e preservação, levando em consideração os interesses dos demais atores da sociedade e considerando a situação atual e futura. Este recorte indica que o tratamento dado ao tema ambiental, assumindo a questão ética e social em sua origem, considera o meio físico e o contexto social como integrantes do ambiente. Ao não se restringir ao enfoque de conservação ou preservação dos recursos naturais, a leitura do processo de construção da sustentabilidade no setor privado enfatiza a dimensão institucional. Conforme coloca SCOTT (1999, p. 224),

...las organizaciones no solo están implícitas en un conjunto de relaciones de intercambio con otros actores sociales; también se localizan en un sistema o una estructura de relaciones que sus propias actividades crean, pero que a la vez actúa para configurar y restringir sus posibilidades de acción.

Estas relações ocorrem em ambientes técnicos e institucionais. Os ambientes técnicos caracterizam-se por "..aquellos dentro de los cuales se intercambia un producto o servicio en

un mercado tal que las organizaciones son recompensadas por el control efectivo y eficiente del proceso de trabajo" (SCOTT e MEYER, 1999, p. 170). As relações estabelecidas em ambientes técnicos utilizam-se de instrumentos e técnicas como a internalização das externalidades, via mecanismo de precificação, ou mesmo a própria lógica dos princípios de eco-eficiência. Ou seja, caso houvesse condições de incorporar tecnologias e mecanismos que possibilitassem fazer com que as organizações passem a ter um controle efetivo e sobre o conjunto de sua interação com o ambiente, essas questões seriam solucionadas no ambiente técnico.

A aplicação de mecanismos de internalização dos custos sociais gerados por externalidades das atividades privadas, somadas a necessidade do Business Councill for Sustainable Development de apresentar propostas de atuação do setor empresarial na Conferência Rio-92, desencadearam a construção da proposta de eco-eficiência. Este princípio fundamenta-se no aumento de valor agregado em função da minimização do consumo de recursos naturais, do desperdício e da poluição e caracteriza-se por ser a principal ferramenta de atuação no ambiente técnico. Autores como Elkington (2001) e Holliday, Schmidheiny e Watts (2002) reconhecem que a eco-eficiência ganhou vida própria no mundo empresarial e que se configura com um dos instrumentos em voga na construção da sustentabilidade. Entretanto, o componente ético e as formas de estabelecer as relações com os demais atores serão indicadores mais representativos da opção e do engajamento da empresa em um novo contexto paradigmático.

Vários foram os instrumentos de políticas públicas que impulsionaram a construção dos casos de ecoeficência. May (1995, p. 5) coloca que:

O mecanismo de preço, ao alocar recursos à sua finalidade mais eficiente, assinalaria de forma adequada a escassez emergente, indicando os ajustes apropriados no conjunto de recursos utilizados e produtos procurados, e premiaria a inovação na busca de novos materiais e fontes energéticas.

Baseado na tecnologia da área ambiental, segmentos de empresas que se especializaram na comercialização de máquinas, serviços e equipamentos que reduzem os níveis de desperdício, o avanço dos processos de certificação de qualidade e mais recentemente ambiental, a corrente de estudo em tecnologias limpas, com seus centros de pesquisa são passos importantes para redução dos riscos e impactos ambientais bem como no aumento da eficiência no uso dos recursos naturais.

Fundamentado também no axioma neoclássico, mas como foco nos custos de transação, Williamson (1985, 1987) aponta um outro enfoque a ser trabalhado enquanto ambiente técnico. Mesmo fundamentando uma corrente da Economia Institucional, o autor analisa o estabelecimento de contratos que formalizam as relações das organizações com os demais atores de uma cadeia produtiva. Esta análise é pautada pela lógica do incremento da eficiência e das economias nas transações e fundamenta-se na premissa técnica para analisar estruturas e modelos de contratos.

Esses movimentos no ambiente técnico não contemplam a perspectiva de mudança de paradigma com potencial para articular uma estrutura de governança que subsidie uma proposta de Desenvolvimento Sustentável. Para tanto é importante construir convenções entre os setores e os demais *stakeholders* sobre um mesmo princípio e considerando as relações locais com o espectro global, ou seja, deve-se encontrar objetivos gerais que sejam comuns a todos. Essas relações colocam-se em um ambiente institucional, onde as interações das organizações com os demais setores da sociedade caracterizam-se pela elaboração de regras e requerimentos com os quais as organizações deverão interagir se desejam receber apoio e legitimidade do ambiente (SCOTT, 1999).

Para o presente trabalho é fundamental a noção de legitimidade, como sendo:

...la correspondencia de los valores que siguen las organizaciones debe ser congruente con los valores sociales más amplios si se quiere que la organización sea legítima y por tanto tenga derechos reconocidos sobre los recursos sociales, la legitimidad ha sido interpretada en gran medida como si perteneciera a las evaluaciones sociales de las metas organizacionales (PEARSON apud SCOTT, 1999, p. 222).

Ainda sobre a noção de legitimidade Borger (2001, p. 37) coloca que:

A legitimidade, portanto, é o apoio social e político relevante para os negócios como uma instituição. Os negócios cresceram em poder, recursos e tamanho, e a sociedade mudou dramaticamente no século XX. Essas mudanças trouxeram mudanças nas expectativas sociais que pressionaram por mudanças implícitas no contrato social entre a sociedade e os negócios. A legititimidade continua dependente de as empresas perceberem as mudanças nas expectativas sociais e não abusarem de seu poder.

Retoma-se a colocação de Nobre e Amazonas (2002) referindo-se ao trabalho de Polanyi, que define o mercado pelas regras que mudam "conforme a sociedade evolui", considerando também a importância das modificações na ecologia humana e nas metas sociais. Friedland e Alford (1999) argumentam que:

Un mercado no es simplemente un mecanismo de distribución, sino también un sistema cultural institucionalmente específico para generar y medir el valor. Muchas de las dimensiones más importantes de la vida económica – la seguridad material, el

prestigio, el trabajo significativo, la sociabilidad, la capacidad artesanal – no tienen precios explícitos.

A conformação do mercado como um marco institucional onde atuam e através do qual se sustentam as empresas, faz da compreensão de seu funcionamento e da leitura sobre os seus desdobramentos uma informação chave para a conformação das estratégias empresariais. O contexto da sustentabilidade e a necessidades de estruturas de governança para configurar e implantar as suas agendas, fundamentaram o pano de fundo da pesquisa. A conformação dos mercados e sua adaptabilidade às modificações da sociedade possibilitou verificar um cenário emergente posto para as empresas.

Considera-se o comprometimento das empresas com as questões sócio-ambientais, como o fio condutor da análise do conjunto de relações de intercâmbio com outros atores. Analisando as relações de trabalho dentro de uma organização Walton* (apud TAYLOR, 2001), categoriza duas estratégias, uma que enfatiza a postura de controle e outra que enfatiza a postura de compromisso. A segunda relaciona-se com um modelo de hierarquia cooperativa, onde certos níveis de controle são delegados aos grupos. Essa noção de compromisso parte do estabelecimento de uma relação de confiança entre os trabalhadores e, desses com a direção. A noção de compromisso nessa perspectiva relaciona-se com o conceito de capital social, ou seja, recursos atuais e potenciais vinculados a uma rede de interconhecimentos, com uma situação de pertencimentos a um grupo de agentes que desenvolve uma propriedade comum (BOURDIEU, 2001). Pode-se classificar da seguinte forma: capital social horizontal para as relações entre os mesmos níveis hierárquicos, e capital social vertical para os diferentes níveis hierárquicos.

A relação entre governo e organizações locais, no contexto de desenvolvimento, se refere aos mesmos níveis, sendo, as relações entres as organizações locais como horizontais e destas, com as demais esferas de Governo como verticais (WALTON apud TAYLOR, 2001). Quatro fatores contribuem para o incremento da eficiência da implementação das ações propostas no contexto das redes de organizações locais: (1) a possibilidade de ampla participação do conjunto dos envolvidos, (2) a motivação a partir das comunidades e organizações locais envolvidas em estruturar as redes; (3) a integração vertical com outras esferas e níveis e a integração horizontal com outras redes do mesmo perfil, (4) o máximo de autonomia das redes locais sem perder a noção de que a participação das esferas de Governo

٠

^{*} WALTON, Richard E. From Control to Commitment in the Workplace. **Harvard Business Review**, v. 63, p. 77-84. 1985.

não é necessariamente má, dependendo da natureza da intervenção (ESMAN e UPHOFF^{*1} apud TAYLOR, 2001).

Na análise das relações de hierarquias, Taylor (2001) utiliza-se da Teoria dos Jogos para olhar a vinculação entre os atores e as normas. A importância das normas nas motivações dos atores para participarem do jogo e também a crença dos atores nas normas são fundamentais para construir um espaço de legitimidade. Com isso percebe-se que a legitimidade tem duas vias, uma da organização que se insere no ambiente institucional e outra do próprio ambiente, e que esta construção ocorre em função da dinâmica estabelecida entre a parte e o ambiente. Logo, a legitimidade não é uma propriedade de uma ou outra unidade, ela se constrói na relação de ambas.

Esse conjunto de fatores pode ser observado quando os atores são agentes da construção das normas, como no caso dos instrumentos de gestão de recursos hídricos definidos pelos Comitês de Gerenciamento de Bacia Hidrográfica. Mesmo motivados e crentes das normas cada um dos atores deve estar atento à construção da legitimidade do espaço, estando assim comprometido. Taylor (2001, p. 152-153) aborda a questão da seguinte forma:

...en primero lugar, la idea de que estar comprometido con algo es considerar ciertos valores como inconmensurables. En segundo lugar, la idea de que un compromiso funciona como una razón excluyente, es decir, una razón de segundo orden que impide actuar de acuerdo con alguna razón de primer orden.

A noção de comprometimento joga um papel fundamental, pois parte das ações empresariais na área social e ambiental são pautada ou por políticas de comunicação ou por cartas de boas intenções, excetuando-se o estrito cumprimento legal. A preocupação com a efetividade destas ações tem provocado maior atenção por parte dos mercados, consumidores, governos e pesquisadores. Os modelos e a incorporação de balanços sociais (por exemplo dos Institutos IBASE e ETHOS), o Índice Dow Jones de Sustentabilidade, entre outros movimentos do setor privado demonstram esta mudança de perspectiva.

A partir da noção de comprometimento e legitimidade, introduz-se outro conceito fundamental para a compreensão do eco-comprometimento, cunhado por Vinha (1999), o *state-society synergy* (EVANS, 1997). A sinergia entre os setores produtivos e o Estado pode remontar as políticas Keynesianas, nas quais o Estado assumia o papel de motor da economia, interagindo de forma contundente com a ação do setor privado. Mas, o enfoque de interesse

.

^{*1} ESMAN, Milton J., UPHOFF, Norman T. Local Organizations: Intermediaries in Local Government.

para a conceituação do eco-comprometimento está na articulação do Estado e da sociedade, para estabelecer uma política de ações a ser implementada através da articulação com o setor privado interessado em ações de responsabilidade social.

A responsabilidade social, tendo em conta o *stakeholder approach*, aponta para o conceito de eco-comprometimento. As ações das empresas junto aos problemas sociais são uma pressão crescente das modificações na sociedade que conformam os mercados. Conceitualmente, com estas ações criam-se as condições de estabelecer vínculos em função de causas sociais globais e locais ligadas às ações de cada setor, impulsionando os movimentos na direção um maior cuidado com o ambiente. A responsabilidade social corporativa tem sido difundida largamente pelos setores produtivos organizados, não deve fundamentar-se na lógica assistencialista. As ações de responsabilidade social corporativa deverão estabelecer canais de interação da empresa com os demais atores sociais (IBASE e ETHOS).

Esses movimentos devem considerar quem é afetado pelo negócio da empresa (*stakeholders*), buscando estabelecer uma dinâmica de troca baseada nas áreas onde se caracterizam interesses mútuos. Essas áreas são identificadas em função do processo negocial estabelecido entre os atores envolvidos, notadamente os Governos, as empresas e a sociedade civil organizada. O principal instrumento para o acompanhamento das ações de responsabilidade social coorporativas é a publicação dos balanços sociais por parte das empresas.

Esses documentos têm respondido à demanda da sociedade em conhecer de forma transparente como se configuram as relações entre a empresa e os demais atores da sociedade. Ainda em fase embrionária, a estrutura desses relatórios tem sido objeto de discussão e, por não contemplarem o conjunto de informações legais e obrigatórias, as formas de apresentação dos balanços sociais são diversas. A apresentação do IBASE sobre a publicação de Balanços Sociais recomenda integrar às ações com a temática ambiental, as ações sociais.

Os balanços sociais são instrumentos que pautam ações no ambiente institucional, visto que cumprem a função, entre outras, de traduzir para uma linguagem acessível as relações estabelecidas no ambiente econômico. A questão da linguagem cumpre nesse caso uma função estratégica, pois através dela são construídas pontes entre os ambientes técnicos e institucionais (ALCOFORADO, 2003), pois não se pressupõe que o conjunto dos *stakeholders* perceba a abrangência das ações desenvolvidas no ambiente técnico.

Ithaca: Cornell University Press.

Entretanto, a questão da linguagem não abarca o conjunto da questão do comprometimento, as ações implementadas e sua eficiência, e as demais posturas assumidas pelas empresas no ambiente institucional serão indicadores mais consistentes. Entre os pesquisadores que trabalham com a relação das empresas com os demais atores sob a perspectiva do Desenvolvimento Sustentável, apontam-se os já citados na revisão do conceito e Gladwin (1993), Shirvasta (1994), Garrod e Chadwick (1996), Bansal e Roth (2000) e Holliday, Schmidheiny e Watts (2002).

Nesse contexto, antes de aprofundar o conceito de eco-comprometimento, cabe detalhar o *stakeholder approach*, visto que, junto com o comprometimento, a responsabilidade social, a legitimidade e a *state-society synergy*, consiste em uma abordagem fundamental para que se perceba o eco-comprometimento. Garrod e Chadwic (1996), por exemplo, propõem um modelo onde a performance do negócio em um paradigma de gestão ambiental pode ser representada pelo equilíbrio de interesses apresentado na figura 8.

Os grupos de pressão que contrapõem a perspectiva financeira não incluem somente a comunidade e funcionários pressionando por melhores salários. Fornecedores pressionando por contratos mais rentáveis também se incluem nesse grupo, colocando em uma mesma categoria os membros e grupos da sociedade mais importantes e significativos para o negócio. A contraposição da figura 8 pode ser percebida na figura 9, que mostra a equação financeira elementar, colocada na seqüência, onde o retorno resulta na pressão dos investidores financeiros e o risco pode ser minimizado com o trabalho junto aos *stakeholders*.

Paradigma de Gestão Ambiental

Conjunto de Partes Interessadas no Negócio

Risco / Retorno = Rentabilidade

Figura 9: Equação financeira elementar

Logo, considera-se que a questão dos *stakeholders* não se limita a uma política de assistência, tendendo a vincular-se diretamente com a performance da empresa. Andrade (2000) utiliza o conceito de *stakeholder* para analisar a conformação das estratégias sócio-ambientais da Aracruz Celulose S/A entre os anos de 1990/ 1999, e aponta o processo de formulação de estratégia como "um exercício político pela busca da legitimidade, que se desenvolve num contexto de debates, negociações e conflitos, onde as empresas podem intervir ou influenciar a definição de regras" (ANDRADE, 2000, p. 51). Na construção do ambiente político-instucional, no qual se inscreve junto com os demais atores, as empresas dialogam com lógicas de ação diferentes, participando da formatação de um espaço institucional.

O recorte dado ao *stakeholder* pode ser variado. Clarkson, Starik e Cochran (apud ANDRADE, 2001) coloca a condição de *stakeholder* relacionada à legitimidade das demandas dos atores sociais, em função do impacto que possuem sobre a organização. Essa condição conduz ao estabelecimento de relações de interdependência estratégica entre a organização e os *stakeholders*, que tendem a produzir um conjunto de sucessivos acordos justificados e legítimos, resultantes de longos processos de negociação.

Borger (2001) classifica em três estágios as relações entre as empresas e os grupos de interesse, modelo input-output, modelo *stakeholder* e modelo sistêmico, conforme a figura 10. Complementarmente a proposta de eco-comprometimento apresentada por Vinha (1999), o modelo sistêmico sugere uma relação mais profunda e comprometida com os grupos de interesse. Especialmente para a análise do caso da relação da Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba, o estilo de gestão colaborativa e o papel dos gestores construindo relações de representatividade é significativo.

Teoria das Organizações	Relações das Corporações com a Sociedade	Responsabilidade da Corporação	Papel dos Gestores	Estilo de Gestão
Input-Output	Independente	Ter lucro	Agentes dos acionistas	Defensivo
Stakeholder	Interpenetrantes	Responder as partes	Administrar as	Reativo
		interessadas	Relações	
Sistemas	Interdependentes	Procurar oportunidades para	Construção de	Colaborativo
		soluções ótimas, éticas com	Relações de	
		as partes interessadas	Representatividade	

Figura 10: Evolução da teoria do Stakeholder

Fonte: BORGER, F. G. **Responsabilidade Social**: Efeitos da Atuação Social na Dinâmica Empresarial. 2001. 254 p. Dissertação (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001 (Svendsen 1998, p. 49).

Borger (2001) trata a questão dos contratos estabelecidos entre as *stakeholders* organizations e os grupos de interesse destacando duas categorias, implícitos e explícitos. Os contratos implícitos são importantes para as relações estabelecidas com as demais formas de organização da comunidade. Esses tipos de contratos estão sustentados em relações de confiança e na compreensão das partes da importância de uma relação de longo prazo, e somente perduram enquanto houver comprometimento.

Particularmente os trabalhos de Vinha (1999) e Bansal e Roth (2000) são utilizados para a operacionalização da análise do caso Unidade Guaíba no presente trabalho. Ambos focam a questão da relação da empresa com o ambiente, considerando a perspectiva do ambiente como um espaço construído a partir da relação do homem/ sociedade e recursos naturais.

Segundo Bansal e Roth (2000, p. 717) o "... concept of corporate ecological responsiveness refers no to what a firm should do, but to the initiatives that reduce the firm's "ecological footprint", utilizando-se da abordagem de pegada ecológica cunhada por Hart (1997). A concepção de responsabilidade ecológica corporativa funda-se na atenção à legislação, na pressão dos stakeholders, nas oportunidades econômicas e nas motivações éticas. Conceitua-se responsabilidade ecológica corporativa sobre duas dimensões interrelacionadas: os contextos de cada empresa e as motivações para assumir referida responsabilidade.

As motivações são classificadas como (BANSAL e ROTH, 2000):

- a competitividade, relacionada ao potencial da responsabilidade ambiental resultando em incremento de lucratividade no longo prazo;
- (2) a legitimação, voltada a sustentação e sobrevivência do negócio, em alguns setores específicos inclusive a licença para operar; e
- (3) a responsabilidade ecológica, identificada com as correntes mais radicais do movimento ecologista, relaciona-se com o cumprimento de obrigações sociais e com decisões baseadas em valores éticos.

A essa classificação relacionam-se os seguintes contextos:

- (a) tratamento de questões relevantes;
- (b) construção de campo de coesão;
- (c) motivações individuais.

As questões relevantes são classificadas como, "the extend to which a specific ecological issue has meaning for organizational constituents" (BANSAL e ROTH, 2000). No tratamento dessas questões, o seu reflexo no ambiente, a transparência, as informações e os aspectos culturais e emocionais, bem como o potencial de agregar *stakeholders*, criam condições para poder legitimiar a atuação das empresas.

Na construção de campos de coesão os fatores chaves são a intensidade e a densidade das relações estabelecidas entre os membros de um campo organizacional. As motivações individuais, por sua vez, estão relacionadas ao valor que os membros do campo organizacional atribuem as questões ambientais e ao grau de prudência com o qual planejam suas ações. Valores pessoais contribuem na construção da responsabilidade ecológica das firmas e estão associados às motivações relacionadas à legitimação e à responsabilidade ecológica. Na figura 11 são apresentadas as relações entre os contextos e as motivações, e exemplos de iniciativas ecologicamente responsáveis.

Particularmente ao recorte que se propõe esta pesquisa, a questão da legitimidade é relevante sendo também considerada a questão da competitividade, em função da abordagem institucional. Como se observa na figura 11, principal motivação para o direcionamento ecológico das empresas está fundada na questão legitimidade, que por sua vez está diretamente ligada à criação de um campo de coesão. Pode-se buscar ainda, na figura 12,

outros subsídios do constructo da pesquisa de Bansal e Roth (2000), que indicam as particularidades das motivações.

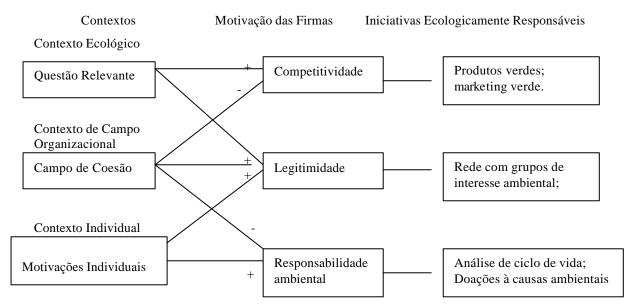


Figura 11: Avanço do modelo de responsabilidade ecológica corporativa.

Fonte: Adaptado de BANSAL, Pratima e ROTH, Kendall. Why Companies go Green: A Model of Ecological Responsiveness. **Academy of Management Journal**, v. 43, n. 4, 717-736, 2000. p. 729.

O trabalho de Bansal e Roth (2000) tem foco nas companhias inglesas, sendo contempladas algumas companhias japonesas na base de dados. O comprometimento, ligado à noção de compromisso e de responsabilidade, bem como as particularidades dos mercados são questões fortemente vinculadas aos aspectos culturais. Em função desta característica, julgouse importante buscar uma estrutura de análise com referências mais próximas a realidade sócio-cultural do caso aqui estudado.

	Competitividade	Legitimidade	Responsabilidade Social
Fins	Lucratividade	Sobrevivência.	Moral Coorporativa
Meios	Vantagem competitiva	Aceitação de normas e padrões.	Mercadorias sociais
Elemento Focal	Clientes e investidores	Governos, comunidade local e <i>stakeholders</i> .	Sociedade.
Analise de Decisão	Análise custo benefício	Custo e risco de não cumprimento de normas e padrões.	Valores Ecológicos.
Regra de Decisão	Maximização	Satisfação.	Idealização
Postura Estratégica	Inovativa	Isomórfica e adaptativa.	Independente.

Figura 12: Dimensões chaves das motivações

Fonte: Adaptado de BANSAL, Pratima e ROTH, Kendall. Why Companies go Green: A Model of Ecological Responsiveness. **Academy of Management Journal**, v. 43, n. 4, 717-736, 2000. p. 726.

A aplicação articulada dos conceitos de eco-eficiência e de responsabilidade social, aplicados ao cotidiano dos negócios é uma alternativa de adaptar as práticas produtivas às novas tendências impulsionadas pela escassez dos recursos naturais e o agravamento do problema social. Entretanto, esses movimentos não garantem um efetivo comprometimento com o paradigma do Desenvolvimento Sustentável, conforme proposto nesta pesquisa.

Para tratar esse aspecto buscou-se a estrutura de análise do trabalho de Vinha (1999), que propõe o eco-comprometimento empresarial, analisando casos nos setores de papel e celulose e de hidrocarbonetos. A sustentação teórica do trabalho de Vinha (1999) fundamenta-se na Nova Sociologia Econômica e na Visão Baseada em Recursos, e argumenta que o comprometimento se ocorre na transição da eco-eficiência para o *stakeholder approach*. A caracterização da empresa como uma estrutura institucional, enfatizando a "predominância das políticas de concertação entre os diferentes atores em jogo e constitui o ponto de partida para a análise das firmas eco-comprometidas" (VINHA, 1999, p. 129).

O foco nas interações e adotando a firma como construção social, faz-se a leitura da interação da firma com os demais atores sob o prisma das organizações e institucional, concluindo que:

.... os custos de administração de impactos sócio-ambientais são identificados pela firma como custos de governância, de gerenciamento, e que um determinado grau de confiança é essencial para a firma funcionar, tanto para dentro quanto nas relações que estabelece com a sociedade. Entre outras razões, porque confiança e a cooperação são elementos essenciais à eficiência (VINHA, 1999, p. 135).

Para melhor definir a questão do eco-comprometimento destaca-se a noção de *social embeddedness* (enraizamento social), e ressalta-se que sua "hipótese é que mesmo intensificando-se a regulação social e governamental e disseminando-se práticas de autoregulação nas empresas, a estratégia que privilegia o *stakeholder approach* será a principal fonte de vantagem competitiva" (VINHA, 1999, p. 7).

Não se pretende com este argumento abrir mão do enfoque econômico, na análise da relação de uma firma com qualquer outra organização. Ao enfatizar a inserção da empresa em uma política pública, considera-se que a sua estrutura de governança implicará em definição de objetivos comuns, conjuntos de ações estruturais e não estruturais, e o comprometimento de todos os agentes econômicos envolvidos com a sua implantação. Sob esta perspectiva o enfoque econômico estará permeando as diretrizes assumidas na postura da empresa.

Ainda existe um espaço a ser desvendado na direção do comprometimento das empresas com o paradigma do Desenvolvimento Sustentável. Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), Elkington (2001), Bansal e Roth (2000) e Vinha (1999) tratam desse assunto e apresentam um conjunto de exemplos, entretanto não existe um consenso sobre quais seriam os fatores que determinam o comprometimento com o paradigma da sustentabilidade. As metodologias de avaliação ou demonstração da responsabilidade social das empresas e de gestão ambiental apresentam indicadores que compõem um comprometimento. Entretanto, para os casos que partem da premissa que a empresa tem uma única função de gerar resultados para os acionistas, sem considerar o conjunto de incertezas causado pelas transformações no ambiente, a adoção de programas de eco-eficiência configura-se como um comprometimento com a questão ambiental.

Outros autores lançaram-se no caminho de identificar os fatores determinantes, ou mesmo indicar, o comprometimento com a questão ambiental e social, tendo como pano de fundo o conceito de sustentabilidade. Desses trabalhos destacam-se, na linha dos negócios, os modelos apresentados Ashley e Macedo-Soares (2001), Tachizawa (2002) e Elkington (2001). Andrade et al. (2001) analisam as estratégias para a solução de conflitos sócio-ambientais em função da Lógica das Ações (AMBLARD et al., 1996). Essa perspectiva apresenta forte ênfase na abordagem de *stakeholder*, mas restringe-se a situações determinadas, não se transpondo a situações complexas com muitos atores e interesses difusos, característica de uma rede interorganizacional.

O centro da argumentação do comprometimento com a questão ambiental, construída em um ambiente institucional, consiste em que empresas eco-comprometidas caracterizem-se por ter dado um passo adiante da proposta de eco-eficiência. Mesmo adotando as melhores práticas, as empresas deverão refletir sobre seus processos de interação com a sociedade para estarem entre as empresas eco-comprometidas, buscando nos espaços institucionais construídos apreender a integrar responsabilidade social aos lucros. Na figura 13 apresentam-se as características das empresas eco-comprometidas segundo Vinha (1999, p. 79-81).

Tachizawa (2002) apresenta um trabalho rico em estudos de casos, enfatizando a formulação estratégica para ações de gestão ambiental e responsabilidade social. O trabalho caracteriza-se por um manual de práticas em torno da gestão ambiental e responsabilidade social, vinculando ambas abordagens. Entretanto, em nenhum momento o autor assume a questão no âmbito da sustentabilidade, a ser atacada com foco no conjunto de um sistema social. A proposta do autor fundamenta-se na ação unidirecional da empresa, sem considerar a

dinâmica a ser estabelecida em um processo de construção de uma agenda comum, onde participam empresa e demais setores da sociedade.

CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS ECOLOGICAMENTE COMPROMETIDAS SÃO:

- 1. A variável ambiental impõe a adoção de estratégias de articulação de interesses socialmente negociadas. Como desdobramento disto, a empresa reforça e aperfeiçoa sua política de comunicação interna e externa e estratégias de marketing institucional de maneira a melhorar o desempenho no encaminhamento de suas demandas ao mercado tendo em vista sofrer intenso escrutínio social.
- 2. Possui maior flexibilidade organizacional (estrutura menos verticalizada e hierarquizada) e dinamismo na formulação de políticas e de estratégias de longo prazo dada à imposição social no sentido da preservação ambiental e a intensificação da competitividade daí decorrente.
- 3. Igualmente se torna mais ágil na incorporação de inovações tecnológicas capazes de reduzir os danos ambientais causados por suas atividades, tendo sido precursora da eco-eficiência. O que pressupõe um departamento de P&D forte e a íntima articulação com outros agentes de pesquisa científica e tecnológica.
- 4. Participa ativamente tanto do debate ambientalista quanto do acadêmico, travado em escala nacional e mundial, e busca precocemente as certificações ambientais.
- 5. Mesmo limitados por estruturas verticalizadas, os departamentos estritamente técnicos, assim como os de suporte administrativo e de marketing, capacitam-se para cumprir plenamente suas atribuições no encaminhamento das demandas de interface ambiental/social.
- 6. Está mais exposta às penalidades das leis e por isso as respeitam mais. É um dos motivos pelos quais busca ações de concertação ao invés do confronto, contribuindo para o aperfeiçoamento da legislação reguladora.
- 7. É mais vulnerável às modificações culturais e ideológicas da sociedade, levando-a a praticar a chamada modernização reflexiva.¹
- 8. Cria ou associa-se a ONGs e/ou fundações ambientalistas com vistas a conferir-lhe legitimidade social, estabelecer um canal permanente de interlocução com a sociedade e obter licença social para operar.
- 9. Contribui para organizar seus *stakeholders*, além de envolvê-los em ações de cidadania de maneira a capacitá-los para respaldarem as decisões empresariais destinadas a melhorar o desempenho ambiental e social colaborarem a favor da empresa.
- 10. O Plano de Gestão Ambiental é um pré-requisito para a empresa pertencer a este grupo, mas não é o principal indicador de eco-comprometimento.
- 11. O tamanho conta ao conferir visibilidade à firma (quanto mais exposta, mais susceptível à regulação governamental e ao escrutínio público), mas não é indicador suficiente nem generalizável.

Figura 13: Características de empresas eco-comprometidas

Fonte: VINHA, Valéria. G. D. A Convenção do Desenvolvimento Sustentável e as Empresas Eco-Comprometidas. 1999. 286 p. Dissertação (Doutorado) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, Rio de Janeiro, 1999, p. 79-81.

Ashley e Macedo-Soares (2001) partem do conceito de empresa como gestora de uma cadeia de negócios, onde as transações se dão em estruturas de mercado híbridas ou hierárquicas, através de normas contratuais discretas ou relacionais. Fundamentando seu trabalho, na estrutura de governança, classificam as transações de forma pluralista e identificam os atores e os interesses mútuos que garantem o cumprimento dos acordos estabelecidos, sem ter como perspectiva a noção de sustentabilidade.

Os dois trabalhos referidos apresentam alternativas de roteiros e indicadores para o comprometimento das corporações com a responsabilidade social, gestão ambiental ou mesmo com a sustentabilidade. Estando relacionados ao comportamento de uma dada empresa frente a um modelo de relação proposto, vincula-se a uma nova postura frente às

questões ambientais e sociais necessária às empresas. Entretanto, no fundo de todas as abordagens apresentadas, explicitado ou não, encontra-se um conceito de sustentabilidade e de mudança nos paradigmas da relação empresa/ ambiente/ sociedade.

Entre os enfoques apresentados, o mais adequado ao estudo do caso da Arcaruz/ Unidade Guaíba, por estar inserido em uma dinâmica de construção e não com o alcance de um modelo pré-identificado, é o conceito de eco-comprometimento, apresentado por Vinha (1999). Entretanto, este trabalho não é tomado como modelo único a ser testado, mas sim como referência ao estudo de caso a que se propõe nesta pesquisa. Para complementar as investigações do comprometimento, verificam-se os aspectos relativos à legitimidade da atuação da empresa, e o estágio e engajamento na construção de uma estrutura de governança na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

Entende-se que estudos como esse poderão contribuir, em função das particularidades da experiência, a uma reflexão sobre os parâmetros propostos e a estruturação do próprio conceito de eco-comprometimento. Logo, mapear as formas de comprometimento da empresa com as questões locais, a partir da configuração das relações com os *stakeholders* e o seu reflexo nas relações da empresa com os demais elos de sua cadeia produtiva, inclusive no acesso a mercados, poderá contribuir para a discussão sobre desenvolvimento local sustentável, com toda propriedade que requer este termo.

A partir deste conjunto de conceitos procedeu-se a pesquisa focada no caso da relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com seus *stakeholders*, conforme os procedimentos metodológicos apresentados no Capítulo que segue.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A definição dos procedimentos metodológicos é uma das etapas fundamentais do estudo acadêmico. Para garantir a qualidade do presente trabalho, foi utilizado um conjunto de fatores que privilegiam a natureza desta pesquisa enquanto estudo de caso.

Yin (2001) aponta que o estudo de caso não consiste apenas em uma "ferramenta exploratória" de outras estratégias, colocando que **uma pesquisa com base** em experimentos poderá ser explanatória, exploratória ou descritiva, tal qual um estudo de caso. O autor recomenda que se tenha em conta, o tipo de questão proposta, o grau de controle do pesquisador sobre os eventos e o grau do enfoque dos acontecimentos.

O processo de formação do Comitê do Lago Guaíba e as atividades que caracterizam esta relação consistem em um **evento contemporâneo**, soma-se a esse fato, a impossibilidade de controle por parte do pesquisador sobre o evento objeto da pesquisa, assim como o envolvimento deste na realidade examinada. O estudo de caso de natureza exploratória e descritiva foi escolhido como o procedimento de pesquisa mais apropriado para realizar a pesquisa, pois possibilita simultaneamente a realização de uma pesquisa empírica e a investigação dentro do próprio contexto, em situações em que os limites entre o fenômeno e o contexto não aparecem de forma clara, além de possibilitar a utilização de múltiplas fontes de evidência (YIN, 2001).

A dinâmica do caso a ser pesquisado induz a um conjunto de cuidados, sendo o principal relativo à atuação do pesquisador como Secretário Executivo do Comitê do Lago Guaíba.

Outro aspecto importante para estruturar a pesquisa foi a definição da **unidade de análise**. Levou-se em consideração uma série de aspectos condicionados pelo objeto proposto e outros que possibilitam a articulação com fontes de informações para subsidiar os instrumentos de pesquisa, conforme apresenta a figura 14. Definiu-se como **unidade de análise** a relação entre a Unidade de Guaíba e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, considerando as particularidades dessas **sub-unidades de análise** (YIN,2001). A figura 15 apresenta um esquema de funcionamento da estrutura do Comitê do Lago Guaíba, no qual se identifica a unidade de análise e as sub-unidades.

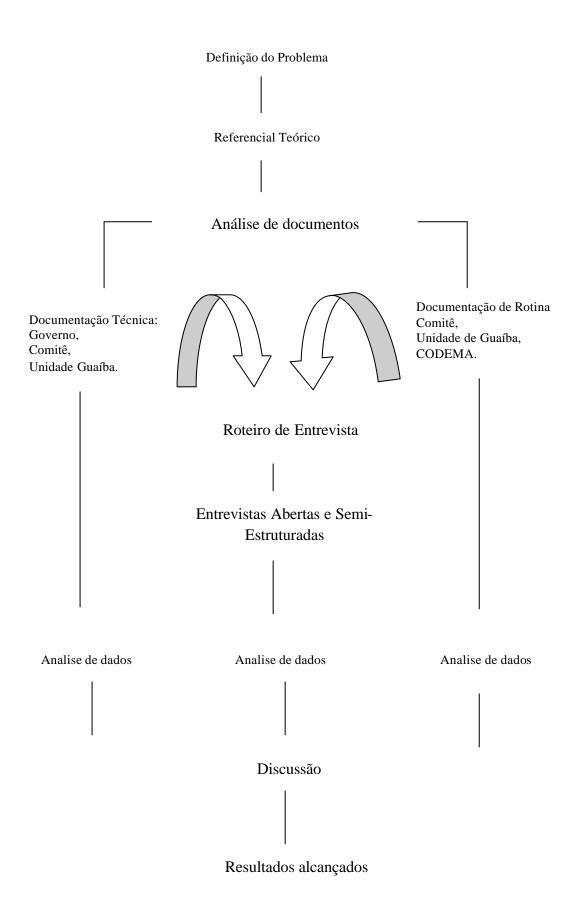


Figura 14: Estrutura da pesquisa

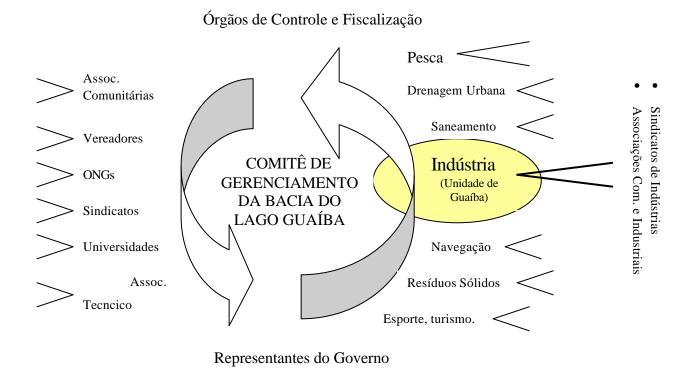


Figura 15: Funcionamento da estrutura do Comitê do Lago Guaíba. Em destaque: A unidade de análise e as subunidades.

A legislação coloca a estrutura organizacional do SERH, com a instância do Comitê de Bacia, como o ambiente no qual deve ocorrer a relação dos diferentes atores em torno dos usos e preservação da água. A representação dos diferentes setores da sociedade configura um elemento estratégico dessa política (SOARES NETO, 2000). Essa particularidade deverá ser fator chave na consideração do Comitê do Lago Guaíba como uma **sub-unidade de análise.** O segundo eixo de análise, ou seja, a Aracruz/ Unidade de Guaíba, caracteriza-se por ser a principal indústria, em termos de uso da água, localizada na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba (FEPAM, 2001). Essa característica sugere que a visibilidade da Aracruz/ Unidade Guaíba seja referência para as demais indústrias situadas na Bacia do Lago Guaíba.

A dimensão institucional é assumida pela capacidade de configurar as regras do jogo, no qual se movimentarão os diferentes atores na conformação de seus objetivos comuns e acordos para alcançá-los. Essa pesquisa tem como referência a estrutura institucional e a lógica de funcionamento do SERH e sua implantação no Lago Guaíba, pelas condições de estabelecer um ambiente para a construção da sustentabilidade na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

A participação da Aracruz/ Unidade Guaíba, enquanto representante do setor industrial no Comitê do Lago Guaíba permite que a sua interação com a sociedade organizada ocorra

naquele espaço, em nível institucional, visto que os demais segmentos da sociedade também se fazem representar por organizações.

3.1 IDENTIFICAÇÃO DOS SUJEITOS DE PESQUISA

Definidas as unidades de pesquisa, define-se agora os **sujeitos da pesquisa**, sendo que foi identificado como relevante um grupo ligado a cada sub-unidade de pesquisa: os funcionários da Unidade de Guaíba e os membros-titulares do Comitê do Lago Guaíba. Os **sujeitos da pesquisa** relacionados ao Comitê do lago Guaíba, em função da perspectiva institucional adotada, são os membros titulares do Comitê do Lago Guaíba que representam os setores sociais organizados. Em função do processo eletivo pelo qual passam os membros de um Comitê de Bacia e pela atribuição de representar toda uma categoria, independentemente das particularidades da legislação sobre o espaço político do Comitê de Bacia, inferiu-se que este grupo indica as diversas visões da sociedade sobre o caso.

Conforme o Decreto 38.989/98 o Comitê do Lago Guaíba, possuiu 40 vagas para representantes titulares e 40 para representantes suplentes. Na última eleição dos membros representantes, ocorrida em dezembro de 2002, 1 vaga de representante dos legislativos municipais não foi ocupada e das 08 vagas reservadas para os representantes de órgãos da Administração Direta Estadual e Federal, somente foram indicados três representantes até a data da presente pesquisa. Dos indicados pelo Governo Estadual sendo que destes 02 não compareceram a mais de três reuniões, o que segundo o Regimento Interno do Comitê acarreta uma situação de desligamento do representante. Assim sendo, essa **sub-unidade de análise** conta com 35 sujeitos de pesquisa, conseqüentemente o número de indicados a ocupar vagas no Comitê, mais os 03 representantes dos órgãos de controle e fiscalização das Prefeituras e do Governo do Estado, que não possuem direito a voto, mas participam das reuniões.

Para selecionar as pessoas à serem entrevistadas na Aracruz/ Unidade Guaíba, identificou-se no primeiro momento que as ações relativas á responsabilidade social e às questões ambientais, são pautadas nos níveis executivos e gerenciais. Teve-se em conta que o conjunto de funcionários são os operadores das decisões e em função do lugar ocupado, também pautam essa agenda. Entretanto, no caso da Aracruz/ Unidade de Guaíba definiu-se uma amostra, por conveniência (Gil, 1999), de cinco pessoas-chave em função das posições

na hierarquia da unidade em relação aos programas e ações que resultam no estabelecimento de contato ou relações institucionais com a comunidade, relativas à responsabilidade social e ambiental.

Foram entrevistados: o Gerente Geral da Unidade de Guaíba, Gerente de Qualidade e Meio Ambiente, o Gerente de Produção, a Coordenadora do Sistema do Sistema de Gerenciamento Ambiental da Área Florestal e a Coordenadora de Assessoria de Comunicação. Ainda realizou-se uma entrevista com o Coordenador da Divisão de Licenciamento Ambiental da FEPAM responsável pelas licenças ambientais emitidas para a Aracruz / Unidade Guaíba, que acompanha o caso da Aracruz / Unidade Guaíba desde 1992.

A seleção dos sujeitos de pesquisa fundamentou-se, então na seleção por conveniência, no caso do Aracruz/ Unidade Guaíba, e tipicidade, no caso do Comitê (Gil, 1999), conforme colocado anteriormente. A amostragem por tipicidade foi utilizada para selecionar o Grupo do Comitê que respondeu ao questionário, esse tipo de amostra "consiste em selecionar um sub-grupo da população que, com base nas informações disponíveis, passa a ser considerado representativo de toda a população" (Gil, 1999).

3.1.1 Membros do Comitê do Lago Guaíba

Foram consultados os 35 possíveis respondentes, em função da disponibilidade e da disposição em participar da pesquisa por parte dos membros do Comitê, ao final foram entrevistados 24 respondentes. Assumiu-se para a validade da pesquisa os seguintes critérios:

- (1) no mínimo uma resposta para cada categoria de representantes de usuários e da população da bacia;
- (2) no mínimo duas respostas de representantes das categorias que possuem mais de 04 vagas.

Esses critérios mantêm a dinâmica de poder e consequentemente de pontos de vista definida na composição dos Comitês de Bacia do Rio Grande do Sul, em função do número de vagas que cada categoria possui em um Comitê de Bacia. A definição do número de vagas ocorre durante o processo de mobilização que antecede a formalização do Comitê, e tem como referência a importância dos usos da água que ocorrem em cada uma das bacias hidrográficas e as formas de organização da sociedade mais representativas de cada região. Logo, em função da riqueza de utilizar-se o Comitê de Bacia como a representação da sociedade para incorporar a análise diversos pontos de vista sobre o caso estudado, buscou-se com esta diretriz manter-se essa diversidade estabelecida dentro do Comitê do Lago Guaíba.

Ressalta-se que a distinção entre os representantes da Administração Direta Estadual e Federal (Grupo III do Comitê), dos representantes dos órgãos de controle e fiscalização nos comitês de bacia é fundamental para a construção dos instrumentos e andamento da gestão dos recursos hídricos. Entretanto, o presente trabalho essa particularidade não se aplica, visto que, buscou-se perceber a conformação da postura da empresa frente à questão ambiental. Considerar a opinião dos representantes dos órgãos de controle e fiscalização é um importante subsídio para identificar aspectos relativos à coerência do discurso da empresa com o encaminhamento das suas demandas e processo, e também, do reflexo destas posições nas demais indústrias da bacia. Em função da diretriz assumida considerou-se como válida duas respostas para o conjunto de representantes dos órgãos da administração direta e órgãos de controle e fiscalização.

Na figura 16 segue a identificação e descrição da função dos entrevistados na Aracruz/ Unidade Guaíba, identificado o tempo de atuação na empresa. Na figura 17 apresenta-se as entidades e respectivas categorias dos membros do Comitê do Lago Guaíba que foram entrevistados, e na figura 18, o perfil geral do grupo.

Aracruz / Unidade Guaíba	FUNÇÃO	PRINCIPAIS RESPONSABILIDADES	Tempo de atividade na Unidade Guaíba (em anos)
	Gerente Geral da Unidade Guaíba	Todo o funcionamento da Unidade Guaíba	17
	Gerente de Qualidade e Meio Ambiente	Todo o Sistema de Gestão, responsável da empresa junto à FEPAM e acompanha avaliação das certificações Iso., e FSC.	16
	Gerente de Produção	Responsável técnico pela empresa junto ao CREA e ao CRD, e pelas áreas de recuperação, produtos químicos e utilidades (controle de despacho de energia e tratamento de água e efluentes).	20
	Área Florestal	Coordenar o sistema de desenvolvimento ambiental da área florestal, e coordenar o atendimentos aos condicionantes da certificação FSC.	5
ł	Coordenadora da Assessoria de Comunicação	Responsável por atender as demandas e estabelecer os contatos com a visinhança bem com as demais atividades de comunicação, dentre as quais eventos e edição dos Balanços Sociais entre outras.	3

Figura 16: Perfil dos entrevistados na Aracruz/ Unidade Guaíba

ENTIDADE	CATEGORIA
DMAE	Abastecimento Público
CORSAN	Abastecimento Público
DMAE	Esgotamento Sanitário
Prefeitura Municipal de Guaíba	Drenagem Urbana
ACIGUA	Indústria
SIMMMEC	Indústria
Sindicato Rural de Guaíba	Agropecuária
DMLU/PMPA	Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos
FEVERS	Turismo, Esporte, Lazer
Colônia de Pescadores Z5	Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura
SINDARSUL/RS	Navegação
Câmara de Vereadores de Barra do Ribeiro	Legislativos Municipais
Câmara de Vereadores de Porto Alegre	Legislativos Municipais
Projeto Mira Serra	Organizações Ambientalistas
AMA-Guaíba Ass Amigos do Meio Ambiente	Organizações Ambientalistas
União pela Vida	Organizações Ambientalistas
Assoc Comercial Geraldo Santana e Ana Carvalho	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço
Rotary Club Internacional Distrito 4670	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço
UFRGS - Instituto de Biociências	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa
ABES/RS	Associações Técnicas, Científicas e Classistas
APEQ	Associações Técnicas, Científicas e Classistas
SEMAPI	Organizações Sindicais
FEPAM	Órgãos do Governo
DRH	Órgãos do Governo

Figura 17: Entidades e categorias representadas no Comitê do Lago Guaíba pelos membros entrevistados

Ano de Nascimento	N RESP.	% RESP.
30 – 40	4	16,6
41 - 50	4	16,6
51 – 60	8	33,2
61 - 70	5	20,8
71 – 80	3	12,5
Formação		
Outros	2	8,3
Engenharia	13	54,2
Geólogo	2	8,3
Química Industrial	1	4,2
Bióloga	2	8,3
Arquitetura	1	4,2
Advogado	2	8,3
Segundo Grau	1	4,2
Nível de Formação		
Secundário	1	4,2
Graduação	7	14,5
Especialização	6	37,5
Mestrado	7	43,8
Doutorado	3	18,8
Ano Ingressou formalmente no Comitê		
1998 - 1999	8	33,3
2000 - 2001	6	25,0
2002 - 2003	10	41,7
TOTAL	24	100,0

Figura 18: Perfil dos membros do Comitê Lago Guaíba entrevistados

Percebe-se que no perfil dos entrevistados do Comitê do Lago Guaíba um equilíbrio entre a faixas etárias, o que contribui para a contextualização histórica do caso desenvolvida no Capítulo seguinte. Entretanto percebe-se um peso muito grande de técnicos, sendo a maioria com formação em Engenharia. Essa fator seguramente tem influências nas análises que forma realizadas. No que se refere ao tempo de trabalho no Comitê cabe fazer referência que 16 entrevistados que são dos membros atuais do Comitê do Lago Guaíba, apenas 4 não tinham conhecimento do trabalho antes de ingressar formalmente no Comitê e 6 já freqüentavam as reuniões. Essas considerações permite inferir que o nível de conhecimento das atividades e do funcionamento do Comitê do Lago Guaíba, por parte dos entrevistados é significativo.

3.2 PAPEL DO PESQUISADOR

A pesquisa desenvolvida teve características fundamentou-se nas práticas que operam no Comitê do Lago Guaíba, enfatizando as relações internas com os membros da categoria das indústrias. Para proceder ao trabalho um dos pontos fundamentais foi a postura adotada pelo pesquisador no decorrer do estudo. Atuando diretamente mo SERH, enquanto Secretário Executivo do Comitê da Bacia do Lago Guaíba, a inserção como pesquisador teve de ser trabalhada com atenção.

Neste sentido, há que se reconhecer a proximidade entre pesquisador e objeto. Todavia, essa relação não invalida, mas pelo contrário enriquece a capacidade explicativa da análise pretendida uma vez que a apreensão da realidade é, segundo Mário Bunge, filósofo da ciência contemporâneo, "uma função assintótica de conhecimentos acumulados tanto em bases objetivas quanto subjetivas" (BUNGE*, 1976 apud PEREIRA, 2001, p. 25).

A primeira preocupação foi não considerar na análise da pesquisa o método da observação, em função do risco de se estabelecer um viés. Entretanto, se considera que toda a pesquisa compreende a posição do pesquisador, conforme o trecho que segue:

A preocupação com a neutralidade e a não perturbação do fenômeno pesquisado frente à ação do pesquisador, é no melhor dos casos, um desejo ingênuo e, no pior dos casos, uma mistificação perigosa na medida que os que o praticam não tem consciência disto (KANDEL, 1981, p. 174).

A atuação de pesquisador não quer dizer a atuação enquanto profissional no ambiente a ser pesquisado. Em função desse argumento coloca-se que a atuação da Unidade de Guaíba frente aos demais membros do Comitê Lago Guaíba, não é condicionada pelo funcionamento da estrutura executiva do Comitê Lago Guaíba, que tem uma atribuição burocrática, sem entrar no mérito das disputas entre os diferentes interesses.

O pesquisador buscou identificar os riscos de viés em função da comprovação de uma posição pré-concebida construída no ambiente de trabalho. Identificou-se que este risco seria minimizado se fosse tratado abertamente nos protocolos de pesquisa e nas entrevistas, a questão do seu papel. Esta opção foi adotada para re-colocar o pesquisador frente ao problema e ao conjunto de entrevistados, visando desconstruir pré-conceitos existentes. Este tratamento

foi cuidadosamente trabalhado desde a marcação das entrevistas, até os momentos de interação profissional com os entrevistados, durante o período de coleta de dados.

Dessa forma, havia uma provocação no sentido de levar os entrevistados a perceber o Secretário Executivo em um outro lugar, de pesquisador. Essas particularidades introduzem a condução do estudo de caso. Por outro lado, a análise da entrevista ocorreu a partir de uma estrutura desconhecida do entrevistado, o que limita a possibilidade de condução, conforme segue:

Em todos os casos, o sujeito é *utilizado* pelo pesquisador (entrevistador); ele produz *material* (verbal) que será ulteriormente *explorado* – como se diz tão bem – por outros, com quadros de referência e objetivos que lhe são estranhos e, na maioria das vezes, dissimulados (KANDEL, 1981, p. 183).

3.3 FONTES DE DADOS

Conforme a classificação de Yin (2001), este estudo caracterizou-se como um estudo de caso único, com três fontes de evidência: (1) documentação técnica produzida pelo Governo³, Unidade de Guaíba e outras instituições de pesquisa e técnico científicas; (2) a documentação de rotina do Comitê do Lago Guaíba, como atas, listas de presença, memórias de reuniões; e (3) os dois tipos de entrevistas. A diferenciação entre documentação técnica e documentação de rotina deu-se em função de que, no caso da documentação técnica muitas das informações já estavam trabalhadas, inclusive contando com alguma análise.

As fontes de documentação foram consultadas antes de proceder às entrevistas, visto que essas informações foram fundamentais para a estruturar o roteiro de entrevista e os questionários. A figura 14 apresenta a estrutura da pesquisa adotada.

A coleta de informação documental consultou as seguintes fontes:

^{*} Bunge, M. Tratado de Filosofia Básica, São Paulo, EDUSP,1976. vol. 2 p. 93-141.

³ Considera-se, aqui, os três níveis de Governo, Municipal, Estadual e Federal.

3.3.1 Documentação técnica

No caso dos documentos técnicos produzidos pelo Governo, as principais fontes foram a Fundação Estadual de Proteção Ambiental, o Departamento de Recursos Hídricos e o Comitê de Gerenciamento do Lago Guaíba. Os documentos do Comitê do Lago Guaíba, considerados como técnicos são aqueles relatórios publicados. A Documentação Técnica consultada é apresentada na seqüência e devidamente mencionada nas referências bibliográficas.

Relatórios Governamentais:

FEPAM

- Diagnóstico de controle da poluição Industrial, 2000, 2001.
- Licenças Ambientais emitidas pela FEPAM, para a empresa Aracruz/ Unidade Guaíba.

Departamento de Recursos Hídricos;

- Termos de Referência dos Estudos Preliminares de Subsídio ao Plano de Bacia do Lago Guaíba;
- Relatórios Parciais dos Estudos Preliminares de Subsídio ao Plano de Bacia do Lago Guaíba;
- Levantamento do Universo Pagador pelo uso dos Recursos Hídricos na Região Hidrográfica do Guaíba.

Comitê de Lago Guaíba:

- Relatórios da Gestão 1999/2000, 2001/2002;
- Relatório técnico de prestação de contas 2002/1º semestre de 2003.

Aracruz/ Unidade Guaíba:

- Balanço Social, 2001 e 2002;
- Relatório de Inscrição PQRS, 2001;
- Estudo de Impacto Ambiental, Projeto Riocell 2000;
- Website da Klabin Riocell, até abril de 2003;
- Website da empresa Aracruz Celulose, a partir de abril 2003.

3.3.2 Documentação de Rotina

No caso dos documentos de rotina buscou-se trabalhar com os a documentação que resulta ou alimenta os procedimentos da Aracruz/ Unidade Guaíba, em sua relação com o Governo do Estado quanto aos aspectos ambientais, enfatizando-se a FEPAM, e os documentos que resultam ou alimentam o funcionamento do Comitê de Gerenciamento do Lago Guaíba, enfatizando-se os aspectos relativos à atuação da empresa Aracruz/ Unidade Guaíba. Buscou-se também acessar a documentação de rotina da Aracruz/ Unidade Guaíba, relativa a estas duas frentes.

FEPAM

Licenças ambientais expedidas pelo órgão em função de solicitação da empresa. Ressalta-se que a Aracruz/ Unidade Guaíba, está licenciada em um conjunto significativo de procedimentos, não somente as áreas industrial e florestal.

Comitê do Lago Guaíba

A documentação de rotina do Comitê de bacia caracteriza-se como fonte primária de dados e está composta dos seguintes matérias:

- Atas de Reunião;
- Ofícios:
- Informes Circulares Material de Comunicação Periódico do Comitê;
- Memórias de Reuniões da CPA e dos Grupos de Trabalho;
- Listas de Presenças.

Aracruz/ Unidade Guaíba

- Documentos da FIERGS, sobre a estruturação do Conselho de Meio Ambiente, e sobre o Grupo Temático de Gestão de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Recursos Hídricos;
- Material de comunicação social do Comitê e da Empresa.

3.3.3 Entrevistas

As entrevistas consistem em uma das mais importantes fontes de evidência, sendo fundamentais para o levantamento de dados e podem assumir formas diversas. Nessa pesquisa foram utilizadas duas formas de entrevistas. As entrevistas com os membros do Comitê do Lago Guaíba desenvolveram-se utilizando entrevistas semi-estruturadas, a partir de um questionário preparado em 5 blocos de perguntas conforme a figura 19, apresentado na íntegra no Anexo A. Essas informações compuseram a visão do Comitê do Lago Guaíba sobre o caso proposto. Para constituir a outra base do diálogo, em função de outro tipo de amostragem, utilizou-se para as entrevistas com os funcionários da Aracruz/ Unidade Guaíba, entrevistas do tipo focal, a partir do roteiro apresentado no Anexo B.

BLOCOS DE ENTREVISTAS	Nº PERGUNTAS		
	Abertas	Fechadas	
I Dados do Entrevistado		5	
II Participação no Comitê	3	4	
III Funcionamento do Comitê	5	2	
IV Percepção da Ação Sócio Ambiental da Aracruz/ Unidade Guaíba	4	23	
V Participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba	6	7	

Figura 19: Blocos de perguntas das entrevistas semi-estruturadas

3.4 ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS

A análise de evidências parte da estratégia de descrição do caso pelo material dos documentos consultados. O primeiro passo para proceder a análise de evidências é a definição conceitual das variáveis. Este trabalho teve como base os indicadores de ecocomprometimento apresentados por Vinha (1999), conforme mostra a figura 20, de onde foram selecionados os indicadores relativos à relação da Aracruz/ Unidade Guaíba, com o Governo do Estado e com a comunidade da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

A esses indicadores acrescentaram-se outros indicadores, relativos a grau de atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba na dimensão institucional, principalmente visando verificar a legitimidade da atuação da empresa e a legitimidade do Comitê do Lago Guaíba como espaço de articulação para as políticas de diálogo com os *stakeholders*. Com isso foram definidos três novos indicadores, quais sejam:

- o os espaços de diálogo entre a empresa e os *stakeholders* são coordenados tecnicamente pela empresa;
- os espaços de diálogo entre a empresa e os *stakeholders* estão inseridos, articulando-se com uma política pública, estabelecida de forma centralizada pelo Governo;
- o os espaços de diálogo entre a empresa e os *stakeholders* estão inseridos, articulam-se com uma política pública e possuem poder deliberativo sobre o estabelecimento de normas;

INDICADORES DE COMPROMETIMENTO SÓCIO-AMBIENTAL DA EMPRESA:

- desenvolve projetos sociais permanentes e abrangentes nas áreas de educação ambiental, saúde e cidadania
- formula os projetos em parceria com a comunidade e setor público local
- as decisões são tomadas a nível do Board de Diretores, com assessoria das gerências
- os acionistas são informados e aprovam esta política
- a empresa assume na missão, cultura corporativa e estratégia o compromisso com estes projetos
- não há limite orçamentário pré-definido para o EIA bem como para os projetos sociais
- os projetos não dirigem-se, prioritariamente, para os funcionários e familiares
- o *timing* da comunidade é respeitado
- existem programas de formação de recursos humanos em gestão ambiental e relações comunitárias
- na ausência de capacidade interna em lidar com as demandas comunitárias, consultores e entidades especializadas são contratadas para executar essas tarefas, de preferência arregimentados localmente
- o processo de consulta é sistemático e ininterrupto, prevendo avaliações periódicas
- a resposta da empresa às demandas dos stakeholders é rápida e satisfatória
- a execução dessas práticas envolve, horizontal e verticalmente, toda a empresa, existindo um canal de diálogo permanente com a área operacional
- as iniciativas não são localizadas e recebem o aval do *head* da empresa, no caso de ser uma coligada ou subsidiária
- as empresas contratadas e terceirizadas obedecem, rigorosamente, a política definida pela contratante
- as informações fluem de forma transparente para todos, sem exceção
- são produzidos relatórios de andamento, avaliações e documentos conceituais em parceria com os envolvidos e amplamente divulgados
- a empresa publica balanço social e ambiental
- a empresa adota auditoria ambiental independente
- a empresa participa de audiências públicas
- a empresa possui os principais certificados ambientais
- a empresa possui código de conduta e se faz representar, setorialmente, em defesa desta política
- a empresa participa das mais prestigiadas organizações empresariais ambientalistas e sociais e de fóruns de dis cussão sobre o tema
- a empresa é signatária do Acordo de Mudança Climática e outros acordos representativos da postura ambientalmente responsável
- a empresa mantém diálogo e parceria efetiva com as ONGs, locais, nacionais e internacionais
- a empresa mantém canal de diálogo com os órgãos governamentais e contribui para elevar o standard das medidas regulatórias
- a empresa não se limita à uma postura legalista, é pró-ativa e pratica a auto-regulação
- a empresa vem progressivamente reduzindo seu passivo ambiental e social
- a empresa não responde a processos judiciais contra crimes ambientais e desrespeito aos direitos humano

Figura 20: Indicadores de Eco-comprometimento

Fonte: VINHA, Valéria G. da. **A Convenção do Desenvolvimento Sustentável e as Empresas Eco-Comprometidas**. 1999. 286 p. Dissertação (Doutorado) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, Rio de Janeiro, 1999, p. 27.

Verifica-se que o caminho proposto por Vinha (1999) consiste em um eixo articulado e encadeado de ações, às quais se acresce a contribuição para a construção de estruturas de governança. Sendo este conjunto de variáveis verificado no material coletado, base para verificar o comprometimento da Aracruz/ Unidade Guaíba com estas estruturas.

A busca de evidências junto aos demais atores da esfera institucional da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba buscou balizar os resultados relativos à legitimidade das informações levantadas na pesquisa de documentação. A verificação das variáveis não se dá pelo documento, mas sim pelo reconhecimento destas atitudes pelas demais partes interessadas, indicando assim uma situação de legitimidade na esfera institucional.

Para a análise das evidências definiu-se como estratégia geral a técnica qualitativa (analíticas), para analisar a documentação técnica e de rotina. Este trabalho teve a função de fazer uma primeira sistematização das evidências que forma identificadas e colaborar na construção dos protocolos de entrevista para as análises posteriores.

O uso de técnicas quantitativas foi mínimo e restringiu-se à função de dar suporte às análises qualitativas que são detalhadas adiante. Técnica quantitativa de identificação de distribuições de frequência foi utilizadas na tabulação de dados, em função do número de respondentes não foi possível estabelecer correlações entre os dados resultantes das entrevistas não estruturadas.

O trabalho analítico foi desenvolvido a partir das entrevistas, tomando como estratégia geral a composição de categorias de respostas em escalas nominais, sendo uma relativa à cada pergunta. Estas categorias foram sendo estruturadas em função dos sentidos que cada respondente atribuía a cada respostas. Em função desta categorização estruturaram-se as distribuições de freqüência, das escalas nominais. Para as perguntas fechadas estavam previamente estabelecidas as categorias em função de escalas ordinais, estruturadas em função das informações pesquisadas nos documentos do Comitê. O quadro com o conjunto de escalas nominais e ordinais, relativas as perguntas abertas e fechadas conseqüentemente segue no Anexo C.

Como o estudo está estruturado com base exploratória-descritiva, conforme figura 19, tanto a estratégia de descrição do caso quanto a estratégia baseada em proposições gerais puderam ser articuladas (YIN, 2001). O processo de estruturação do Comitê do Lago Guaíba está em pleno andamento e os fatos se desenvolvem em ritmo acelerado. Nesse contexto a relação da empresa com o Comitê constrói-se cotidiana e paulatinamente. Logo, a estratégia de descrição do caso foi fator facilitador na avaliação dos resultados.

A descrição do caso foi desenvolvida tendo como base as evidências identificadas nos documentos e a análise-exploratória com base nas respostas às entrevistas abertas e semi-estruturadas. Com isso tornou-se possível estabelecer uma base analítica geral para identificar o comportamento da Aracruz Unidade Guaíba frente às variáveis estabelecidas.

Em relação à possibilidade de generalizações nos estudos de caso, Yin (2001), coloca que :

...a pesquisa com base em levantamentos baseia-se em generalizações *estatísticas*, ao passo que os estudos de caso (da mesma forma com experimentos) baseiam-se em generalizações *analíticas*. Na generalização analítica, o pesquisador está tentando generalizar um conjunto particular de resultados a alguma teoria mais abrangente.

Nesta pesquisa as generalizações deverão ser consideradas com cautela e em função dos resultados obtidos atreves de um estudo de caso, entretanto estes as análises são estruturadas para possibilitar que sejam feitas algumas inferências, que poderão ser detalhadas em pesquisas futuras.

3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

O método utilizado apresenta limitações relativas ao estudo de caso. Com relação aos estudos de caso aponta-se a limitação quanto à possibilidade de fazer-se generalizações, a falta de rigor científico e o tempo destinado à pesquisa. Reconhece-se a limitação quanto a possibilidades de generalização como natural da pesquisa, mas coloca-se que o método adotado poderá ser utilizado em outras experiências possibilitando assim a comparação de resultados (GIL, 1999).

Também se coloca o problema da extensão dos estudos de caso que não se aplica à presente pesquisa, visto que, como o pesquisador é participante do ambiente da pesquisa, muitas etapas de compreensão do caso foram rapidamente vencidas. Quanto à falta de rigor científico, essa limitação pode ser minimizada pela atenção do pesquisador, e segundo Yin (2001) essa limitação também pode ser identificada em outros métodos de pesquisa, tais como experimentos e pesquisas históricas.

4 ANÁLISE DO CASO

A análise do caso fundamenta-se na descrição da relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com a comunidade, com ênfase em sua atuação no Comitê do Lago Guaíba, tendo como referência os conceitos revisados e apresentados no Capítulo 2 - Revisão da Literatura. Retoma-se a perspectiva do Desenvolvimento Sustentável, como um processo político em construção, o que permite perceber o resultado da pesquisa como um recorte temporal de um processo, que apresenta uma situação específica decorrente de um histórico e que consiste em um passo na construção de uma perspectiva futura. Esta noção é particular nesta pesquisa, visto que, o caso em análise constituiu-se em um marco no debate ambiental brasileiro. A Aracruz/ Unidade Guaíba , hoje pertencente à Aracruz, foi a primeira Unidade Industrial a parar as atividades em função de uma questão "ambiental".

Conforme se apresenta no Capítulo 3 - Procedimentos Metodológicos os documentos constituem-se em uma das fontes básicas de informações para a pesquisa. As consultas foram feitas aos acervos do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, em particular a Secretaria Estadual de Meio Ambiente, do Comitê do Lago Guaíba e da Aracruz/ Unidade Guaíba . Esse capítulo visa analisar o caso proposto a partir da documentação consultada e a luz dos conceitos utilizados. A participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba será destacada, entretanto, este aspecto específico será mais detalhado item 4.4 deste Capítulo.

A análise do caso estrutura-se a partir da contextualização do mercado de papel e celulose e da apresentação da Aracruz/ Unidade Guaíba . Na apresentação da Aracruz/ Unidade Guaíba será enfatizada a questão ambiental e de responsabilidade social, com base nos seguintes documentos da empresa: Relatórios de Responsabilidade Social e Ambiental (2001, 2002), Estudo de Impacto Ambiental do Projeto Riocell (2000) e Relatório de Inscrição PQRS (2001). Posteriormente apresenta-se o Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, com ênfase em seu potencial institucional de abarcar uma estrutura de governança com vistas a sustentabilidade das bacias hidrográficas, e em particular o Comitê do Lago Guaíba. Encerrando este Capítulo apresenta-se a participação da empresa no Comitê do lago Guaíba, já introduzindo o Capítulo seguinte onde é discutido detalhadamente este aspecto, a partir da análise das entrevistas.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA

4.1.1 Mercado de papel e celulose

A produção de celulose no Brasil teve seu marco com o início dos processos integrados de produção de papel jornal com celulose, da empresa Klabin na década de 1940. No final da década de 1950 e início de 1960, estimulados pelos programas de incentivo do Governo, empresas internacionais instalaram-se no Brasil dando origem a um mercado com características de alta concentração, ou seja, poucos produtores atendendo a maioria da demanda. Atualmente a oferta brasileira concentra-se em seis empresas, entretanto no mercado mundial de papel e celulose a situação é diferente. As 10 maiores empresas do mundo concentram apenas 24% do mercado.

Na década de 1970 o II Plano Nacional de Desenvolvimento, proporcionou fortes incentivos fiscais e creditícios ao setor, em função de sua capacidade de exportação, visando o aumento da capacidade instalada em 85% para a produção de celulose e 25% para papel.

O setor papel e celulose estrutura-se em empresas integradas total ou parcialmente, considerando desde a cadeia produtiva, floresta até venda de papel. Vinte e três por cento (23%) da oferta de celulose no mundo é comercializada e os demais 77% estão em unidades integradas de produção de papel. A celulose caracteriza-se como uma *commodity*, com 75 ofertantes no mercado mundial. Trezentos (300) dos 1.300 compradores adquirem 85% da oferta e operam as estruturas integradas e semi-integradas, como mostra a figura 21.

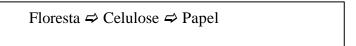


Figura 21: Diagrama da cadeia produtiva do papel e celulose

Apresentam-se abaixo as características gerais do setor Papel e Celulose no Brasil em 2002:

- 220 empresas, em 450 municípios de 16 estados, nas cinco regiões brasileiras
- 100 mil empregos diretos nas industrias e florestas
- US\$ 2,1 bilhões exportados em 2002, gerando saldo comercial de US\$ 1,5 bilhão
- US\$ 3,1 bilhões a exportar em 2003, gerando saldo comercial de US\$ 2,5 bilhões
- R\$ 1,7 bilhão em impostos pagos em 2002

- 8 milhões de toneladas de celulose produzidas por ano (7o. do mundo)
- 7,7 milhões de toneladas de papel produzidas por ano (11o. do mundo)
- Utiliza exclusivamente madeira de florestas plantadas (eucalipto e pinus)
- 1,4 milhão de hectares de florestas plantadas em 11 estados e 394 municípios
- 1,5 milhão de florestas nativas preservadas e cultivadas
- 3 milhões de toneladas de papel recicladas anualmente

Fonte: http://www.bracelpa.org.br/informes anuais/panorama economico.htm/ acesso em: 13 de novembro de 2003.

A tabela 1 apresenta a balança comercial do setor, demonstrando o alto grau de dependência do mercado externo. A produção nacional encontra-se sujeita aos movimentos dos mercados internacionais, sendo importante perceber as tendências do setor, em nível global.

Tabela 1: Balança comercial do Setor de Papel e Celulose

Ano	Exportaçõe	Exportações		es	Saldo do Setor
	Celulose	Papel	Celulose	Papel	
1998	1.046	930	176	883	920
1999	1.244	901	188	641	1.316
2000	1.602	941	237	732	1.574
2001	1.248	943	183	589	1419
2002	1.161	894	172	422	1.461

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior. Disponível em:

http://www.bracelpa.org.br/informes anuais/panorama economico.htm Acesso

em: 13 nov., 2003.

O Brasil configura-se como o 7º maior produtor de celulose responsável por 8,6% de toda a celulose e pasta vendidos no mundo em 1998. É também o 7º exportador mundial de papéis de imprimir e escrever não revestidos. Os Estados Unidos, Japão e Canadá produzem 57% da celulose no mundo e estes mesmos mercados somados com a Alemanha consomem mais de 50% da celulose produzida.

Relativamente a produção de papel, o Brasil é o 12º produtor e o 11º mercado consumidor. Neste contexto é importante considerar que produção de papel na China cresce constantemente e seu mercado interno também. A China apresenta consumo per capta baixo de 20 kg/hab/ano comparável com os 34 kg/hab/ano no Brasil (MATTOS e VALENÇA, 2000). O potencial natural da China para a produção de papel e celulose, e seu mercado consumidor é significativo e deve ser levado em consideração na análise setorial, pois possuim as mesmas vantagens competitivas do Brasil.

Os principais fatores que influenciam na competitividade nacional para a atração de investimentos no setor de papel, papelão e celulose, no Brasil, são sua localização geográfica, dimensão territorial, e capacidade técnica e metodológica. Os pontos críticos para o investimento no setor no Brasil são: a insegurança quanto a estabilidade econômica e política do País que afastaram potenciais investidores, principalmente na última década. Esses investidores dirigiram seus recursos principalmente para países como Chile e Indonésia (MATTOS e VALENÇA, 2000).

Nesse setor são estratégicas as seguintes questões: escala, tecnologia e principalmente a disponibilidade de matéria-prima, ou seja, área para reflorestamento. Por outro lado cada vez mais empresas do setor estão tendo que se posicionar frente às pressões da população por redução dos impactos ambientais, que nas unidades industriais decorrem principalmente de lançamentos de efluentes e emissões atmosféricas. Este fator de competitividade faz com que o Brasil possa aferir uma significativa diferenciação e ganho de competitividade, visto que o preço da matéria-prima e o rendimento das florestas são competitivos, em função das condições ambientais. A legislação ambiental brasileira é avançada e incorpora instâncias de envolvimento da sociedade.

O Consumo Mundial de papel apresenta crescimento considerável desde a década de 1980, e com perspectivas positivas, conforme a tabela 2:

Tabela 2: Consumo mundial de celulose (em milhões de toneladas)

Período	1980	1990	1995	2005
Consumo mundial	168	235	281	390

Fonte: MATTOS, René Luiz Grion; VALENÇA, Antonio Carlos de Vasconcelos. Celulose de mercado: novo ciclo de expansão. BNDES

Setorial, Rio de Janeiro, n. 12, p. 93-104, set., 2000.

O Brasil é responsável pela exportação de 1,7% do volume do comércio internacional de papel, concentrado nos produtos: papéis de imprimir/escrever não revestidos e embalagens *kraftliner*. A tabela 3 apresenta o valor das exportações de celulose e pasta mecânica e de papel entre 1990 e 1997 e sua participação no conjunto das exportações do Brasil.

Na avaliação do desempenho exportador do setor deve-se levar em consideração, a as drásticas mudanças no regime cambial com a entrada do Real e com a flexibilização do câmbio em 1999. Também em 1999 houve uma retração no crédito interno e externo os setores exportadores, o que refletiu no desempenho internacional do setor (MIRANDA, 1999).

Tabela 5. Exportações de celulose e mecanica e da fildustita de Papel 1990/1997 - (OS\$ fillinoes)								
	1990		1991		1992		1993	
	Valor	Partic.	Valor	Partic.	Valor	Partic.	Valor	Partic.
Celulose e Pasta Mecânica	559,4	2,5	573,7	2,4	754,9	2,8	773,8	2,8
Indústria do papel	383,2	1,7	595,3	2,5	543,0	2,0	662,8	2,4
	1994		1995		1996		1997	
	Valor	Partic.	Valor	Partic.	Valor	Partic.	Valor	Partic.
Celulose e Pasta Mecânica	925,6	2,9	1596,0	4,6	1068,4	3,0	1097,8	2,7
Indústria do papel	805,4	2,5	1036,8	3,0	700,8	2,0	709,1	1,8

Tabela 3: Exportações de celulose e mecânica e da Industria de Papel 1990/1997 - (US\$ milhões)*

O mercado mundial e o brasileiro encontram-se em período de forte transformação, sendo a compra da Klabin/ Riocell pela Aracruz, em junho de 2003, um exemplo desse movimento. A oferta de celulose está em crescimento em função da implantação dos projetos de expansão das fábricas, e a tendência é que esta produção seja absorvida (MATTOS e VALENÇA, 2000). A análise particularizada dos principais *players* do mercado nesse contexto de transformação tende a ser defasada, visto que as informações relativas a Unidade de Guaíba constam nos relatórios existentes enquanto Grupo Klabin, mas atualmente insere-se no Grupo Aracruz.

Atualmente o setor conta com 3 tipos de empresas: (1) as não integradas, que produzem apenas celulose ("celulose de mercado") e que se caracterizam por grandes unidades, com escalas elevadas de produção, como a Aracruz; (2) as verticalizadas, que produzem sua própria matéria-prima para a produção de papel, em unidades com alta capacidade de produção, como a Klabin; e (3) um universo de pequenas e médias empresas que constituem um segmento mais diversificado e heterogêneo, não-integradas, produtoras de papel, composto, e que são as principais compradoras no mercado doméstico de celulose de mercado ou de aparas (VINHA, 1999).

O setor caracteriza-se, também, pelo crescente grau de concentração em função das características do processo produtivo, sendo as 4 maiores empresas, a Aracruz (mais de 1.000.000 ton./ ano); a Cenibra (cerca de 400 mil ton./ ano); a Riocell (300 mil ton./ ano) e a Bahia Sul (quase 300 mil ton./ ano). A Cenibra (51%) e a Bahia Sul (45%) são majoritariamente da Vale do Rio Doce, que também é sócia da Celmar. Essas empresas representam cerca de 60% da produção nacional de celulose.

O setor enfrentou uma queda no preço da celulose, verificada entre 1995 e 1999. Vários são os fatores apontados com causas desse movimento, dentre os quais destacam-se: (1) o aumento do rendimento das floretas; (2) o aumento na escala de produção, e (3) a maior

^{*} Os dados apresentados nesta tabela referem-se somente às empresas de Celulose e Mecânica e da Industria de Papel, que estão entre as 500 maiores empresas do País.

eficiência nos processos industriais. Esses fatores apontam para o potencial de re-estruturação do setor, já mencionado, e identificam o alto grau competitivo característico dos mercados de commodities. O incremento da demanda mundial a partir de 1999, em função da entrada no mercado dos países asiáticos recuperados após sua crise e a da China, bem como o mercado americano, refletiram na retomada ascendente nos preços (MATTOS e VALENÇA, 2000).

Outra característica é a atualização tecnológica dos processos, com a implantação de processos na linha dos princípios da ecoeficiência que visam contribuir para a melhoria crescente da posição competitiva, das unidades industriais. "As inovações em tecnologias de processo respondem às pressões para a adoção de tecnologias "limpas" e a demanda do mercado por novos produtos" (MIRANDA, 2001). O fator ambiental também cumpre seu papel nesse contexto de formação de preços do setor, sendo a implantação da legislação ambiental americana (Cluster Rules), um dos motivos para a reestruturação do setor naquele país e para a redução da oferta em nível mundial, a partir do fechamento de diversas plantas que tinham alto custo de produção (MATTOS e VALENÇA, 1999).

Nesse aspecto, a questão florestal aparece com destaque. A pressão iniciada na década de 1970 sobre a preocupação da sociedade com a preservação das florestas nativas e em especial as tropicais, foi um dos marcos da pressão do movimento ambientalista sobre o setor. A resposta foi a criação do *Forest Stewardship Council* – FSC, em 1993, envolvendo produtores de madeira, indústrias de processamento, organizações não-governamentais, grupos indígenas e associações comunitárias com o objetivo de auditar as práticas florestais com base em princípios ecológicos, econômicos e sociais.

A indústria de papel e celulose consumiu, em 2000, 32 milhões de metros cúbicos de toras industriais oriundas exclusivamente de florestas plantadas, para a produção de 7,5 milhões de toneladas de celulose e pasta e sete milhões de papel. Até junho de 2002 havia no mundo 29,3 milhões de hectares de florestas certificadas e 1,17 no Brasil, de um total de 6,4 milhões de hectares, sendo 80% desta área constituída de pinus e de eucaliptos (JUVENAL e MATTOS, 2001).

O selo *Forest Stewardship Council* - FSC tem sido um importante diferencial de mercado cada vez mais exigido pelos mercados compradores na Europa e Estados Unidos, entretanto a hegemonia do FSC tem gerado um conjunto de críticas das empresas visto que o custo de implantação é muito alto. Em alguns países existem esforços para a edição de processos de certificação alternativos ao FSC. No Brasil, por exemplo, encontra-se em estruturação o CERFLOR, sobre a Coordenação do Ministério da Ciência e Tecnologia.

A implantação dos mecanismos de flexibilização previstos no Protocolo de Kyoto, como o Comércio de Emissões, a Implementação Conjunta, as Bolhas e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) poderão impulsionar significativamente a rentabilidade do setor florestal. Principalmente o MDL, através da criação dos Certificados de Redução de Emissões (CREs), será um significativo incentivo para a rentabilidade das florestas plantadas no Brasil, que possui um importante dos maiores índices de produtividade florestal e de seqüestro de carbono por hectare/ ano (JUVENAL e MATTOS, 2001).

A reestruturação do setor deverá contar com a, embora ainda insignificante em termos de mercado, crescente evolução da reciclagem de papel, e com algumas alternativas de diferenciação. A demanda por pesados investimentos indica que a prática de fusões e aquisições pauta a reestruturação do mercado, sendo raros os casos de entradas de novas unidades de produção. Esse movimento não se restringe a empresas no mesmo estágio da cadeia produtiva, os movimentos de clientes e fornecedores de equipamentos também influenciam na re-estruturação do setor (MATTOS E VALENÇA, 1999, p.266).

4.1.2 Aracruz/ Unidade Guaíba

Desde 1895 com a inauguração da fábrica de Papel e Papelão Pedras Brancas de propriedade do Engº alemão Henrique Andrá Brockmann, a região do Município de Guaíba despontava na produção de papel e celulose. Em 1944, foi inaugurada a CELUPA — Cia Industrial de Celulose e Papel Guaíba, pelo Comendador Chaves Barcelos, sedimentando essa vocação local (ECOÁGUAS, 2002). Em 1966, com a constituição da empresa Indústria de Celulose Borregaard Ltda; iniciou-se o projeto que culminou com a inauguração da planta industrial, em 16 de março de 1972 às margens do Lago Guaíba. A inauguração também se constituiu em um marco no desenvolvimento econômico do Estado do Rio Grande do Sul. Entretanto desde o início da operação da Unidade de Guaíba da Borregard houve contestações da comunidade gaúcha, em função dos aspectos ambientais. Juntamente com a instalação do Pólo Petroquímico de Triunfo, a contestação aos impactos gerados pela empresa foi um dos importantes catalisadoras do movimento ambientalista gaúcho.

Em dezembro de 1973 a pressão da comunidade sobre a empresa ocasionou a paralisação das operações da Aracruz/ Unidade Guaíba , por parte do Governo do Estado. Entre 06 de dezembro e 14 de março de 1974, as portas da Indústria Borregaard S.A estiveram fechadas em função de seus impactos no meio ambiente. A principal demanda da

comunidade estava ligado aos odores emitidos na planta industrial. Este caso teve repercussão internacional e mesmo após a reabertura da Indústria Borregaard S.A, mantiveram-se as manifestações de preocupação, inclusive com a abertura de uma Comissão Parlamentar de Inquérito na Assembléia Legislativa do Estado.

A definição do Município de Guaíba para a instalação da empresa ocorreu em função de fatores ambientais, tais como as condições climáticas, disponibilidade de terras para o reflorestamento, a convergência de rodovias e a infra-estrutura hídrica (KLABIN/ RIOCELL, 2001). O Município de Guaíba, situado na margem direita do Lago Guaíba, teve seu desenvolvimento alavancado pela inauguração da ponte integrante da BR 116, que liga a região sul do Estado do Rio Grande do Sul à capital, Porto Alegre. Esse Município conta com um parque industrial significativo: indústrias de embalagens e contêiners metálicos, elevadores, óleo de soja, de filtros de papel, compensados de madeira, entre outros ramos.

Em julho de 1975, foi vendida ao grupo gaúcho Sulbrasileiro/ Montepio da Família Militar, e em dezembro do mesmo ano, sua razão social passou a ser Rio Grande Companhia de Celulose do sul – Riocell. Entre 1978 e 1982, foi administradas pelas entidades Públicas BNDE (Fibase) e Banco do Brasil. Nesse período ocorreu a tomada de decisão de implantar o processo de branqueamento de toda a celulose produzida na unidade. Esse processo entrou em operação em 1983, um ano após ter passado a ser controlada pela *holding* KIV Participações S.A., formada pelos grupos Klabin, Iochpe e Votorantim, o que alterou a razão social para Riocell S.A. Em outubro de 1995 aconteceu a alienação da totalidade das ações detidas direta e indiretamente pela Iochpe, tanto em caráter ordinário quanto preferencial, para os Fundos de Previdência Privada PREVI (Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil) e PETROS (Fundo Petrobrás de Seguridade Social). Em junho de 2003 o controle acionário da empresa foi transferido do Grupo Klabin para a Empresa Aracruz, tendo a nova diretoria sido eleita com mandato até 2006.

Percebe-se pela documentação analisada e das entrevistas realizadas, que no decorrer da história da Aracruz/ Unidade Guaíba a questão dos impactos ambientais compôs a pauta do planejamento da empresa analisada. O histórico do conflito com a sociedade da Região Metropolitana em função da emissão de odores, bem como as exigências do mercado internacional, levaram a empresa a dar atenção à geração de efluentes e de emissões atmosféricas. Particularmente, em relação as pressões, do mercado destaca-se as iniciativas que resultaram na conquista dos certificados ISO 9001, e ISO 14000. Ambos certificados estão estreitamente relacionados à política de qualidade da empresa e contemplam fatores

relacionados à questão social e ambiental, caracterizando-se com demonstrações das ações da empresa na direção da eco-eficiência.

No início da década de 2000, a empresa implantou o Projeto Riocell 2000, voltado à modernização com vista à otimização dos processos produtivos da Unidade Industrial, concentrando a produção da fábrica em um único produto – "Celulose Kraft Branqueada de Eucalipto – ECF" (produzida sem o uso de cloro elementar), descontinuando a produção de Celulose Solúvel, Celulose Papel Não-Branqueada e Celulose "Filler", caracterizando mais um passo importante na linha da eco-eficiência. Durante o ano de 2001, a área florestal da empresa trabalhou na busca da certificação outorgada pelo *FSC- Forest Stewardship Council A. C.*, formado por ambientalistas, técnicos da área florestal, pesquisadores e representantes de empresários da industria e do comércio de produtos florestais. No dia 20 de dezembro de 2001, recebeu a certificação tornando-se a primeira empresa do mundo a produzir celulose de fibra-curta com 100% da matéria-prima certificada (RIOCELL, 2001).

Atualmente o negócio está voltado para a produção de celulose exclusivamente de eucalipto e papéis de impressão e escrita (KLABIN/ RIOCELL, 2001). Anualmente são produzidas aproximadamente 400 mil toneladas de celulose, das quais destinam-se aproximadamente 40 mil para a produção de papel de impressão. Quase a totalidade da celulose produzida destina-se a exportação para os mercados da América, Ásia e Europa (ARACRUZ, 2003). A Unidade Industrial está estruturada com tecnologia Kraft de branqueamento da celulose, que utiliza cloro elementar para branquear e limpar a polpa removendo Cromóforos.

As alternativas tecnológicas a esse processo seriam o processo ECF (*Elementar Chlorine Free*) e *ECF – Lite* que utilizam dióxido de cloro e TCF (*Tottaly Chlorine Free*), que não utiliza cloro. O debate travado frente às tecnologias utilizadas centra-se no binômio custo de implantação/ geração de compostos organoclorados. A geração de organoclorados tem sido um dos principais focos das demandas dos ambientalistas sobre as unidades de produção de celulose no mundo (ECOÁGUAS, 2002).

A Unidade de Guaíba da Aracruz Celulose contempla ainda a área florestal, que gerencia as áreas de reflorestamento. A base florestal é distribuída em 24 municípios do estado do Rio Grande do Sul, contabilizando 93 hortos florestais próprios e totalizando uma área de 55.000 ha para florestas. Entre os 14 Municípios que compõe a Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, 11 possuem área de reflorestamento vinculada a Empresa, sendo: Barão do Triunfo, Barra do Ribeiro, Cerro Grande do Sul, Eldorado do Sul, Guaíba, Mariana Pimentel, Sentinela do Sul, Sertão Santana, Tapes, Triunfo e Viamão.

Os principais produtos produzidos na Aracruz/ Unidade Guaíba são as variedades de celulose Primacell, utilizadas em papéis de imprimir, escrever e especiais e, Oxicell com uso menos nobre, voltado a laminados e embalagens, entre outros. Na linha dos papéis, a Unidade produz o *Primapress* - papel *offset* alcalino, *Primapress Bond* - papel apergaminhado alcalino, *Primalaser* - papel laser alcalino e os *Ecograph e Primabase Fenólico* – papéis à base de celulose não-branqueada deslignificada ao oxigênio, totalmente isento de cloro e seus derivados, sendo o segundo com adequada ascensão capilar e porosidade. São produzidos ainda produtos florestais como, toras, torretes e sementes de eucalipto.

Apresenta-se na figura 22 um fluxograma dos principais processos da Aracruz/ Unidade Guaíba, desde a Produção de Madeira, Produção de Celulose, Produção de Papel, Comercialização de Celulose até a Venda de Papel. Percebe-se na figura, relativamente às atividades de apoio, que a Unidade de Guaíba está dividida nas atividades: industriais, de produção de papel e celulose e florestais. O setor florestal e o industrial atuam vinculados, mas com rotinas operacionais e de planejamento particularizadas.

O negócio gera 453 empregos diretos e 1.476 indiretos, contribuindo entre impostos, taxas e contribuições com R\$12,21 milhões aos cofres públicos, no ano de 2000 (RIOCELL, 2001). Para a melhor compreensão do espaço ocupado pela Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba, é importante perceber o conjunto dos *inputs* e *outputs* em relação aos recursos naturais, que serão condicionados pelos encaminhamentos do Comitê do Lago Guaíba, principalmente quando da aplicação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos. A figura 23 apresenta, de forma esquemática, os principais *inputs* e *outputs* da Aracruz/ Unidade Guaíba com relação aos recursos naturais, enfatizando os usos da água que serão o foco das relações estabelecidas pela empresa no espaço do Comitê. Assim, investiga-se muito mais do que as práticas específicas deste ou daquele setor das empresas, busca-se aqui o comprometimento da Unidade de Guaíba com os desafios postos pela construção da sustentabilidade no contexto pré-paradigmático.

MERCADO

ORÇAMENTO ANUAL DE VENDAS E PRODUÇÃO

Figui , La Colulose, Produção de Papel, Com

Fonte LABIN CELULOSE RIOCELL. Relatório de Inscrição no Programa Gaúcho de Qualidade (PQRS). Guaíba: KLABIN/ RIOCELL, 2001.

ENTRA ARQUIVO ANEXO

FIG

O conjunto de *inputs/ outputs* é apresentado a partir do conjunto da empresa de forma esquemática. Entretanto algumas rotinas e unidades possuem particularidades significativas e possuem licença ambiental específica. Este fator não é determinante ao enfoque desta pesquisa entretanto as licenças ambientais vigentes emitidas pela FEPAM em relação à Aracruz/ Unidade Guaíba , apresentam informações importantes. Segue uma lista das licenças da Aracruz/ Unidade Guaíba vigentes.

- Licença de operação nº 5566/2002-DL Central de Resíduos Sólidos Industriais
 Classe II, localizada no Horto Florestal Experimentação, no Município de Eldorado do Sul, 10,5 Km da Unidade Industrial.
- Licença de operação nº 1544/2003-DL Recuperação (monitoramento) da área degradada por disposição de Resíduos Sólidos Industriais Classe II (Central Provisória de Destinação de Resíduos Industriais), localizada no Horto Florestal Cascata, no Município de Guaíba, Morada da Colina de 17 de Abril de 2003.
- Licença de operação nº 228/2003 DL Indústria de Celulose e Papel, com área construída de 106.000 m2, e 467 empregados, no Município de Guaíba, Rua São Geraldo, 1380 (Substitui a anterior) de 15 de janeiro de 2003.
- Licença de operação nº 206/2003 DL Produção de Cloro-soda, com área útil de 4.083 m², e 25 empregados, no Município de Guaíba, Rua São Geraldo, 1380 (subatividade da Unidade de Celulose e Papel) de 14 de janeiro de 2003.

Além da planta industrial a FEPAM atem-se as plantas de cloro-soda a as centrais de disposição de resíduos classe II. Em relação aos indicadores de eco-comprometimento (VINHA, 1999) são relevantes, o processo de recuperação da área utilizada provisoriamente para a disposição de resíduo sólidos classe II e a construção de uma nova central de disposição de resíduos. Ambas ações, motivadas ou não pela pressão da FEPAM, indicam a recuperação de um passivo ambiental da empresa, localizado em sua área de entorno e com relativa proximidade à comunidade. Conforme se observa na colocação dos critérios para o eco-comprometimento este é um dos aspectos relevantes para a caracterização das empresas eco-comprometidas (VINHA, 1999).

Observa-se também que as licenças ambientais da empresa admitem uma o lançamento diário de 46.400m³ de água utilizada no processo industrial da Unidade Industrial ao Lago Guaíba e aproximadamente 315 m³ das áreas de disposição de resíduos sólidos que estão sendo recuperadas, em uma sanga natural na floresta. No que se refere à nova Central de

Resíduos Sólidos Industriais Classe II, localizada no Horto Florestal Experimentação não é especificada a vazão máxima permitida de lançamento de efluentes após as estações de tratamento, somente os parâmetros de lançamento no arrio do Conde como Corpo Receptor.

A Aracruz/ Unidade Guaíba, hoje, é responsável pelo lançamento médio de aproximadamente 31.200 m³/dia de efluentes tratados na bacia do Lago Guaíba, com uma carga de Demanda Química de Oxigênio média entre nos anos de 1999 e 2000 de 109,0 mgl/l (ECOÁGUAS, 2002). Esse fato coloca a empresa na condição de ser responsável pelo maior volume de lançamento de efluentes líquidos na região hidrográfica do Guaíba (FEPAM, 2001). Somam-se a este valor aproximadamente 200.000 m³/dia de lançamentos de água de resfriamento, cuja principal preocupação é a temperatura.

A documentação técnica da FEPAM é a principal fonte referente ao potencial poluidor da empresa. Segundo o Diagnóstico de Controle da Poluição Industrial (FEPAM, 2001), a Aracruz/ Unidade Guaíba é a empresa com maior potencial poluidor hídrico da Região Hidrográfica do Guaíba. O potencial poluidor hídrico é calculado em função da Demanda Química de Oxigênio (DQO) dos efluentes lançados pela indústria. O mesmo relatório apresenta os valores de DQO lançados por ano das 100 indústrias com maior potencial poluidor, colocando a Aracruz/ Unidade Guaíba como responsável pela segunda maior carga de DQO lançada por ano, ns águas da Região Hidrográfica do Guaíba. Conforme os relatórios parciais produzidos pela Empresa Concremat para o DRH, a vazão lançada de efluente pela Aracruz/ Unidade Guaíba , corresponde a aproximadamente 50% dos lançamentos industriais que ocorrem nos corpos hídricos da Bacia do Lago Guaíba. Essa condição reforça a importância da empresa no contexto da gestão das águas na bacia (CONCREMAT, 2003).

As informações que constam no Sistema de auto-monitoramento da FEPAM (*Website* FEPAM), referendado com as informações disponíveis na *Website* da Aracruz, sobre os lançamentos de efluentes e os volumes de recursos hídricos captados estão na grande maioria das vezes de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo órgão ambiental. Em função de problemas operacionais ocorreram algumas ultrapassagens de parâmetros entre julho de 2002 e julho de 2003, todas justificadas no *website* da Aracruz/ Unidade Guaíba . Conforme Von Sperling (1999), os padrões para lançamento de efluentes do órgão ambiental do Rio Grande do Sul são dos mais exigentes do País, sendo em alguns casos comparáveis aos mais restritivos em nível mundial.

A Aracruz/ Unidade Guaíba capta aproximadamente 400.000 m³ no verão de água por dia no Lago Guaíba, utilizando este volume em duas linhas, uma para refrigeração e outra para o processo (ECOÁGUAS, 2002). Ressalta-se que na licença emitida pela FEPAM não

existe referência à captação de água como insumo industrial. Em função de não estar implementada a outorga pelo uso da água no Estado, não foi possível proceder-se comparações com os demais usos da água da bacia.

Essa informação não é muito significativa, visto que na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, particularmente nas proximidades do ponto de captação de água da Aracruz/ Unidade Guaíba, não ocorrem conflitos de uso da água em função da quantidade de água disponível (DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS, 2002). Entretanto, ressalta-se que a vazão média da Aracruz/ Unidade Guaíba representa aproximadamente 2,4 % da vazão mínima identificada no Rio Jacuí na década de 1940. O Rio Jacuí é responsável por 84,% da vazão do lago Guaíba (COMITÊ LAGO GUAÍBA, 2000).

A condição de cumprimento e adequação às normas legais caracteriza-se como fator básico no caminho do eco-comprometimento. No ambiente legalmente estabelecido existem procedimentos que deverão ser analisados, visto que, em função de problemas de processo, identificam-se situações de acidente, normalmente comunicadas ao órgão ambiental. Particularmente destaca-se o Índice de Qualidade Ambiental adotado pela empresa.

A principal fonte para o acompanhamento dessas situações é o *Website* da Aracruz/ Unidade Guaíba . A transparência das informações relativas à qualidade dos efluentes lançados no Guaíba pela Aracruz/ Unidade Guaíba constitui-se um passo importante no caminho do eco-comprometimento (VINHA, 1999), mas cabe relacionar essa postura com uma exigência legal, constante da LO 3465/2002-DL e emitida pela FEPAM em 25 de julho de 2002.

A relação controlado/controlador, estabelecida pela Aracruz/ Unidade Guaíba com a FEPAM, e futuramente com o DRH, quando estiver implantada a outorga pelos recursos hídricos, reflete a postura do Estado como detentor da responsabilidade Constitucional de zelar pelas condições ambientais, incluindo-se os recursos hídricos. A postura da empresa no atendimento das exigências legais resulta na obtenção da licença para operar, com a qual protege-se de discussões no campo jurídico com os movimentos da sociedade. Essa questão é tratada como ponto de partida para toda a discussão ambiental, visto que cumprimento legal é uma exigência mínima para as empresas que se dispõem à vincularem-se a boas práticas ambientais (HOLLIDAY, SCHMIDHEINY e WATTS, 2002; BANSAL e ROTH, 2000; ELKINGTON, 2001; VINHA, 1999).

As diversas classificações das empresas em relação às questões sócio-ambientais, ecocomprometimento (VINHA, 1999), empresas ecologicamente responsáveis (BANSAL e ROTH, 2000) e corporações sustentáveis (ELKINGTON, 2001) partem do pressuposto de que o atendimento às exigências legais é ponto básico para se estabelecer uma dinâmica de sustentabilidade das empresas. Entretanto, a eficiência das políticas de comando e controle não é unanimidade. Menon e Menon (1997) alertam que, algumas correntes colocam que os instrumentos de comando e controle inibem o incentivo para tratar da questão ambiental pela via da inovação.

Segundo a evolução dos modelos de gestão ambiental e de recursos hídricos apresentados, as ações públicas baseadas somente em instrumentos de comando e controle constituem-se em uma forma desatualizada de tratar a questão. Entretanto, mesmo nos modelos mais modernos de gestão ambiental e de recursos hídricos, ou seja, Política Ambiental (CÁNEPA, 2000) ou Modelo Sistêmico (LANNA, 2000), o instrumento de comando e controle mantém-se no cenário, com objetivo de resguardar *standards* mínimos de qualidade ambiental. Esses instrumentos caracterizam-se basicamente pela ênfase no volume de efluentes, de emissões e a tipologia da atividade.

Cabe ainda ressaltar a dinâmica do sistema de indicadores adotados pela Aracruz/ Unidade Guaíba, onde a demanda por desempenho ocorre tendo como referência às diretrizes do BSC - Balanced Score Card. Não cabe detalhar a sistemática de avaliação e mensuração, somente destacar que durante todo o ciclo de avaliação são considerados, quando pertinentes, os parâmetros de controle dos "Planos da Qualidade". Na definição dos indicadores próativos, que são responsáveis por sinalizar as movimentações possíveis nos parâmetros que são acompanhados pela Diretoria, estão inseridos a relação com a comunidade avaliada em termos quantitativos (número de participantes nas ações do CECIELL), e o índice de qualidade ambiental. Esse sistema permite identificar a conformidade com o eco-comprometimento (VINHA,1999) pela prática da auto-regulação.

As práticas adotadas pela Aracruz/ Unidade Guaíba em sua área ambiental, que vão além do efetivo cumprimento legal, e a sua relação com a comunidade, são apresentadas em separado. Adota-se essa dinâmica visto que, conforme colocado, o cumprimento legal é básico, sendo as demais ações e práticas mais significativas na análise do ecocomprometimento ambiental da empresa. Estas ações e práticas serão apresentadas junto com a atuação da empresa no Comitê do Lago Guaíba, com vistas a facilitar a sistematização posterior, baseados na conformidade com os padrões definidos pela FEPAM. A dinâmica de gestão da empresa vincula, por opção dos responsáveis de cada área, os valores de remuneração variável ao desempenho dos indicadores. Isso indica que os responsáveis da área de Controle Qualidade e Meio Ambiente e de Produção, têm sua remuneração variável

vinculada ao desempenho ambiental da Aracruz/ Unidade Guaíba (KLABIN CELULOSE RIOCELL, 2001).

4.2 AMBIENTE INSTITUCIONAL

O contexto das preocupações ambientais desencadeou um processo de criação de estruturas que cuidasse desse tema. As preocupações com a sustentabilidade percorreram alguns caminhos para tomarem uma forma mais elaborada. A própria *tragédia dos comuns* (COASE,1986), indica a necessidade da criação de regulação de acesso aos bens de usos comum. A definição de direitos de propriedade auxilia muito esta função. As intervenções que geravam degradação ambiental eram reclamadas pelos atingidos pelas externalidades. A complexificação das relações de causa/efeito relativas a degradação das águas, fez emergir a necessidade do estabelecimento de intervenções públicas.

Os crescentes conflitos de interesse gerados pela degradação ambiental (escassez qualitativa ou quantitativa), identificado pelos litígios existentes entre agentes econômicos ou com as populações de diferentes locais, apontavam à necessidade da intervenção estatal, para mediar e resolver tais situações. Os conflitos de uso, no caso dos recursos hídricos, são situações onde a utilização da água de um agente implicará na limitação do uso de um ou mais agentes no mesmo instante ou no futuro, preservadas as vazões mínimas para a manutenção dos sistemas ambientais (LANNA, 2001a).

Nesse contexto a intervenção dos Governos com vistas a regulamentar estas relações fez-se cada vez mais necessária. Essa intervenção manifestou-se de diferentes formas, caracterizadas pelo período e por particularidades locais. Em geral a evolução da política ambiental está dividida-se em três fases, (1) entre o final do século XVIII até o período anterior a primeira Guerra Mundial, (2) a partir da década de 1950 até os dias atuais e (3) a vigente nos países desenvolvidos atualmente (CÁNEPA, 2000).

Apresenta-se a descrição das fases:

 primeira fase: intervenção estatal, relacionada à casos particulares e pontuais de "disputa em tribunais", onde os agentes impactados pelos conflitos ambientais entram em juízo contra os agentes poluidores ou devastadores.
 Prática custosa e paralelamente sua implementação se complexificaram os problemas ambientais;

- segunda fase: Política Comando-Controle, fundamenta-se em padrões de emissão de efluentes/resíduos para os agentes poluidores e fixação da melhor tecnologia disponível para abatimento da poluição e cumprimento do padrão de emissão. A Política Comando-Controle até hoje compõe os sistemas de gestão ambiental e de recursos naturais. Entretanto em sua implentação identificaram-se as necessidades de um enfoque mais moderno em função das dificuldades de informação e fiscalização dos órgãos reguladores, de redução dos tempos de solução dos crescentes pleitos judiciais, aumento na ênfase no resultado final do processo, criação de alternativas para resolver situações de instalação de empreendimentos em uma região saturada, nos casos do cumprimento dos padrões.
- Posteriormente emerge a necessidade de estabelecer um conjunto de ações que articule diferentes tipos de instrumentos, entre os quais o mandato e controle, na persecução de objetivos comuns. A Política Ambiental cria as condições para gerenciamento e articula o conjunto de normas, ações e práticas vinculadas a administração cotidiana da bacia incluindo o monitoramento e avaliação.

O marco histórico da gestão ambiental pelo ente Estatal, configura-se com a promulgação do NEPA (National Environmental Policy Act) de 1970, nos USA, onde o Estado assume, em nome da coletividade, a efetiva gestão do meio ambiente, comprometendo-se a manter os cidadãos informados sobre a sua qualidade. A sociedade passa, então, a discutir os padrões de qualidade desejáveis e, depois, a estabelecê-los. Assim, por exemplo, entre os anos 1971 e 1975, são estabelecidos padrões de qualidade para o ar e para as águas pelo Congresso Americano, e para as águas: na França (pelas comunas e departamentos), na Alemanha (pelo Poder Executivo), no Japão (pelo Gabinete Ministerial), etc. Adotou-se, também, em gande número de países, o relatório anual sobre o estado do meio ambiente, como um dever de "transparência" do Poder Público (CÁNEPA, 2000).

O enfoque da gestão dos recursos naturais a partir de uma unidade geográfica específica e da definição de padrões ambientais definidos politicamente passou a ser a forma de implantar políticas ambientais. O desafio atual é buscar estas definições com enfoque descentralizado e participativo, a partir da construção de acordos do conjunto de atores envolvidos para determinar também os caminhos a serem percorridos.

São várias as formas de leitura do território para se construir as políticas ambientais. Os municípios, estados e nações e as regiões definidas em função de parâmetros políticos normalmente não respeitam as características naturais do ambiente. Os ecossistemas e as bacias hidrográficas incorporadas como alternativas, contam com o argumento positivo de partirem de uma base naturalmente definida. A gestão de recursos hídricos, logicamente assume a bacia hidrográfica, por um conjunto de critérios, entre os quais:

...lo principal es que las características físicas del agua generan un grado extremadamente alto, y en muchos casos imprevisible, de interrelación e interdependencia (externalidades o efectos externos entre los usos y usuarios de agua de una cuenca (DOUROJEANNI et al., 2002, p. 08).

No caso específico dos recursos hídricos, Lanna (2000) faz outra leitura do processo evolutivo dos modelos de gestão, partindo de um modelo burocrático, passando por um modelo econômico financeiro e finalizando nos dias atuais com um modelo sistêmico. O modelo burocrático funda-se na racionalidade e na hierquização de prioridades e tem na normatização o seu principal instrumento de intervenção no ambiente natural. O papel central do Estado e o excesso de formalismo prejudicam a eficiência das políticas aplicadas no contexto deste modelo, tornando-o vulnerável à pressões dos maus diversos setores.

O modelo econômico-financeiro, surgido no bojo das políticas econômicas pós-crise de 1929, originou a criação da primeira superintendência de bacia hidrográfica, a Tennessee Valley Authority (TVA), em 1933. Esse modelo baseia-se na utilização, por parte do poder público, de instrumentos econômicos e financeiros para fomentar o desenvolvimento regional e induzir ao cumprimento das normas estabelecidas. Esta perspectiva corre o risco de adotar, em alguns casos, um viés setorial que prejudica a visão integrada da gestão dos recursos hídricos. Sua implantação carece de uma estrutura estatal robusta para operação e funcionamento, o que acarreta em pouca flexibilidade e agilidade.

Essa estrutura permite a elaboração de Planos Diretores de Bacia Hidrográfica, tendo como origem de recursos para sua implantação aqueles oriundos da aplicação de instrumentos econômicos por parte do Estado. Um fator prejudicial a aplicação deste modelo, resulta na falta de alternativas para atender bacias com grandes carências, que demandam investimentos pesados em infra-estrutura, como o caso do semi-árido brasileiro.

Finalmente na estrutura apresentada por Lanna (2000), o modelo sistêmico caracterizase como o modelo mais moderno de gestão dos recursos hídricos. Esse modelo parte da definição de direitos de propriedade sobre esses recursos, nos casos onde se admite propriedade privada, definição de instrumentos de regulação, e em alguns casos inclusive estimula a criação de mercados de água.

Para fazer a gestão dos recursos hídricos através de um modelo sistêmico quando a propriedade desses é pública, alguns aspectos são determinantes. A descentralização possibilita que a gestão seja realizada de forma compartilhada com a sociedade, mediante a participação de entidades organizadas de cada um dos setores. Esta forma permite que sejam criados acordos entre os diferentes setores e o Governo, para a solução dos problemas identificados. Ressalta-se que estes acordos estão inseridos e balizados pelo marco-legal dos Sistemas Estaduais e Federais de Gestão de Águas, logo não podem se restringir unicamente às bacias hidrográficas, estabelecendo pontos de contato entre os demais elos da gestão.

Esses acordos deverão necessariamente vincular-se a um planejamento estratégico na unidade de intervenção da bacia hidrográfica. Através deste processo a atividade do governo, dos usuários de água e da sociedade na bacia hidrográfica é negociada. O processo de negociação estabelece metas que tendem a refletir a perspectiva de desenvolvimento sustentável local e a partir disso articular os instrumentos de gestão que possibilitem sua sustentação. Nesse sentido a utilização de instrumentos normativos e econômicos, similares aos adotados na situação de propriedade privada das águas, visa possibilitar que sejam atingidas as metas de desenvolvimento sustentável estabelecidas no planejamento estratégico (LANNA, 2000, p.27).

Na abordagem sistêmica os acordos entre os diferentes usuários e população dão-se na etapa de definição de metas e planejamento, o que facilita a construção das estruturas para a sua implantação. Ressalta-se que, as particularidades deste modelo, mesmo modernas, trazem consigo experiências muito antigas. Por exemplo, o Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia, instalado no ano de 960, durante o reinado del Califa de Córdoba, Abderramán III el Grande, já se caracteriza como a experiência espontânea de gestão das águas mais antiga, que até hoje se mantém em funcionamento, conforme segue:

El Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia es, sin duda, la más antigua institución de justicia de Europa. Su reunión semanal, en el lado derecho de la gótica Puerta de los Apóstoles de la catedral de Valencia, es una cita obligada para todo aquél que desee retornar a tiempos árabes. Basta con esperar a que las campanas del Micalet de la Seu den las doce horas y el alguacil, tras solicitar venia presidencial, llame públicamente: "¡Denunciats de la Séquia de Quart!".(REVISTA IBÉRICA, 2003)

No Brasil a preocupação com a questão dos recursos hídricos como suporte para as atividades humanas remonta o ano de 1934, quando o Decreto Federal Nº 24.643 de 10 de julho, instituiu o Código das Águas. Este instrumento legal focava a geração de energia

elétrica fazendo a gestão da oferta através da institucionalização do instrumento de outorga de uso da água. Também contemplava a questão da qualidade, de maneira pioneira, colocando que não era licito contaminar a água com prejuízos a terceiros (CÓDIGO DAS ÁGUAS, Art. 109).

O marco seguinte no aperfeiçoamento da gestão dos recursos hídricos no País ocorreu com a criação dos Comitês Especiais de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas, através da Portaria Interministerial Nº 90, de 29 de março de 1978. Instalados pelo Governo Federal nas principais bacias hidrográficas do País, esses Comitês tinham a função de melhorar as condições sanitárias, promover estudos técnicos e articular a ação dos órgãos públicos nas bacias (DEWES, 2000). Esta determinação reconhece pela primeira vez no País a bacia hidrográfica como unidade básica para a gestão de recursos hídricos e a necessidade de articulação setorial para a sua efetivação.

Na Bacia Hidrográfica do Guaíba foi instalado, em 1979, o CEEIG – Comitê Executivo de Estudos Integrados da Bacia do Guaíba, que aglutinou entidades federais estaduais e municipais, visando sistematizar conhecimentos, com base em estudos existentes, chegando a propor um enquadramento dos principais corpos d'água por classes de uso, o que não foi efetivado. Em 1981, através do Decreto Estadual 31.123 de 31 de maio, foi instituído o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e criado o Conselho de Recursos Hídricos do Rio Grande do Sul. O objetivo principal consistia em integrar os programas setoriais e promover diversos usos da água, entre os quais a irrigação, a pesca, a navegação entre outros.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 é definida a dominialidade pública das águas, estabelecendo águas de domínio dos Estados e águas de domínio da União, sendo as primeiras as águas subterrâneas e aquelas que nascem e deságuam em um mesmo Estado e as demais aquelas que cruzam as divisas estaduais e as fronteiras nacionais. O Art 21 da Constituição define a competência do Estado em instituir o Sistema Nacional de Recursos Hídricos. A Constituição do Rio Grande do Sul promulgada em outubro do mesmo ano incorporou os princípios e as diretrizes da Constituição Federal e instituiu através do Art 171, o Sistema Estadual de Recursos Hídricos.

Neste mesmo período teve inicio o movimento da sociedade, em articulação com alguns órgãos de governo, marcando os primeiros passos da mobilização na gestão dos recursos hídricos do Estado. Em 1988 surgem os dois movimentos que se tornariam os primeiros "comitês" do Rio Grande do Sul, o do rio dos Sinos e o do rio Gravataí.

autoridades estaduais e locais e setores da indústria. O movimento tem como ponto culminante a realização de um seminário, em 17 de setembro de 1987, na Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS – com sede na cidade de São Leopoldo, uma das principais da bacia. Nesta ocasião, é decidida a criação de um "comitê de bacia" com a missão de enfrentar a iminente morte do Rio dos Sinos. (CANEPA et al., 2003 p. 04)

Em 17 de março de 1988 é criado o Comitê de Preservação, Gerenciamento e Pesquisa do Rio dos Sinos – o Comitê Sinos, o primeiro comitê de gerenciamento de bacia de um rio estadual implantado no país. Quase um ano depois, em 15 de fevereiro de 1989, foi instalado oficialmente o Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio Gravataí. As pessoas envolvidas em ambos os processos, participaram ativamente na regulamentação do Artigo 171 da Constituição Estadual, respeitando os seguintes princípios:

- 1°) Gestão das águas através de um Sistema Estadual de Recursos Hídricos e não através de um órgão específico e centralizado reconhecendo-se, assim, a complexidade técnica, política e institucional da questão;
- 2°) Adoção da bacia hidrográfica como unidade básica de planejamento e intervenção; aqui, vai-se ao encontro de princípio bem estabelecido na doutrina internacional de gestão de recursos hídricos;
- 3°) Estabelecimento da outorga e tarifação dos recursos hídricos cobrança pela retirada e pelo despejo de efluentes estabelecendo-se em nível constitucional, para as águas de domínio estadual o Princípio Usuário Pagador (PUP), um moderno instrumento econômico utilizado amplamente em países do mundo desenvolvido especialmente nos países da União Européia;
- 4°) Reversão, para a respectiva bacia de arrecadação, da receita acima, devendo os recursos financeiros ser aplicados na própria gestão das águas da bacia; este dispositivo torna a aplicação do PUP uma operação "casada": o produto de sua arrecadação fica na bacia para a sua gestão isto é, financiando o planejamento e a execução das intervenções, sejam estruturais ou não (Cánepa et al., 2003).

Entre 1988 e 1994 técnicos dos órgãos públicos e a comunidade, mobilizada através dos Comitês instalados, provocaram o Governo do Estado para regulamentar a Constituição e instituir o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, o que somente ocorreu em dezembro de 1994. Com a promulgação da Lei 10.350/94 o processo de implementação do SERH assumiu um novo ritmo, *puxado* pela formação de comitês de bacia. O Governo do Estado passou a provocar a sociedade de cada uma das bacias hidrográficas para se estruturar em Comissões Provisórias, reconhecidas oficialmente pelo Governo.

Essas comissões divulgavam as questões relativas aos problemas ligados aos recursos hídricos da bacia e faziam a mobilização da sociedade e difundindo os principais aspectos da Lei 10.350/94, onde o Estado:

- 1) Reconhece a crescente escassez das águas;
- 2) Não reconhece a instituição do livre acesso aos corpos hídricos colocando ao Estado o seu domínio, em nome da coletividade;

- 3) Estabelece uma forma, mais ou menos descentralizada, fixando metas de qualidade (enquadramento) para os corpos d'água, a serem atingidas em longo prazo que corporificam usos desejados desses corpos d'água pela comunidade;
- 4) Define instrumentos de gestão, no sentido de racionar e racionalizar sua utilização;
- 5) Reconhece que a água é dotada de valor econômico e estabelece o Princípio Usuário Pagador;
- 6) Estabelece a gestão das águas, descentralizada e participativa, delegando aos Comitês de Bacia Hidrográfica responsabilidades específicas, através da transferência de poder;
- 7) Assume o dever de monitorar permanentemente a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos, e manter informações técnicas, a fim de verificar o alcance gradual dos padrões de qualidade estabelecidos, mantendo os cidadãos informados sobre o processo.

Para que ocorresse a efetiva instalação de um Comitê de Bacia, era necessário que o processo de sensibilização e mobilização da sociedade da bacia estivesse maduro e com as articulações da sociedade de cada bacia consolidadas. Este momento era debatido entre todos e quando ocorria um acordo sobre o *timming* da implantação, a sociedade encaminhava ao Estado a demanda pela formação do Comitê. Esse processo, mais adiantado que a organização da estrutura formal da burocracia estatal, resultou na estruturação de um sistema com ênfase na articulação da base de descentralização, ou seja, a sociedade de cada bacia hidrográfica. Esta prática reforçou o conjunto de princípios que rorteiam o SERH, marcando a seguinte característica:

Sendo a missão do Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SERH), em última análise, a de buscar usos sustentáveis dos recursos hídricos, compatibilizando-os entre si e com o desenvolvimento econômico, incorporam-se à lei duas idéias-chave: a de um planejamento de longo prazo, periodicamente revisado, e a de um processo de decisão e execução de forma descentralizada e participativa (Cánepa et al., 2003, p. 12).

Para a compreensão de como se encaminha a consecução da missão do SERH, apresentam-se as figuras 24 e 25. A primeira apresenta os instrumentos de gestão de recursos hídricos previstos na Lei 9.433/97 e na Lei 10.350/94, a segunda apresenta o fluxograma de funcionamento do SERH, pertencente ao Sistema Nacional de Recursos Hídricos:

	Instrumentos de Planejamento		Instrumentos de Gerenciamento
•	Enquadramento	•	Outorga de direito de uso da água
•	Plano de Bacia	•	Licenciamento ambiental
•	Plano Estadual de Recursos Hídricos	•	Cobrança pelo uso dos recursos hídricos
•	Plano Nacional de Recursos Hídricos	•	Rateio de custo das obras de interesse múltiplos

Figura 24: Instrumentos previstos na legislação Fonte: Adaptado de Soares Neto, Freitas e Agra, 2002

Os instrumentos gestão subdividem-se em instrumentos de gerenciamento e instrumentos de planejamento. Conforme a dinâmica da Gestão de Recursos Hídricos no Rio Grande do Sul, baseada no modelo sistêmico, os instrumentos de planejamento estão associados à processos políticos de negociação e concertação de interesses. A concepção de processo de planejamento é fundamental para o objeto que se propões essa pesquisa.

O processo de planejamento consiste em um processo social permanente de construção e implementação de uma política pública, resultante de um movimento contínuo de negociação entre os diferentes atores envolvidos. Os resultados deste processo são as formas de alcançar as metas comuns acordadas, em prazos definidos, através de ações e alternativas de financiamento deliberadas nos comitês de bacia (FÓRUM NACIONAL DE COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA, 1998). O Plano Estadual de Recursos Hídricos mantém uma relação de diálogo com os planos de cada uma das bacias hidrográficas do Estado, subsidiando, com diretrizes gerais, e sistematizando em nível estadual os processo de planejamento cada uma das bacias hidrográficas.

A figura 26 apresenta a estrutura, os níveis e a dinâmica de funcionamento do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, na forma como se articula. A primeira coluna caracteriza os três níveis de planejamento e apresenta os instrumentos do sistema. A instância máxima do SERH é o Conselho de Recursos Hídricos (CRH-RS), responsável pela aprovação da Política Estadual de Recursos Hídricos, atuando em paralelo e articuladamente com o Departamento de Recursos Hídricos (DRH) que é responsável pela outorga de uso da água e a Fundação Estadual de proteção Ambiental (FEPAM) que é responsável pela fiscalização ambiental. Também nesse nível a Assembléia Legislativa do Estado tem a atribuição de transformar em lei o Plano Estadual de Recursos Hídricos e fixar os níveis mínimos de tarifação.

FLUXO GRAMA DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

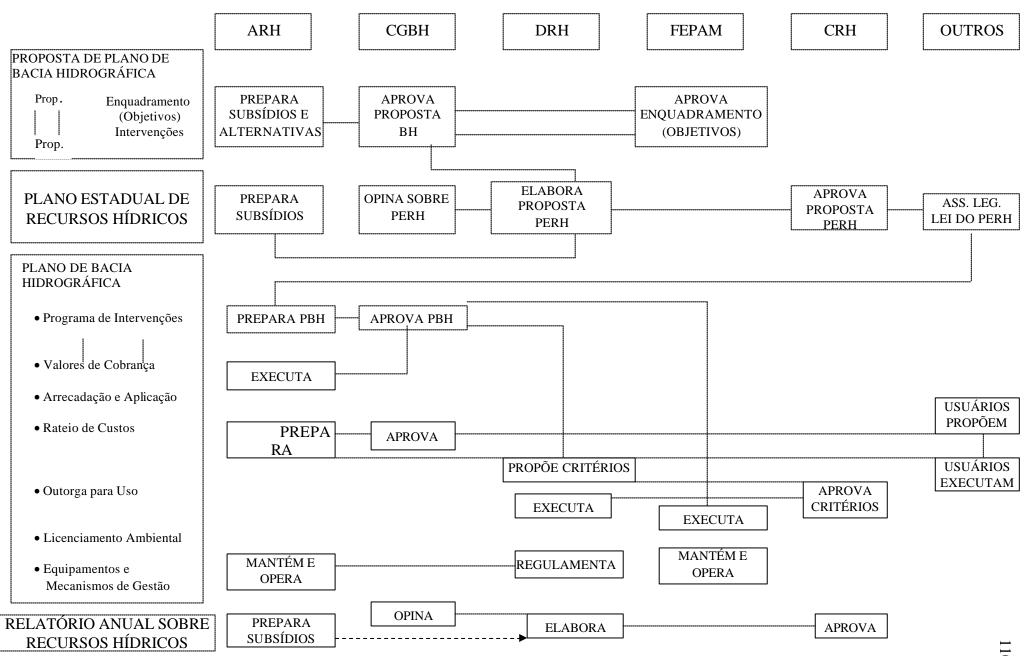


Figura 25: Fluxograma do processo de planejamento do uso dos recursos hídricos.

Na primeira linha da figura 25 apresenta-se a composição do sistema, com as organizações que constituem a gestão de recursos hídricos. Os Comitês de gerenciamento de Bacia Hidrográfica (CGBH), constituem a base do SERH. Nesta instância se estabelece os objetivos e os ritmos das intervenções necessárias à manutenção dos usos e a preservação dos recursos hídricos, compatibilizando as metas e possibilidades de incremento da demanda por água, com os custos das intervenções necessárias. Os Comitês de Bacia representam os múltiplos interesses da sociedade em relação aos recursos hídricos de cada bacia, constituindo-se por representantes dos usuários da água na bacia (40%), representantes da população da bacia (40%) e representantes de órgãos públicos da administração direta estadual e federal ligados aos recursos hídricos (20%), conforme Art nº da Lei 10.350/94.

A ligação entre níveis será responsabilidade das Agências de Região Hidrográfica (ARH), órgãos técnicos que estarão a serviço do sistema, em geral, e dos Comitês de Bacia, em particular, para subsidiar o processo de tomada de decisão sobre as intervenções e sobre os preços da água, atribuições legais dos Comitês. Esses órgãos técnicos ainda não foram implementados no Rio Grande do Sul, portanto o apoio técnico ao sistema além de ser precário, tem sido desenvolvido de forma provisória, pelos técnicos do DRH e da FEPAM, algumas vezes acompanhados pelo Comitê de Bacia.

Conceitualmente as funções dos Comitês na dinâmica da gestão de recursos hídricos nas bacias hidrográficas do Rio Grande do Sul, conforme o Art 19 da Lei 10.350/94, são:

- · **Preparar** a Proposta de Enquadramento dos cursos de água, com o auxílio da ARH correspondente, conforme a Lei Federal 6938/81 e a Resolução 20/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e **encaminhar** para à FEPAM;
- **Dirimir**, em primeira instância, os eventuais conflitos de uso da água na bacia hidrográfica;
- **Discutir** com a assistência da ARH **e aprovar** o Plano de Bacia Hidrográfica com as intervenções necessárias para a consecução dos objetivos de qualidade acordados no enquadramento, cronogramas e custos, bem como os valores a serem cobrados pelo uso das águas, necessários para o seu financiamento;
- Encaminhar a proposta de Plano ao DRH para elaboração da Proposta de Lei do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH), a ser aprovada pelo CRH e enviada pelo Executivo Estadual à Assembléia Legislativa.;
- · Aprovar os valores a serem cobrados pela água, que serão arrecadados pelas

ARH de cada região e canalizados, respeitando o princípio de que aquilo que é arrecadado em cada bacia deve ser reaplicado na mesma (contas vinculadas);

• **Estabelecer** o rateio de custo entre o conjunto de interessados em intervenções que digam respeito a um subconjunto da população da bacia (p. ex., um distrito de irrigação).

Também serão rotinas do sistema, mas sem a intervenção direta dos comitês de bacia, os seguintes procedimentos:

- · O monitoramento da qualidade dos corpos de água e das fontes emissoras de resíduos, bem como da disponibilidade quantitativa da água, sob responsabilidade do Poder Público estadual, através da FEPAM e do DRH, auxiliados pelas ARHs,
- · O DRH, com auxílio da FEPAM e das ARHs, e ouvidos os CGBHs, elabora o Relatório Anual sobre o Estado dos Recursos Hídricos (RARH), o qual é aprovado pelo CRH-RS e dado à publicidade.

A legislação de recursos hídricos do Rio Grande do Sul inspira-se explicitamente no modelo sistêmico de gestão, estabelecendo formalmente espaços para a negociação e definindo o estatuto jurídico para validar as deliberações do coletivo. A definição dos direitos de propriedade sobre a água e a formalização via Constituição Estadual e Federal e demais leis de regulamentação, criaram espaços institucionalizados em nível de bacia hidrográfica, com poder deliberativo garantido juridicamente. Estes espaços permitem a integração entre: (1) os diferentes componentes da água, (2) a gestão da água com a gestão do uso do solo, (3) os diversos interesses, na busca de resolver conflitos e (4) a gestão da água e os aspectos relativos ao desenvolvimento econômico, social e ambiental (DOUROJEANNI e JOURAVLEV, 2001).

A forma adotada para a construção dos comitês de bacia no Rio Grande do Sul, apresentada através do exemplo do Lago Guaíba, configura-se em desenhar um espaço de negociação onde a sociedade pode apropriar-se de direitos e assumir responsabilidades na implantação de uma política pública. Logo, os Comitês de Bacia apresentam-se como um espaço com potencial para articular estruturas de governança que encaminhem a implementação dos Planos de Bacia. Entretanto, essa política de descentralização incorre em risco de dispersão e descoordenação cabendo ao Estado enquanto detentor da titularidade sobre os recursos hídricos ocupar-se deste tema (DOUROJEANNI e JOURAVLEV, 2001).

O Estado também se configura como ator central de um conjunto de outras políticas públicas que refletem na questão dos recursos hídricos. A diversidade de ações e programas de Governo gera um conjunto de tipos organizacionais e níveis institucionais que se sobrepõe e se interpenetram, caracterizando um ambiente institucional heterogêneo e complexo, no qual se insere o SERH. Em função de sua dinâmica sistêmica e descentralizada a estrutura do SERH permite incorporar esta complexidade com regras e espaços institucionais plurais definidos. A viabilidade deste modelo, atualmente definido legalmente, dependerá do próprio processo de implementação e de condução do processo de gestão dos recursos hídricos, que será desenhada a partir da interação dos diversos atores. Grandes usuários da água, como a Aracruz/ Unidade de Guaíba, terão condições de construir através dos comitês de bacia uma rede de relações com os *stakeholders*, que sustente uma proposta de sustentabilidade, amparada legalmente.

4.2.1 O Comitê do Lago Guaíba

O processo de formação do Comitê Lago Guaíba teve início em um Seminário promovido pelo Programa Pró-Guaíba, desenvolvido pelo Estado com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento, no dia 02 de Abril de 1997. Somente após um ano e seis meses de discussões, reuniões, fóruns para divulgação da legislação, visitas aos municípios e muita articulação política o Comitê foi instalado e eleita sua primeira Diretoria. A comissão provisória, Pró Comitê do Lago Guaíba, articulou-se pela coordenação do Programa Guaíba Vive da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, que colocou o aval político do principal usuário da água da bacia.

O trabalho da Comissão Provisória do Pró-Comitê Lago Guaíba mobilizou a sociedade da Bacia, a partir da divulgação da Lei 10.350/94 e apresentação da situação dos recursos hídricos utilizando a informação técnica disponível. No que se refere a divulgação da Lei enfatizavam-se os conceitos de gestão pública, descentralizada e participativa, que a legislação de recursos hídricos, em particular trazia, com o objetivo de demonstrar que os Comitês possuem poderes de deliberação sobre o planejamento e instrumentos de gestão dos recursos hídricos. Quanto à situação dos recursos hídricos colocava-se a perda das condições de qualidade da água no Lago Guaíba, o crescente número de conflitos entre os usos e falta de informações dos arroios formadores da Bacia imediata do Guaíba.

Esse trabalho torno u possível que a Comissão Provisória e o Estado identificassem os principais usos da água da bacia, contrapondo o conhecimento dos técnicos com atuação na área e as informações sobre o cotidiano da sociedade da bacia, que surgiam nos encontros de divulgação do trabalho. Identificou-se neste mesmo período como a sociedade da bacia, e principalmente os grupos representativos dos diferentes interesses sobre os usos dos recursos hídricos se organizavam. Este aspecto do trabalho foi fundamental para a discussão da Comissão Provisória com o Conselho de Recursos Hídricos, sobre a composição do Comitê.

Durante o processo de formação do Comitê, foram realizados dois eventos públicos de divulgação da Legislação de Recursos Hídricos promovidos pela Comissão Provisória com o apoio do Conselho de Recursos Hídricos com ampla divulgação. A participação dos técnicos do Estado foi fundamental nos momentos mais críticos da estruturação da comissão, sempre dando suporte ao trabalho desenvolvido.

Neste mesmo período estruturam-se também os Comitês das Bacias do Taquari-Antas, Caí e Pardo. A estruturação do Comitê do Lago Guaíba diferenciou-se dos demais, em função de que nas demais Bacias, concomitantemente com a articulação da sociedade, foram desenvolvidos estudos de disponibilidade quali-quatitativa de água. Este aspecto, aparentemente casual, teve um papel na estruturação dos demais comitês, visto que no âmbito destes estudos estavam sendo produzidas informações passíveis de apropriação pela sociedade e formatadas para a gestão dos recursos hídricos. Além deste aspecto, o trabalho técnico demonstrava para a sociedade daquelas bacias que a gestão das águas estava se estruturando em seus dois pilares, o político e o técnico (SORAES NETO, 2000).

Na bacia do Lago Guaíba havia muitas informações técnicas disponíveis sobre a situação dos corpos hídricos, mas dois problemas dificultaram o uso destas informações. Por um lado o detalhamento das informações era díspar entre os arroios de uma margem e da outra, e entre os arroios e o Guaíba, por outro lado, às informações estavam pouco disponíveis à Comissão Provisória e conseqüentemente à sociedade, sem estar sistematizadas para a gestão dos recursos hídricos. O trabalho de mobilização desenvolveu-se com o apoio de um mapa da Bacia, produzido pela representante do Lions Clube na Comissão, que apresentava a rede de drenagem da bacia, os pontos de captação de água, de despejo de esgotos e de disposição final de resíduos sólidos urbanos e localizava as sedes dos Municípios que estavam na Bacia.

Uma das principais discussões da Comissão Provisória com o CRH-RS, foi a composição do Comitê. Conforme a legislação deveria se estruturar o comitê na proporção 40% de vagas para representantes dos usuários da água, 40% de representantes da população

da bacia e 20% de representantes da administração pública direta estadual e federal. Neste contexto, após um conjunto de negociações internas à comissão e com o CRH-RS, definiu-se a composição para o comitê do Lago Guaíba apresentada na figura 26.

REPRESENTANTES DOS USUÁRIOS DA ÁGUA		REPRESENTANTES DA POPULAÇÃO DA	
	Vagas	BACIA	Vagas
Abastecimento Público	4	Legislativos Municipais	4
Esgotamento Sanitário	2	Organizações Ambientalistas	4
Drenagem Urbana	2	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	3
Indústria	2	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	2
Agropecuária	2	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	2
Efluentes Líquidos Provenientes de Resíduos Sólidos	1	Organizações Sindicais	1
Turismo, Esporte e Lazer	1		
Pesca Artesanal, Comercial e Aquicultura	1		
Navegação	1		
TOTAL PARCIAL	16	TOTAL PARCIAL	16
TOTAL PARCIAL: 08 vagas indicadas pelo Estado para Representantes dos Órgãos Estaduais e Federais			

TOTAL FINAL: 40 vagas

Figura 26: Composição Geral do Comitê do Lago Guaíba

Fonte: Comitê Lago Guaíba, 2001

Na primeira gestão do Comitê do Lago Guaíba consolidou-se um grupo coeso de trabalho, coordenado pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul eleita para presidir o Comitê e pelo Departamento Municipal de Águas e Esgotos de Porto Alegre, eleito para a Vice-Presidência. Os trabalhos estiveram centrados na estruturação do regimento interno, previsto pelo Decreto Lei nº 37.034/96, que foi aprovado pelo Plenário em junho de 1999, sendo a primeira deliberação do Comitê do Lago Guaíba.

A análise dos relatórios de gestão e a documentação do Comitê do Lago Guaíba indicam que um forte viés técnico pautou a atividade desse Comitê desde o início de seus trabalhos. A conformação de uma base técnica para o encaminhando da discus são sobre o enquadramento legal das águas, que consiste no acordo sobre os usos futuros que a sociedade pretende fazer dos recursos hídricos da bacia, foi o principal foco dos trabalhos da gestão 2000/2001 e da gestão 2002/2003, as figuras 28 e 29 apresentam a composição do Comitê do Lago em ambas gestões, respectivamente.

Também durante a primeira gestão o Comitê do Lago Guaíba dedicou-se também à montagem de uma estrutura de trabalho, que se iniciou com a aprovação da composição da Comissão Permanente de Assessoramento (CPA), prevista no referido decreto, instalada em agosto de 1999 e, a montagem de três grupos de trabalho dedicados a: (1) estudos e montagem de uma proposta de construção do enquadramento dos cursos d'água, (2) articulação de ações de comunicação social; e (3) ações de educação ambiental (COMITÊ DO LAGO GUAÍBA, 2001).

	Entidade	Categoria	Vagas
Titular	DMAE	Abastecimento Público	2
Titular	CORSAN	Abastecimento Público	2
suplente	DMAE	Abastecimento Público	2
suplente	CORSAN	Abastecimento Público	1
suplente	Prefeitura Municipal de Eldorado do Sul	Abastecimento Público	1
Titular	DMAE	Esgotamento Sanitário	1
Titular	CORSAN	Esgotamento Sanitário	1
suplente	Prefeitura Municipal de Viamão	Esgotamento Sanitário	1
suplente	Prefeitura Municipal de Eldorado do Sul	Esgotamento Sanitário	1
Titular	Prefeitura Municipal de Guaíba	Drenagem Urbana	1
Titular	DEP/PMPA	Drenagem Urbana	1
suplente	Prefeitura Municipal de Viamão	Drenagem Urbana	1
suplente	Prefeitura Municipal de Mariana Pimentel	Drenagem Urbana	1
Titular	FIERGS/RS	Indústria	1
Titular	SINDAREIA Sind Mineração de Areia	Indústria	1
suplente	SICEPOT	Indústria	1
suplente	ACIGUA/Guaíba	Indústria	1
Titular	Sindicato Rural de Guaíba	Agropecuária	1
Titular	AGEFLOR/RS	Agropecuária	1
suplente	FARSUL	Agropecuária	1
suplente	Sindicato Rural de Barra do Ribeiro	Agropecuária	1
Titular	DMLU/PMPA	Efluentes Líquid. provenientes de Resíduos Sólidos	1
suplente	Prefeitura Municipal de Guaíba	Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos	1
Titular	FEVERS	Turismo, Esporte, Lazer	1
suplente	FECERGS	Turismo, Esporte, Lazer	1
Titular	Colônia de Pescadores Z5	Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura	1
suplente	APESCA	Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura	1
Titular	SINDARSUL/RS	Navegação	1
suplente	SINDARSUL/RS	Navegação	1
Titular	Câmara de Vereadores de Barra do Ribeiro	Legislativos Municipais	1
Titular	Câmara de Vereadores de Eldorado do Sul	Legislativos Municipais	1
Titular	Câmara de Vereadores de Porto Alegre	Legislativos Municipais	1
Titular	Câmara de Vereadores de Tapes	Legislativos Municipais	1
suplente	Câmara de Vereadores de Guaíba	Legislativos Municipais	1
suplente	Câmara de Vereadores de Mariana Pimentel	Legislativos Municipais	1
suplente		Legislativos Municipais	2
titular	AMA-Guaíba	Organizações Ambientalistas	1
titular	Associação Itaí-Caímãn	Organizações Ambientalistas	1
titular	AGAPAN	Organizações Ambientalistas	1
titular	Instituto Anthropos	Organizações Ambientalistas	1
suplente	Núcleo Amigos da Terra/Brasil	Organizações Ambientalistas	1
suplente	Mar de Dentro	Organizações Ambientalistas	1
suplente	Sentinela das Águas	Organizações Ambientalistas	1
suplente		Organizações Ambientalistas	1
titular	União de Vilas da Grande Cruzeiro	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
titular	Assoc Comercial Geraldo Santana e Ana Carvalho	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
titular	Distrito LD3 de Lions Internacional	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1

	Entidade	Categoria	Vagas
suplente	Assoc dos Moradores e Amigos da Vila Tronco	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
suplente	Centro Comunitário Arapeí	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
suplente	Assoc Comercial do Núcleo Esperança	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
titular	PUC/RS	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
titular	UFRGS	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
suplente	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Ritter dos Reis	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
suplente	UFRGS	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
titular	ABES/RS	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
titular	AGP-Assoc dos Geógrafos Profissionais	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
suplente	APSG- Assoc Profissional Sul-Brasileira de Geólogos	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
suplente	AGEF-Assoc Gaúcha dos Engenheiros Florestais	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
titular	CUT Metropolitana	Organizações Sindicais	1
suplente	SINDIÁGUA	Organizações Sindicais	1
titular	CIENTEC	Grupo III	1
titular	Secretaria da Agricultura e Abastecimento	Grupo III	1
titular	Secretaria de Educação do RGS	Grupo III	1
titular	Secretaria Estadual da Saúde	Grupo III	1
titular	Secretaria Estadual de Minas, Energia e Comunicações	Grupo III	1
titular	SEMA	Grupo III	1
titular	FEPAM	Grupo III	1
titular	DRH	Grupo IV	1
titular	SMAM	Grupo IV	1
titular	METROPLAN	Grupo IV	1
titular		Grupo IV	11

Figura 27: Composição Comitê do Lago Guaíba, Gestão 2000/2001.

	Entidade	Categoria	Vagas
titular	DMAE	Abastecimento Público	2
titular	CORSAN	Abastecimento Público	2
suplente	DMAE	Abastecimento Público	2
suplente	CORSAN	Abastecimento Público	2
titular	DMAE	Esgotamento Sanitário	1
titular	CORSAN	Esgotamento Sanitário	1
suplente	Prefeitura Municipal de Tapes	Esgotamento Sanitário	1
suplente	SEMPA	Esgotamento Sanitário	1
titular	SEMPA –Prefeitura Municipal de Canoas	Drenagem Urbana	1
titular	Prefeitura Municipal de Guaíba	Drenagem Urbana	1
suplente	DEP	Drenagem Urbana	2
titular	SINPASUL	Indústria	1
titular	ACIGUA	Indústria	1
suplente	SIMMMEC	Indústria	1
suplente	AMARGUAÍBA	Indústria	1
titular	AGEFLOR/RS	Agropecuária	1
titular	Sindicato Rural de Barra do Ribeiro	Agropecuária	1
suplente	Sindicato Rural de Guaíba	Agropecuária	1
suplente	Sindicato Rural de Tapes	Agropecuária	1
titular	DMLU/PMPA	Efluentes Líquid.provenientes de Resíduos Sólidos	1
suplente	Prefeitura Municipal de Guaíba	Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos	1
titular	FEVERS	Turismo, Esporte, Lazer	1

	Entidade	Categoria	Vagas
suplente	ACLEI - Ass dos Condutores Locais		
_	de Ecoturismo de Itapuã	Turismo, Esporte, Lazer	1
titular	Colônia de Pescadores Z5	Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura	1
suplente		Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura	1
titular	SINDARSUL/RS	Navegação	1
suplente	SINDARSUL/RS	Navegação	1
titular	Câmara de Vereadores de Barra do Ribeiro	Legislativos Municipais	1
titular	Câmara de Vereadores de Porto Alegre	Legislativos Municipais	1
titular	Câmara de Vereadores de Tapes	Legislativos Municipais	1
titular		Legislativos Municipais	1
suplente		Legislativos Municipais	4
titular	ASSONAEE-	Organizações Ambientalistas	
titular	AMA-Guaíba Ass Amigos do Meio Ambiente	Organizações Ambientalistas	1
titular	União pela Vida	Organizações Ambientalistas	1
titular	Projeto Mira Serra	Organizações Ambientalistas	1
suplente	Mar de Dentro	Organizações Ambientalistas	1
suplente	Associação Itaí/Caimãn	Organizações Ambientalistas	1
suplente		Organizações Ambientalistas	2
titular	Assoc Comercial Geraldo Santana e Ana Carvalho	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
titular	Distrito LD3 de Lions Internacional	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
titular	Rotary Club Internacional Distrito 4670	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
suplente		Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	2
suplente	Rotary Club Internacional 4680	Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço	1
titular	UFRGS - IPH	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
titular	UFRGS - Instituto de Biociências	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
suplente	Faculdades Integradas do Instituto Ritter dos Reis	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
suplente	ULBRA	Instituições de Ensino Superior e Pesquisa	1
titular	ABES/RS	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
titular	APEQ	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
suplente	Praticagem da Lagoa dos Patos	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
suplente	AGP - Assoc. dos Geógrafos Profissionais	Associações Técnicas, Científicas e Classistas	1
titular	SEMAPI	Organizações Sindicais	1
suplente	CUT	Organizações Sindicais	1
titular	CIENTEC	Grupo III	1
titular	Secretaria das Obras Públicas e Saneamento	Grupo III	1
titular	Secretaria da Saúde	Grupo III	1
titular	Secretaria Estadual da Agricultura e Abastecimento IRGA	Grupo III	1
Grupo IV	FEPAM	Grupo IV	1
Grupo IV		Grupo IV	1
Grupo IV	SMAM	Grupo IV	1
Grupo IV	METROPLAN	Grupo IV	1

Figura 28: Composição Comitê do Lago Guaíba, Gestão 2002/ 2003.

A CPA é formada em função da disposição dos membros do Comitê em participar, tendo sido sua composição flutuante durante as três gestões. As instituições que em nenhum momento se desligaram da CPA foram: (1) a representação da industria, via Klabin/ Riocell e atualmente Aracruz/ Unidade Guaíba , (2) o DMAE, (3) a UFRGS, (4) a CORSAN, (5) a ABES-RS, (6) a AGEFLOR, (7) a Secretaria de Ciência e Tecnologia e (8) a Secretaria de Meio Ambiente do Município de Porto Alegre. O Grupo de Trabalho de Enquadramento foi formado para detalhar as discussões sobre enquadramento, dando suporte à atividade da CPA e funcionando desde a primeira gestão (COMITÊ DO LAGO GUAÍBA, 2001).

Estas instâncias criadas no Comitê para debater os assuntos a serem encaminhados ao plenário pautam a agenda do Comitê. Observa-se que a composição da CPA e do Grupo de Enquadramento está centrada nos principais usuários da água e nos principais detentores das informações técnicas sobre recursos hídricos na bacia. Entretanto, um processo de enquadramento legal das águas ou planejamento de recursos hídricos a partir de um modelo sistêmico, conforme preconiza a Lei 10.350/94, deve estruturar-se sobre dois eixos, um técnico e o outro político.

A descentralização permite incorporar à discussão dos técnicos a visão cotidiana da comunidade e dos usuários da água, buscando com isso estabelecer os acordos sociais sobre os objetivos e as intervenções prioritárias. No caso da bacia do Lago Guaíba, percebe-se que em função da falta das Agências de Região Hidrográfica, que se caracterizam por ser o ente técnico do SERH, as organizações detentoras da informação buscaram ocupar o lugar técnico. Com essa perspectiva, a função de articular o conjunto da sociedade conformando as redes de representatividade de cada categoria foi trabalhada em ritmo mais lento.

Neste sentido observa-se o trabalho do Comitê em três eventos realizados ainda nos dois primeiros anos de trabalho do Comitê Lago Guaíba: (1) o 1º Evento Interno do Comitê do Lago, com o objetivo de debater a nova Secretaria Estadual de Meio Ambiente e o Programa Pró-Guaíba, enfocando o processo de planejamento do Módulo II; (2) o 1º Seminário de Equalização de Conceitos, com o objetivo de proporcionar aos membros do Comitê do Lago Guaíba maior conhecimento das diferentes instâncias e instrumentos de gestão do SERH; e (3) o Ciclo de Debates sobre Representatividade, evento estruturado em quatro blocos de debates envolvendo os representantes no comitê.

Na primeira gestão o grupo de trabalho de enquadramento identificou a necessidade de sistematizar as informações existentes na Bacia, para criar uma base técnica para qualificar o debate público de uma proposta de enquadramento dos cursos de água. O Comitê Lago

Guaíba, em função de uma oferta do Estado, estabeleceu um convênio entre a Secretaria de Obras Públicas, através de uma entidade intermediadora de recursos, para o repasse de recursos do Fundo de Recursos Hídricos, que mantiveram uma estrutura mínima de Secretaria Executiva.

Os membros do comitê identificaram a necessidade de dar início a um processo de articulação com o cotidiano da Bacia, esta ação pautou o final da primeira gestão. Muitos órgãos Estaduais e Municipais, grandes usuários e Programas de Investimentos foram convidados a apresentar seu trabalho nas reuniões do Comitê. Também em seu segundo ano o Comitê deteve-se em conhecer e articular-se com algumas instanciais e instituições atuantes na Bacia. Paralelamente o Grupo de enquadramento iniciou um trabalho de consulta as informações e dados existentes nos órgãos e instituições membros do Comitê com objetivo de constituir uma base dados.

Esse trabalho resultou em uma minuta de termo de referência de estudos de avaliação das demandas e disponibilidades de água e enquadramento dos recursos hídricos superficiais da bacia hidrográfica do Lago Guaíba. Ainda, no âmbito do Comitê, articulou-se um trabalho entre diversas instituições para a avaliação ambiental de uma micro-bacia integrante da bacia do Lago, micro-bacias dos Arroios Xambá e Estância, com objetivo de montar um projeto piloto a ser repetido nas demais bacias. Finalizada a primeira gestão, o comitê encontrava-se com a primeira versão de Termos de Referência para a realização de estudos básicos para subsidiar o processo de enquadramento e uma ação de educação ambiental concluída.

Na segunda gestão do comitê eleita em dezembro de 2000, houve alteração de representação em algumas categorias, sendo as categorias das associações técnico-científicas e das organizações comunitárias e clubes de serviço as mais disputadas. Eleita a nova Diretoria na 12ª Reunião Ordinária do Comitê, em Janeiro de 2002, com a Presidência a cargo da ABES-RS e mantida a vice-presidência, o Comitê trabalhou para construir, através de um seminário com os membros, um plano de trabalho para o biênio 2001/2002. O Plano de Trabalho foi aprovado na 13ª Reunião Ordinária em Março de 2001. A estrutura do Plano de Trabalho centrou-se na preparação do Comitê para o enquadramento legal dos cursos d'água da Bacia, assumido como atividade-fim da gestão.

A estruturação de proposta de enquadramento, que se constitui no "dever de casa do Comitê" (COMITÊ DO LAGO GUAÍBA, 2001, p.1), o grupo de enquadramento debruçou-se em identificar alternativas de financiamento para os termos de referência que estavam prontos. O plano de trabalho contava ainda com importantes atividades de educação

ambiental, comunicação social e articulação política associadas à consolidação do comitê e que por sua vez possibilitam qualificar a estruturação da proposta de enquadramento.

Durante a gestão 2001/ 2002 o Comitê do Lago Guaíba dedicou-se a pautar apresentações sobre o comportamento dos usos da água e ampliar sua interação com a dinâmica dos acontecimentos no âmbito da Bacia, realizando discussões com os representantes dos usos da mineração, navegação, abastecimento público e esgotamento sanitário e um debate específico com o setor industrial sobre a questão dos organocloarados na bacia.

Na esfera da articulação política com as demais instâncias do SERH e dos Órgãos Públicos com poder normativo sobre a bacia, a Direção do Comitê do Lago Guaíba atuou com representação do Plenário. Atuou especificamente na construção e consolidação do Fórum Gaúcho de Comitês e no encaminhamento das deliberações relativas às articulações em nível estadual do Sistema de Recursos Hídricos e do Sistema de Meio Ambiente, inclusive exercendo a Coordenação do Fórum Gaúcho de Comitês de Bacia no ano de 2001. A análise das atas do Comitê permite identificar que os assuntos correlatos à articulação dos comitês de bacia não foram pauta de discussões no Plenário do Comitê do Lago Guaíba, restringindo-se a exposições e esclarecimentos.

Paralelamente a este processo, com a estruturação do Departamento de Recursos Hídricos na Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA) e a definição política do Governo de dar início ao processo de construção dos planos de bacia, o comitê se dedicou com mais ênfase a viabilizar a atividade fim de seu plano de trabalho. Respondendo ao convite do DRH o Comitê do Lago Guaíba passou a integrar um grupo de trabalho em conjunto com a FEPAM para definir a estrutura de um estudo técnico a ser contratado pelo departamento, com recursos do Fundo de Investimento em Recursos Hídricos (FRH), que configuraria o processo de planejamento dos usos e preservação dos recursos hídricos da bacia que iniciaria pela construção da proposta de enquadramento.

O DRH através do FRH, no cumprimento de sua atribuição, tornou-se o parceiro para configurar a demanda do Comitê por informações técnicas para dar suporte ao processo de enquadramento. Para compor o Grupo de Trabalho entre DRH/ FEPAM/Comitê, o Comitê designou um representante com a atribuição de levar as posições, propostas e sugestões do grupo para a comissão e retornar ao Comitê com as discussões ocorridas na. Esse tema foi pauta de todos as reuniões do Comitê (16) a partir da reunião extra-ordinária de julho de 2002, seja como relato seja como discussão.

Internamente no Comitê, o assunto foi tratado pelo Grupo de Enquadramento e pela CPA, que subsidiavam a negociação, com o DRH e com a FEPAM, dos aspectos estruturais e técnicos do trabalho. Inicialmente o Comitê apresentou o trabalho já elaborado na gestão anterior, como contribuição, identificando sua demanda, o DRH, por sua vez apresentou a estrutura de plano de bacia desenvolvida pela Secretaria Nacional de Recursos Hídricos e aprovada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Estabelecida a demanda do Comitê e a proposta do DRH, constantes nos documentos apresentados, a comissão iniciou o processo de definição e detalhamento dos estudos a serem contratados.

Desenvolvidas as primeiras reuniões, o Comitê estruturou um Seminário, para a apropriação do debate sobre a proposta da comissão e encaminhamento das suas contribuições. Em agosto de 2001, o Comitê realizou o Workshop para debater o processo de enquadramento, contando com a presença de 73% de seus titulares. Mais de um ano após a realização do referido Seminário, o Governo do Estado, em outubro de 2002, contratou, através de uma concorrência pública, uma empresa de consultoria para desenvolver os estudos, conforme escopo negociado entre o Comitê do Lago Guaíba, o Departamento de Recursos Hídricos e a FEPAM.

Este trabalho conta com um componente de mobilização da sociedade muito expressivo, sendo a interlocução entre os técnicos da empresa e os membros do Comitê do Lago Guaíba uma das principais dificuldades encontradas, conforme os documentos analisados. Até o presente momento foram realizadas 08 reuniões com as categorias de usuários da água, onde a empresa de consultoria levou as informações de diagnóstico sobre a demanda de cada setor e buscou a validação das informações apresentadas.

A preocupação sobre o diálogo entre as informações técnicas e o debate político pode ser percebido na análise das Atas e dos Informes Circulares do Comitê do Lago Guaíba. Os principias eixos do debate consistem em: (1) que não cabe ao representante provocar o seu setor sem ter a garantida de que o processo está sendo construído sobre uma base confiável de informações técnicas e (2) que as relações internas do Comitê estão se estabelecendo a partir de um bom nível de compromisso no âmbito político, que inclusive serão meios de acesso a informação técnica. Seguramente, o risco de oportunismo, na conformação de um acordo social com a magnitude que se propõe em um comitê de bacia, é alto. Percebe-se que a questão do oportunismo está voltada a relação entre os setores usuários, as formas de organização da sociedade e, com algum destaque, na relação de ambas as categorias com a postura da tecnocracia do Governo.

Um dos pontos mais frágeis deste debate consiste na questão da representatividade, visto que são difíceis as garantias de que cada acordo firmado pelo representante de determinada categoria seja cumprido pelos seus representados. Entretanto, conforme coloca Prats (2000), passar pela situação de alto risco de oportunismo pode consistir no início do processo para a construção de acordos que incorporem as condições de garantia necessárias para consolidar a estrutura de governança, no caso específico tratamos da gestão dos recursos hídricos da bacia.

Os membros da CPA e do Grupo de Enquadramento atuam no mercado de produtos e serviços. Mesmo as instituições de ensino e as associações técnico-científicas, de forma particular, participam do mercado de serviços. Por outro lado o SERH, em geral, e o Comitê, em particular, caracterizam-se por serem ambientes institucionais, visto que sua atribuição consiste em definir regras e requisitos, tais como o enquadramento, o Plano de Bacia e a cobrança pelo uso da água, aos quais as organizações deverão ajustar-se. Paradoxalmente, no modelo sistêmico, o ambiente institucional é composto em sua grande maioria por organizações que originariamente atuavam quase exclusivamente no ambiente técnico e que tem se apropriado desse ambiente institucional, o que consiste em um fator de legitimação do mesmo.

Esta legitimação, por sua vez, consiste em um importante impulso para desencadear o processo de mobilização da sociedade, o que todavia encontra-se em estágio embrionário. Percebe-se que as discussões ocorridas durante as etapas iniciais do processo de planejamento dos usos e preservação dos recursos hídricos, relatadas pelas memórias dos Encontros Temáticos e pelos documentos do próprio Comitê do Lago Guaíba, representam uma primeira aproximação desta situação. Neste contexto técnico-institucional deve-se ter em conta a inserção do Comitê do Lago Guaíba no conjunto do SERH, ou seja, deve-se ter em conta as conformações da rede de organizações que compõe o espaço interorganizacional do Comitê, relacionando-se com a Coordenação do SERH e com os demais comitês.

Como coloca Scott (1999), os ambientes institucionais e técnicos não são antagônicos e caracterizam-se por diferentes dimensões de pressão por mudança ou adaptação sobre as organizações. Entretanto, as organizações que tinham sua atuação focada no ambiente técnico deverão aprender a movimentar-se no contexto institucional. A inserção dessas organizações na conformação de ambientes institucionais resultará em um novo desafio, qual seja, identificar as formas de utilizarem essa conformação e sua articulação com o ambiente técnico para aferir vantagens competitivas.

Além da discussão sobre o processo de planejamento, debateu-se no Comitê do lago Guaíba, a implantação das Agências de Região Hidrográficas, pauta de três Reuniões Plenárias. Também foram encaminhadas posições políticas do plenário do Comitê do Lago Guaíba sobre o processo de criação de uma Reserva Extrativista de Pesca no Lago Guaíba, que estava sendo encaminhado pelo IBAMA; e sobre o Re-zoneamento do Parque Estadual do Delta do Jacuí, que estava sendo encaminhado pelo DEFAP, por sua relação direta com a questão dos recursos hídricos. Ambos encaminhamentos sugeriram maior cautela do Governo Federal e Estadual, respectivamente, com estas questões e a maior participação do Comitê do Lago Guaíba nas discussões, visto que a competência legal de tratar dos temas correlatos aos recursos hídricos da bacia estava definida como do SERH.

O processo de articulação do Comitê do Lago Guaíba pode ser lido como a construção de um campo interorganizacional, que se estrutura a partir das relações entre organizações similares ou não na mesma área geográfica. Particularmente a leitura da inscrição da Aracruz/ Unidade de Guaíba pode ser auxiliada, ainda, pela compreensão de um esquema de diálogo entre os setores técnicos, onde se trocam informações, produtos ou serviços, e um ambiente institucional caracterizado por definir e determinar as regras que limitarão o funcionamento das organizações, conforme a estrutura de Scott e Meyer (1999).

Porém, o contexto onde se insere a participação da Aracruz/ Unidade Guaíba a partir de um diálogo técnico institucional, não se repete entre os representantes da população (excetuando-se aqueles que representam instituições de cunho técnico), pois para estes a participação em questões públicas locais é um excelente meio de construir a sua cidadania, pois ao compreender direitos e deveres, apreende as regras do jogo, cultivando respeito pelas instituições em construção (TOQUEVILE apud BRITO, 2002).

Percebe-se assim que, teoricamente, tem-se duas dinâmicas no que concerne ao envolvimento da sociedade no Comitê do Lago Guaíba, entendido como um espaço onde estão sendo construídas instituições: (1) um diálogo entre os setores técnicos e essas instituições, com vistas a delimitar a função e a atuação do conjunto das organizações da sociedade local; (2) a comunidade inventando sua forma de participação organizada, e assim exercitando a cidadania.

Para tanto, a que considerar quatro níveis na dinâmica de funcionamento de um comitê de bacia: (1) os indivíduos, que competem , negociam e cooperam, (2) as organizações, que se coordenam e conflituam; (3) as interorganizações que se originam do espaço onde ocorrem os conflitos e coordenações das organizações e (4) e as instituições que são interdependentes e às

vezes entram em conflito entre si, moldando-se constantemente, com base na estrutura proposta por Friedland e Alford (1999). As instituições, que estão sendo criadas no âmbito do Comitê do Lago Guaíba, deverão resultar de um processo onde os indivíduos e as organizações, produzem e reproduzem a subsistência material, organizando o tempo e o espaço, e no plano simbólico ordenam a realidade recolocando um significado ao tempo e ao espaço.

A formação deste novo campo interorganizacional resultará no estabelecimento de instituições, amparadas legalmente, sendo a primeira o enquadramento dos usos da água da bacia, seguida da outorga e das intervenções, que conjuntamente conformarão um plano de bacia. A aprovação por parte do Comitê do Lago Guaíba do Plano de Bacia, teoricamente, deverá institucionalizar um processo de negociação entre os setores que representam os diversos usos da água e a população na bacia, cristalizando estrutura de governança que permitirá condições eficientes para a implementação do Plano, enquanto política pública. O

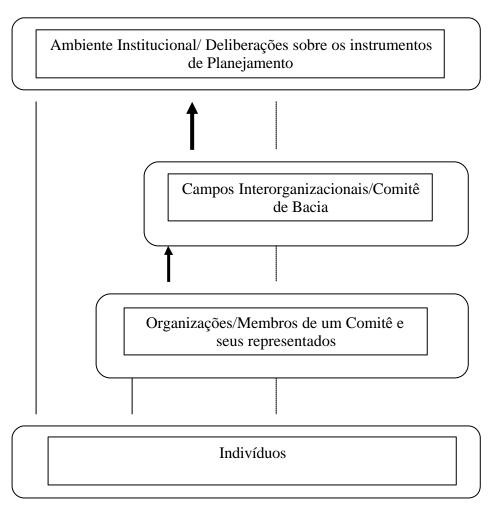


Figura 29: Níveis de funcionamento do Sistema de Recursos Hídricos

resultado deste processo tende a caracterizar-se por uma transformação institucional, movimentando as relações sociais e recolocando a ordem simbólica (FRIEDLAND e ALFORD, 1999). Os níveis para a percepção podem ser mais bem identificados na figura 30.

Somente cria-se um campo de coesão, no contexto de um comitê de bacia hidrográfica, quando as organizações criam uma rede interorganizacional de relacionamentos (DIMAGGIO e POWELL, 1991), envolvendo o conjunto de *steakholders*⁴ em função dos canais de representação estabelecidos. O campo de coesão converge com a proposta de análise da questão na dimensão institucional, ao assumir as características de estrutura de governança, no caso de um comitê de bacia hidrográfica. Assim a empresa pode buscar neste campo, caso esteja de acordo em participar da construção de sua legitimidade junto a sociedade, o referendo ao nível de comprometimento ambiental de suas ações.

A premissa assumida para a legitimidade da estrutura de sustentação do sistema, ancora-se nas ações que estão sendo desenvolvidas ao nível dos indivíduos, que permitem incorporar na gestão de recursos hídricos, uma lógica não filtrada pelas estruturas institucionais. Neste sentido buscou-se identificar na documentação do Comitê do Lago Guaíba as ações diretas com a comunidade que estão sendo por ele desenvolvidas. Essas ações foram analisadas sobre três formas: (1) ações de comunicação, que envolvem eventos e produção de material de comunicação; (2) produção de informações primárias em nível local; (3) ações de educação. Ressalta-se que somente as ações de comunicação foram capitaneadas pela estrutura executiva do Comitê. Nas demais ações, conforme descrito nos Relatórios analisados, o papel do Comitê foi de articulador entre o conjunto de organizações que se dedicaram à implementa-las (COMITÊ LAGO GUAÍBA, 2001 e 2002).

Durante a Gestão 1999/ 2000, o Comitê do Lago Guaíba produziu um Caderno de Informações para disponibilizar, em linguagem acessível, o conjunto de informações técnicas sobre a Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. A produção do material contou com o apoio da Secretaria de Meio Ambiente, através da FEPAM, da CORSAN, da METROPLAN, da então Klabin/Riocell e da Prefeitura de Porto Alegre através do Departamento Municipal de Águas e Esgoto. Esse material constituiu-se no primeiro material de divulgação de informações técnicas do Comitê do Lago Guaíba (COMITÊ DO LAGO GUAÍBA, 2000).

Ainda durante a sua Primeira Gestão, o Comitê do Lago Guaíba promoveu dois eventos para iniciar o debate sobre o processo de mobilização. Em setembro de 1999 ocorreu

o 1º Seminário de Equalização de Conceitos, e em outubro do mesmo ano, durante a Semana da Água, o 1º Ciclo de Debates sobre Representatividade. O primeiro evento buscou a formação e a informação dos membros do Comitê do Lago Guaíba e o segundo, estruturado pelos representantes de cada categoria, teve como objetivo a articulação dos setores. Esse movimento caracterizou-se como a primeira atividade do Comitê do Lago Guaíba visando a mobilização da sociedade organizada da Bacia.

A estrutura do segundo evento marcou a estratégia do Comitê do Lago Guaíba em basear as atividades de mobilização no papel do representante, reforçando a prática da representatividade. Essa prática consiste em um dos pontos fundamentais da gestão de recursos hídricos através do modelo sistêmico (LANNA, 2000). Com isso, as atividades de mobilização, que não utilizavam a estrutura de representação institucional do SERH, foram desenvolvidas de forma periférica, excetuando-se o Seminário para a discussão da proposta de mobilização social do Processo de Planejamento dos Usos e Preservação dos Recursos Hídricos da Bacia. Esse evento foi realizado no dia 09 de Agosto de 2001, onde foi debatida a proposta a ser apresentada pelo Comitê ao DRH e à FEPAM.

Durante a preparação para a discussão do processo de planejamento, na Gestão 2001/2002, alguns membros do Comitê do Lago Guaíba promoveram discussões prévias com as suas categorias, entres os quais são destacadas as Categorias: de Efluentes Líquidos Provenientes de Resíduos Sólidos, das Associações Comunitárias, da Indústria e das Associações Técnico Científicas. Durante o primeiro semestre se 2003 as discussões estiveram centradas no processo de planejamento dos usos e preservação dos recursos hídricos. Com o início do processo, houve várias reuniões de articulação, internas das categorias, e um debate muito intenso (COMITÊ DO LAGO GUAÍBA, INFORMES CIRCULARES, 2003).

O Centro de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul em parceria com a Associação de Meio Ambiente de Guaíba (AMA de Guaíba) e outras organizações que compõe o Comitê do Lago Guaíba, com apoio do Plenário, atuou junto ao Projeto de educação ambiental "Para o Arroio Viver", na micro-bacia do arroio Passo Fundo em Guaíba, que teve financiamento do Programa Pró-Guaíba e suporte da Federação de Vela do Rio Grande do Sul (COMITÊ LAGO GUAÍBA, 2001). Esta atividade teve continuidade na

⁴ Ressalta-se que os autores não utilizam-se do termo steakholders, são citados os fornecedores chaves, os consumidores de produtos e recursos, as agências reguladoras e as demais organizações com produtos e serviços similares.

segunda gestão, do Comitê do Lago Guaíba, acrescida do trabalho de Avaliação Ambiental da Micro-Bacia do Arroio Passo Fundo, que se somou a ação de educação ambiental do Projeto "Para o Arroio Viver" qualificando-o.

O Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do Comitê do Lago Guaíba, através do Centro de Ecologia da UFRGS, mapeou o conjunto de ações com este perfil que estavam em desenvolvimento na Bacia do Lago Guaíba. O objetivo dessa ação, consiste na construção de uma rede de educação ambiental na bacia. O primeiro passo para essa construção ocorreu com a mobilização de um conjunto de ações de educação ambiental articuladas pelo Comitê para participar do Projeto Habitantes do Rio. Tal projeto foi promovido pelo Governo do Estado e contemplou atividades de mobilização social na bacia hidrográfica do Lago Guaíba e nas demais bacia hidrográficas do Estado (CENTRO DE ECOLOGIA, 2002).

Ao estabelecer a linha de ação ligada diretamente à comunidade, o Comitê do Lago Guaíba contempla sua ação no nível dos indivíduos, complementando os níveis de análise propostos por Friedland e Alford (1999). As organizações, enquanto representantes de suas categorias, exercem um papel na conformação das instituições que decorrerão da ação do Comitê do Lago Guaíba e da implementação do SERH. E as ações de educação ambiental e o trabalho direto com a comunidade permitem incorporar ao processo uma lógica mais distante das amarras institucionais e mais próximas do nível dos indivíduos. As inter-relações dos níveis permitem definir os seus limites e são úteis para categorizar o nível do comprometimento da empresa com a questão ambiental.

4.3 RELAÇÃO DA EMPRESA COM OS STAKEHOLDERS

Nessa seção apresenta-se uma descrição das ações de relacionamento da empresa com a sociedade da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. Partiu-se de duas situações: (1) as relações estabelecidas diretamente entre a empresa e a sociedade; e (2) as relações estabelecidas através dos usos recursos naturais, com maior ênfase a água. A indicação da bacia hidrográfica do Lago Guaíba como Área de Influência Indireta, do Estudo de Impacto Ambiental apresentado pela Aracruz/ Unidade Guaíba à FEPAM, no ano de 2002 (ECOÁGUAS, 2002), soma-se aos argumentos expostos para a sua utilização, como unidade, para a análise do caso, via SERH. Logo, tem-se como referência a relação da empresa com a sociedade da bacia hidrográfica do Lago Guaíba.

Para identificar os *stakeholders*, utilizou-se como subsidio os dois Relatórios de Responsabilidade Social e Ambiental e o Relatório de Inscrição da Empresa no Programa de Qualidade do Rio Grande do Sul da Aracruz/ Unidade Guaíba . Também compôs a documentação de referência o Estudo de Impacto Ambiental realizado pela empresa de Consultoria Ecoáguas Engenharia e Meio Ambiente ltda, em função do Projeto da Linha 2, ou seja, a duplicação da Planta Industrial, quando a Aracruz/ Unidade Guaíba ainda estava sob controle do Grupo Klabin.

Em função do caso proposto, buscou-se analisar as relações da empresa com a sociedade organizada, sem detalhar as ações voltadas a trabalhar as questões de vizinhança, focadas nas comunidades que vivem no entorno da Unidade. Em função das entrevistas realizadas com os membros da Aracruz/ Unidade Guaíba percebe-se que este trabalho vem sendo desenvolvido com empenho, constituindo-se em uma preocupação importante do conjunto de entrevistados.

O Estudo de Impacto Ambiental da Linha 2 (EIA-RIMA) (KLABIN/RIOCELL, 2002) identifica no item que trata da Organização Cultural, Social e Política do Município de Guaíba um conjunto de associações comunitárias de classe e organizações sociais e ambientais localizadas na região, que seriam representativas. Foram identificadas 18 organizações entre as quais 05 Sindicatos de Trabalhadores, 02 organizações representantes patronais, 02 Clubes de Serviços, 02 Organizações Não Governamentais Ambientalistas, 02 conselhos (de Saúde e Tutelar), 04 associações assistencialistas e 02 associações comunitárias. Deste Universo são membros atuais do Comitê do Lago Guaíba:

- 02 Clubes de Serviços, Lions Clube e Rotary Clube, sendo o segundo com uma representação do Município de Guaíba,
- 02 organizações patronais, Associação Comercial e Industrial de Guaíba e o Sindicato Rural de Guaíba,
- 02 organizações ambientalistas, Associação de Meio Ambiente e a Itaí-Caimã.

Logo, excetuando-se os Conselhos e as organizações assistencialistas que não têm o perfil para compor os Comitês de Bacia, 50% das organizações representantes da sociedade de Guaíba estão presentes na composição do Comitê do Lago Guaíba. Este aspecto somado a assunção no EIA-RIMA do espaço do Comitê do Lago Guaíba como uma das instâncias para pesquisar a opinião da sociedade sobre o empreendimento, reforça a posição assumida na presente pesquisa.

As exigências das agências ISO e FSC que certificaram a Aracruz/ Unidade Guaíba, moldaram e direcionaram algumas ações e padrões de relacionamento com a comunidade. No entanto, para o objetivo que se propõe esta pesquisa não é relevante identificar os motivos da empresa para assumir qualquer postura de relacionamento com a comunidade. O fundamental é disposição da Aracruz/ Unidade Guaíba ao buscar os mais credenciados certificados de qualidade, que no seu escopo abarcam preocupações com a questão social e ambiental.

Na seqüência busca-se relacionar as ações da Aracruz/ Unidade Guaíba junto a comunidade organizada, com seu o envolvimento no Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. É importante fazer referência a atuação da empresa nas instâncias que legitimam sua representação no Comitê do Lago Guaíba, destacando a sua atuação junto ao Conselho de Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul – CODEMA/FIERGS, e no Sindicato das Indústrias de Papel Papelão e Celulose. Os representantes do setor industrial no Comitê do Lago Guaíba, funcionários da Aracruz/Unidade de Guaíba, tiveram atuação expressiva no CODEMA, e sempre que demandados, articularam as pontes necessárias entre a Direção do Comitê e as instâncias de representação do setor.

Posteriormente são apresentadas as ações institucionalizadas de relação com a comunidade, identificadas nos documentos analisados. Posteriormente é apresentada a inserção da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba, enfatizando o suporte das ações articuladas no âmbito do Comitê.

4.3.1 Ações da Aracruz/ Unidade Guaíba junto à comunidade da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba

As informações dos Relatórios Sociais e Ambientais da Aracruz/ Unidade Guaíba são complementadas pelo Estudo de Impacto Ambiental do Projeto da Linha 2, e pelos *Website* da Klabin/ Riocell, até abril de 2003, e *Website* da empresa Aracruz Celulose, a partir de abril 2003. As informações sistematizadas a partir da análise da documentação, junto com a análise das entrevistas, comporão o capítulo final de Discussões e Resultados.

Conforme o conceito de eco-comprometimento apresentado, um de seus pilares consiste nas ações de responsabilidade social, das quais o principal instrumento de sistematização e divulgação é o Balanço Social ou Relatório Social e Ambiental Corporativo. Através destes documentos as empresas se propõem a tornar públicas as informações relativas

as interações sócio-ambientais, nas quais estão inseridas. A prática de publicidade de dados não é nova no setor privado, a publicação de informações financeiras e de desempenho econômico para o mercado é fundamental para atração de investidores e relacionamentos com clientes e fornecedores. Face às transformações sociais e na forma de perceber o próprio papel das empresas na sociedade ampliou-se esta prática de publicação de informações para as áreas com foco na questão ambiental e social (MARINHO et al., 2003).

A Aracruz/ Unidade Guaíba publicou pela primeira vez em 2002 seu Balanço Social, referente a sua atuação no ano de 2001. Utilizando como referência o modelo proposto pelo Instituto Ethos, a então Klabin Riocell, manteve a linha de trabalhar sua imagem associada a produção artística do Estado. Analisando o passado das peças de comunicação da empresa pode-se identificar um conjunto de impressos que trazem obras de artistas gaúchos, vinculando seu trabalho à cultura e à tradição gaúcha. O documento apresenta um design gráfico muito refinado e conta com a colaboração da artista plástica gaúcha Ana Alegria.

Na apresentação da Filosofia da, então Klabin Riocell, no Relatório Social e Ambiental de 2001, percebe-se claramente a utilização o conceito de *stakeholders*, conforme segue:

FILOSOFIA

A Klabin Celulose Riocell deve crescer no Brasil e internacionalmente, produzindo e comercializando celulose, preservando o ambiente, buscando satisfazer as expectativas das **partes interessadas** e maximizando o retorno dos investimentos (Klabin Riocell, 2001 p. contracapa, grifo nosso).

Ao utilizar a expressão "as partes interessadas", a empresa reconhece a necessidade de estabelecer uma relação com os *stakeholders* em sua filosofia. Na descrição da política da empresa, que se caracteriza pelo desdobramento da filosofia, são identificadas como "partes interessadas" os clientes, acionistas, comunidade, funcionários e parceiros. O tema de meio ambiente é enfatizado com o enfoque de prevenção e de cumprimento das normais legais atinentes ao negócio. O desenvolvimento do comportamento ético e o senso de responsabilidade nas pessoas, também compõem a política de ação da empresa.

O desdobramento do documento estrutura-se em três blocos: (1) funcionários e parceiros, entendidos os parceiros como os prestadores de serviço; (2) comunidade, que inclui as ações de educação ambiental desenvolvidas pelo Centro de Educação para as Ciências Ambientais da empresa; e (3) qualidade e meio ambiente, marcando claramente a concepção de eco-eficiência dada ao tratamento da questão ambiental. Entretanto, a temática ambiental

perpassa os demais blocos do Relatório Social e Ambiental. O Relatório Social e Ambiental de 2002, (ARACRUZ, 2003), mantém a mesma estrutura, diferenciando-se do anterior em função da apresentação mais objetiva de dados quantitativos. No Relatório Social e Ambiental de 2002, editado já com a apresentação da empresa Aracruz, não constam referências a filosofia e nem a política da empresa, apontando a tendência de mudanças nesta área.

A Aracruz/ Unidade Guaíba , em função do conjunto de ações de responsabilidade social, foi agraciada com o Prêmio Responsabilidade Social RS concedido pela Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul. Apresenta-se, na seqüência, um resumo das principais ações relativas a Relação com a Comunidade e às ações de Meio Ambiente.

• Relações com a Comunidade - Projeto Educação

O Curso Técnico de Celulose e Papel oferecido à comunidade junto com a Escola Estadual Gomes Jardim desde 1979, é a principal ação de educação. Os profissionais que finalizam o curso têm condições de serem absorvidos pelas indústrias da região, principalmente no ramo químico de papel e celulose. As aulas do curso técnico em sua maioria são ministradas por funcionários da Aracruz/ Unidade Guaíba e já está em sua 13ª edição. A partir de 2001, o curso passou a formar profissionais com habilitação técnica oficialmente reconhecida. Foram investidos no Curso Técnico de Celulose e Papel R\$ 100.000,00 em 2001 e R\$ 107.000,00 em 2002.

A partir de 1990, o Curso passou a integrar um Projeto Educação mais amplo, que também conta com a distribuição anual de 300.000 cadernos escolares por ano para a rede pública de ensino. A distribuição de cadernos representou um investimento de R\$ 87.300,00 em 2001 e R\$ 75.100,00 em 2002. No ano de 2002, o Projeto de Educação também contemplou o apoio à Associação Junior Achievement, no valor de R\$ 8.000,00.

• Relações com a Comunidade – Temática Meio Ambiente

A mais antiga ação nesta linha é a campanha "Cubra o Mundo de Verde", realizada deste de 1980, e em parceria com o Shopping Center Iguatemi de Porto Alegre, desde 1993, durante a Semana do Meio Ambiente. Nos 21 anos de campanha já foram distribuídas mais de 2 milhões de mudas sendo o investimento anual desta ação de R\$ 70.000,00 até 2001.

Entretanto a principal ação de educação ambiental, teve início em 1992 quando a Aracruz/ Unidade Guaíba estabeleceu uma parceria com a empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico, vinculada ao Ambientalista José A. Lutzenberger, que já atuava como parceiro da empresa. Esta parceria resultou na implantação do Centro de Educação para as Ciências Ambientais da Riocell (CECIELL), que desenvolve ações de educação ambiental com ênfase nas temáticas de coleta seletiva, formação de professores, apoio ao Grupos Internos de Gerenciamento Ambiental (GINGAs) e outras ações junto a comunidade, visitas escolares e trilhas ecológicas e a partir de 2002, interpretativas.

O CECIELL consolidou-se durante o processo de certificação da ISO 14.000 onde ficou com a responsabilidade de treinar os novos funcionários e manter canais abertos com a comunidade para estabelecer processo de formação em cidadania ecológica. Durante a certificação do FSC ano de 2002, as atividades do CECIELL também foram importantes. A ação de treinamento dos novos funcionários foi expandida para um patamar de maior visibilidade e passou a abranger cursos de atualização para todos os funcionários e parceiros diretos, com conceitos de ecologia relacionados com cada uma das atividades da Aracruz/Unidade Guaíba. As trilhas ecológicas foram transformadas em trilhas interpretativas focadas em repassar esclarecimentos sobre o processo produtivo da empresa, e articuladas através de organizações da sociedade.

O Relatório de Responsabilidade Social e Ambiental de 2001, ao apresentar as atividades do CECIELL é o único documento analisado que traz o conceito de sustentabilidade, mesmo assim com pouco destaque. Somadas à estas ações o programa de educação ambiental conta ainda com a parceria desenvolvida com a Prefeitura Municipal de Guaíba, a ULBRA Guaíba e outras entidades do Município para a promoção da Semana da Água. Esta ação teve sua primeira edição em 2001, repetindo-se em 2002.

Os eventos "Dia Mundial do Meio Ambiente" e "Semana da Árvore", particularmente o segundo caracterizado por uma ação institucional em função da articulação com as Prefeituras, realizados em 2001. Esse programa não se repetiu em 2002, cedendo espaço para a criação do programa "Floresta é Vida que se Renova" em 2002. Os eventos de 2001 voltados para os funcionários adotaram como temática a questão da produção e plantio de mudas de espécies nativas no "Parque Ecológico da Empresa". No ano seguinte o trabalho, com o novo nome, expandiu-se para os Municípios onde a Aracruz/ Unidade Guaíba atua. Em sua primeira edição o Programa "Floresta é Vida que se Renova", contou com 57 escolas de 14 municípios, sendo que na final compareceram 136 alunos e 28 professores.

No ano de 2002 as ações de relações com a comunidade com a temática de meio ambiente teve R\$ 78.200,00 de investimentos, sendo o valor mais baixo que no ano anterior.

• Relações com a Comunidade – Demais áreas temáticas

As ações que complementam a política de relacionamento com a comunidade estão focadas na articulação de eventos, apoios e patrocínios nas áreas de desporto e saúde e cultura e nas ações filantrópicas. No ano de 2001 foram apoiados 3 eventos de natação em parceria com a Federação Gaúcha de Desporto e promovidos os eventos de comemoração do aniversário da empresa, a Rústica e Caminhada Klabin Celulose Riocell e o Spring Triatlon Klabin Celulose Riocell em parceria com a Federação Gaúcha de Triatlon. No ano de 2002, o apoio às atividades desportivas restringiu-se a realização do Spring Triatlon Klabin Celulose Riocell, com custo de R\$ 35.000,00, que em parceria com a Secretaria de ação Social de Guaíba promoveu a coleta de alimentos para doação á comunidade de Guaíba.

A Aracruz/ Unidade Guaíba apoiou uma série de eventos na área da cultura, em 2001, realizados no Município de Guaíba, como por exemplo, a ExpoFeira, a Feira do Livro, e o Festival Realta da Canção Nativa. Estes apoios foram resultado de um investimento de R\$ 36.900,00, somadas as doações de papel para entidades culturais. Em 2002, o foco da ação cultural da Aracruz/ Unidade Guaíba centrou-se na retomada das publicações de alta qualidade voltadas a temas ligados a cultura gaúcha. Neste ano foi publicado o Livro "Histórias que se Contam daqui: Barba Negra, ecologia e memória" (KLABIN CELULOSE RIOCELL, 2002).

• Qualidade e Meio Ambiente

O ponto de partida para tratar a temática de qualidade e meio ambiente na Aracruz/ Aracruz/ Unidade Guaíba é o histórico da empresa. Iniciam-se os investimentos em controle da poluição a partir das condições estabelecidas para a reabertura da Planta Industrial em 1974. Desde então, a exposição da Aracruz/ Unidade Guaíba foi muito grande, principalmente em função de sua posição geográfica, por estar em frente a capital do Estado do Rio Grande do Sul, e pela repercussão das discussões ambientalistas na década de 1970. Em 1979, foi criada a CIMA – Comissão Interna de Meio-Ambiente responsável por avaliar

periodicamente o desempenho ambiental da empresa. Nesta comissão participam a alta administração e suas gerências, apoiando-se no sistema de indicadores, anteriormente colocado.

A conformação da CIMA atende aos requisitos de eco-comprometimento no que se refere ao envolvimento ao nível do Board de Diretores mais as gerências, no desenho das políticas de relacionamento com a comunidade, incluindo as áreas de educação ambiental, saúde e cidadania. Em decorrência deste trabalho, já em 1980 teve início a campanha interna de controle de meio ambiente e em 1984 a construção da Estação de Tratamento de Efluentes (KLABIN CELULOSE RIOCELL, 2001).

Outra etapa importante da área ambiental foi o início da construção do Sistema da Qualidade, em 1991, segundo os critérios da Norma ISO 9002, que conforme o Relatório Social e Ambiental enviado ao Programa Gaúcho de Qualidade (PQRS), em 2001 (p.8) desdobrou-se em:

Em julho do mesmo ano a empresa lançou sua Política da Qualidade. Em janeiro de 1993, a Klabin Riocell foi a primeira empresa da América Latina do setor de celulose e papel e a primeira empresa gaúcha a obter a certificação ISO 9002, que permanece sendo renovado semestralmente pelo BVQI — Bureau Veritas Quality International.

Ressalta-se que a certificação alcançada em 1991 restringiu-se a Planta Industrial. Ainda na linha da qualidade a empresa, a partir de 1994, buscou o certificado relativo às Normas ISO 14000, que foi alcançado em novembro 1996 contemplando todo o seu Sistema de Gerenciamento Ambiental (SIGA), mais abrangente que a anterior. Sendo a segunda empresa gaúcha e a segunda empresa do setor de papel e celulose a alcançar o certificado. Soma-se a estas iniciativas a certificação do *Forest Stewardship Council* – FSC – para novamente relacionar as ações da empresa com os indicadores de eco-compromentimento, especificamente no que refere-se a obtenção dos principais certificados ambientais.

O controle dos odores realizado pela empresa em parceria com a FUNDATEC e com a Fundação dos Rotarianos de Porto Alegre, estabelece uma rede de colaboradores que monitoram a emissão dos odores da empresa pessoalmente, comunicando caso sejam perceptíveis às emissões da Aracruz/ Unidade Guaíba . Também através de parceria, neste caso com empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico, foram sendo estabelecidas ações que hoje resultam na reciclagem de 99% dos resíduos gerados pela

Aracruz/ Unidade Guaíba . Estes resíduos retornam ao mercado principalmente enquanto adubo distribuído aos funcionários e agricultores da região.

Em função da parceria consolidada com a empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico, foram investidos por ambas, um total de 2,8 milhões de reais na construção e implantação de uma central de tratamento e reciclagem de resíduos industriais. O empreendimento situa-se no horto florestal José A. Lutzenberger com 100 hectares, localizado no Município de Eldorado do Sul (RS). A capacidade de reciclagem excede 180 mil toneladas anuais de resíduos, principalmente produzidos pela Aracruz /Aracruz/ Unidade Guaíba . O conjunto de ações apresentado neste sub-item está identificado com os princípios preconizados pela proposta de eco-eficiência, e mantendo sempre como referência os padrões indicados pela FEPAM.

• Área florestal

A área florestal desenvolve um conjunto de ações através do Sistema de Gerenciamento Ambiental, envolvendo um conjunto de Programas. O Programa de Monitoramento de 03 micro-bacias hidrográficas, visa identificar parâmetros físico-químicos para avaliação da qualidade da água, em relação às práticas florestais e é desenvolvido desde 1996. No escopo desse programa estão sendo pesquisados alguns parâmetros biológicos, com reflexo na fauna aquática desses cursos de água.

O Programa de Monitoramento da Biodiversidade, em 04 hortos florestais escolhidos por representantes dos trabalhadores, identifica a diversidade biológica presente nas áreas florestais da empresa, indicado a presença de espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção vivendo em áreas de floresta natural junto aos plantios, ou mesmo utilizando os plantios de eucalipto como abrigo, apontam algumas espécies como indicadoras de boas condições de conservação ambiental, pelas suas exigências em termos de habitat ou disponibilidade de alimentação. O Programa de Adequação Ambiental das Áreas de Preservação Permanente (APP), que visa adequar as áreas ocupadas nas margens dos cursos de água que se caracterizam por áreas de APP, em função das alterações do Código Florestal de 1985. Essa ação vem sendo desenvolvida em parceria com o Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (LERF-ESALQ), e

pode ser caracterizada como uma ação de recuperação do passivo ambiental da empresa, por sua vez indicando a adequação aos critérios de eco-comprometimento.

Ainda na área florestal desenvolvem-se ações de controle de perdas do solo e de recuperação de áreas degradas pela retirada de material de empréstimo, para manutenção de estradas secundárias. A partir da certificação FSC, a Aracruz/ Unidade Guaíba dedicou mais atenção a questão da rede viária, visto que em, função do transporte da madeira torna-se uma das principais usuárias da rede viária no interior dos municípios e pelo porte das cargas tem influência significativa nas condições das vias. A Aracruz/ Unidade Guaíba também desenvolve a atualização da base cartográfica, com vistas a dar suporte ao planejamento do manejo florestal a partir da unidade de micro-bacias.

Este aspecto reforça a concepção de articular as ações de meio ambiente e relacionamento com a comunidade, com a implantação do SERH, visto que a unidade **bacia hidrográfica**, tem sido utilizada em ambos os casos para o planejamento e gestão.

• Outras ações de relacionamento com a Comunidade

As ações relativas a responsabilidade social junto aos funcionários e colaboradores são tratadas com destaque nos Relatórios Sociais e Ambientais da Aracruz/ Unidade Guaíba . A própria apresentação do relatório traduz, essa afirmativa :

O slogan "A consciência de quem sabe o que faz" sintetiza a imagem que a unidade conquistou nos mercados onde atua, graças à qualidade do trabalho, ao empenho e à dedicação da sua equipe de profissionais e de seus parceiros.(ARACRUZ, 2002 website).

Identifica-se uma forte ênfase na questão de saúde e segurança, tendo recentemente a política de recursos humanos incorporado estas responsabilidades. Essa área da empresa está gerenciada pela área de recursos humanos que não estão diretamente relacionadas com as áreas que estão sendo consultadas para esta pesquisa, em função disto não detalha-se as políticas de recursos humanos. Entretanto cabe fazer referência aos eventos já citados do que envolvem a temática ambiental "Dia Mundial do Meio Ambiente" e "Semana da Árvore".

Também são desenvolvidas ações de distribuição de mel recebido em função da parceria estabelecida com os apicultores, que instalam suas colméias nos hortos-florestais da empresa e em troca distribuem mel para as Associações de Pais e Amigos dos Excepcionas e

para os funcionários. Os funcionários engajaram-se na proposta do Sistema McDonalds do Brasil de colaboração com as Instituições que apóiam as crianças portadoras de câncer, distribuindo 100 lanches comprados pela empresa para as populações carentes o Município de Guaíba. Somam-se à estas assistencialistas a doação de papel para instituições de voluntários sem fins lucrativos.

4.3.2 Participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba

A Comissão pró-Comitê da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, estruturada em abril de 1997, articulou um grupo de instituições e pessoas interessadas em provocar o processo de mobilização da sociedade. A participação da Unidade de Guaíba nesta comissão foi discreta. Com a criação do comitê de gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, pelo Decreto Estadual nº 38.989 de 29 de outubro de 1998, no âmbito do SERH a Unidade de Guaíba formalizou seu envolvimento no processo. Na primeira eleição de entidades membro do Comitê no mês de novembro de 1998, a empresa então Klabin/ Riocell habilitou-se para ocupar uma das duas cadeiras destinadas à representação do setor industrial, enquanto representante da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul - FIERGS. Para ocupar a vaga da FIERGS, no Comitê, a empresa designou seu responsável pela área de saúde, segurança e meio ambiente, que entre suas atribuições havia coordenado a implantação do programa de qualidade na empresa, e os processos de certificação ISO 9002 e ISSO 14001, sendo também responsável pelo tratamento e licenciamentos ambientais relativos a Unidade.

O representante da FIERGS, indicado pela então Klabin/ Riocell, integrou a Comissão Permanente de Assessoramento do Comitê desde sua primeira formação. Como representação da FIERGS, a Aracruz/ Unidade Guaíba integrou também o grupo de trabalho formado para construir a dinâmica para a construção da proposta de enquadramento dos cursos de água da bacia.

A participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba foi inicialmente mistificada e conflituosa, tendo gerado em plenário uma polêmica sobre o apoio da empresa a um material produzido pela Prefeitura de Porto Alegre, conforme Ata 10 da 7ª Reunião Ordinária do Comitê do Lago Guaíba, ocorrida em 19 de janeiro de 2000 (p. 2).

O representante da Assoc. Com. Geraldo Santana e Ana Carvalho também solicitou que fosse lavrado em ata que a SMAM-POA acata patrocínio da RIOCELL e do Pólo Petroquímico que são os principais poluidores do Estado.

Muitos movimentos ambientalistas e setores da sociedade contestaram o aceite de apoio da empresa aos materiais de comunicação produzidos pelo Comitê de Bacia. Caracterizava-se um ambiente de desconfiança entre o conjunto de membros do Comitê do Lago Guaíba, alinhados ideologicamente aos movimentos com enfoque ambientalista, como se pode observar na Ata nº 17 da 12ª Reunião Ordinária do Comitê do Lago Guaíba, ocorrida em 10 de janeiro de 2000 (p. 2):

A representante da AGAPAN faz entrega formal e leitura de uma carta da entidade com sugestões ao Caderno de Informações alertando para alguns aspectos referentes à Empresa Klabin/ Riocell, um dos patrocinadores da publicação. A Vice-Presidente esclarece a questão do patrocínio e remete o debate à questão do enquadramento da empresa às exigências da FEPAM.

A preocupação do movimento ambientalista remontava à discussão ocorrida em uma Audiência Pública, em 1992, onde estava sendo ouvida a sociedade sobre o Estudo de Impacto Ambiental do projeto duplicação da unidade industrial com incremento da capacidade produtiva para 720.000 ton./ ano. Como decorrência dessa ação foi gerada uma denúncia ao Ministério Público contra a FEPAM. O Ministério Público acatou a denúncia tendo como réu a FEPAM e como co-réu a Aracruz/ Unidade Guaíba . Esse processo encontra-se ainda em aberto, já tendo sido formalizado um acordo entre o Ministério Público, a FEPAM e a Aracruz/ Unidade Guaíba , o qual está na fase final de execução.

Em função desse ocorrido, sempre que o tema das dioxinas e dos organoclorados foi trazido ao Comitê do Lago Guaíba, a referência consiste-se na atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba. Entretanto, a participação da representação do setor industrial pautou sua atuação buscando trabalhar, paralelamente a defesa da posição da empresa, temas afetos à implementação do SERH. Como Coordenação do Grupo de Recursos Hídricos do Conselho de Meio Ambiente da FIERGS, a representação da FIERGS auxiliou na articulação de um evento dedicado à debater a implantação do SERH, como se pode observar no trecho da Ata 11 da 8ª Reunião Ordinária do Comitê do Lago Guaíba (p. 4), transcrito abaixo:

O Presidente do Comitê comunicou que ocorrerá um evento para discutir instrumento do Sistema de Recursos Hídricos na FIERGS, dia 14/04, das 8:00 às 18:00 hs. A representante da FIERGS fez alguns esclarecimentos sobre os objetivos do evento, e algumas questões operacionais.

Ainda referindo-se à implantação do SERH, após uma apresentação do Diretor do DRH sobre os Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos, na 9ª Reunião Ordinária do Comitê do Lago Guaíba, ocorrida em 24 de maio de 2000 (p. 1), a representação FIERGS manifestou-se sobre a necessidade de estabelecer "o processo de esclarecimento do setor para a importância da cobrança, buscando evitar o boicote."

Durante a primeira gestão, identificou-se, também, que a representação da FIERGS esteve presente no II Encontro Nacional de Comitês de Bacia Hidrográfica em Fortaleza, e em conjunto com os demais membros da delegação do Comitê do Lago Guaíba encaminhou um demanda ao representante da Secretaria Nacional de Recursos Hídricos contendo uma proposta de plano de trabalho para desencadear o processo de enquadramento dos usos da água na bacia.

Em dezembro de 2001 ocorreu a segunda eleição para a composição do Plenário do Comitê do Lago Guaíba, nessa oportunidade a representação da FIERGS foi mantida e a indicação da então Klabin/ Riocell também. Neste período a representação da FIERGS deu continuidade a participação na CPA e no Grupo de Enquadramento e também apoiou a produção de alguns materiais impressos produzidos pelo Comitê, doando papel Ecograf. Nas discussões do Comitê a empresa referendou as decisões encaminhadas, dentre estas se destaca a aprovação dos Termos de Referência para a contratação dos Estudos Preliminares de Subsídio ao Plano de Bacia do Lago Guaíba, primeir a etapa do Plano da Bacia.

Nesse mesmo período, a Aracruz/ Unidade Guaíba , então Klabin Riocell retomou o Projeto de Ampliação da Aracruz/ Unidade Guaíba , vindo a tona novamente a questão do impacto ambiental dos efluentes e emissões atmosféricas. Em função de uma manifesta preocupação da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN) e antevendo os debates acalorados que iriam decorrer da discussão de um novo Estudo de Impacto Ambiental, a Aracruz/ Unidade Guaíba dispôs-se a participar de um debate sobre a questão das dioxinas no Lago Guaíba. Durante a segunda gestão do Comitê do Lago Guaíba, antes do início da discussão pública do Projeto Riocell 2000, o Comitê do Lago Guaíba articulou com a AGAPAN e com a Aracruz/ Unidade Guaíba , então Kabin/Riocell, a promoção de um debate público sobre o tema das dioxinas no Lago Guaíba.

A questão das dioxinas consiste em uma das principais preocupações do movimento ambientalista gaúcho em relação a atuação da empresa. No dia 11 de julho de 2001, na sede da FIERGS, ocorreu uma reunião, a 15ª Reunião Ordinária do Comitê do Lago Guaíba, no Auditório 100 da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul – FIERGS, cujo principal

ponto da pauta dedicou-se a questão. Na oportunidade compuseram a mesa a AGAPAN, na pessoa do Professor Flávio Lewgoy, a FEPAM, na pessoa do Sr Renato Chagas e a representação da empresa na pessoa da Eng^a Rosane Borges, pela FIERGS e do Eng^o Sr Edvins Ratnieks pela Aracruz/ Unidade Guaíba .

O encontro teve caráter meramente informativo, conforme as palavras do Presidente do Comitê, transcritas na Ata de nº 21:

O presidente ressalta a característica informativa e de debate do assunto e a falta de competência do Comitê para deliberar sobre qualquer assunto sobre o tema na ocasião e passa a palavra para ao Prof. Lewgoy que situa o que são ecodioxinas, destacando suas origens nos processos de depuração de efluentes industriais.

Este trabalho teve como resultado a minimização da percepção do risco de oportunismo da empresa por um lado e de organizações de representação por outro, na construção dos acordos a serem estabelecidos no âmbito do Comitê do Lago Guaíba. A construção de um nível de articulação partiu de relações estabelecidas com acordos nada ingênuos, mas com aparência retórica, caracterizando um caminho em construção. A relação estabelecida entre a Aracruz/ Unidade Guaíba com organizações do movimento ambientalista gaúcho, no espaço do Comitê do Lago Guaíba, possui um conjunto de significados em função de seu histórico. A ação conjunta não faz com que sejam perdidas as identidades individuais, e sim possibilita que, em função do Comitê do Lago Guaíba crie-se um novo espaço de relação que tende a encontrar o seu equilíbrio, que por sua vez, transformará as identidades individuais das organizações.

Ressalta-se, também, a posição da Klabin/ Riocell, em consonância com o órgão ambiental (FEPAM), em disponibilizar 05 vagas à pessoas indicadas pelo comitê para assistir o Curso "Tecnologia de Produção de Celulose Kraft Branqueada e seu Impacto Ambiental – Fundamentos e Tendências", ministrado pela Universidade de Viçosa, ocupadas pelas seguintes instituições: ABES-RS, ONG Amigos da Terra, DMAE, AGEFLOR e Prefeitura Municipal de Guaíba (o representante da ACIGUA no Comitê, também participou do Curso mas como convidado da empresa).

O curso teve a função de criar uma oportunidade de equalizar conceitos dos técnicos da empresa, da FEPAM e das demais instâncias que iriam debater o estudo de impacto ambiental do Projeto de Expansão da Capacidade Produtiva da Unidade Industrial. Conforme coloca o Relatório da Atividades da Gestão 2001/2002 do Comitê do Lago Guaíba:

O licenciamento ambiental da RIOCELL – A atuação da empresa tem sido acompanhada de perto pelo Comitê. Durante esta gestão manteve-se um bom nível de relacionamento, como pode-se observar na descrição das atividades. Em função da grande preocupação do movimento ambientalista do Estado com a questão dos organoclorados, a reunião 15ª Reunião Ordinária do Comitê de 11 de julho de 2001 dedicou-se a tratar do assunto.

.....

Em novembro de 2002 a empresa informou que encaminhou o conjunto de documentos que compõe os Estudos de Impacto Ambiental da Linha II ao do órgão ambiental. Esse material deverá ser analisado pela FEPAM e estará disponível para a consulta pública no órgão ambiental. O empreendimento é significativo no âmbito da Bacia e o Comitê tem articulado um grupo de técnicos capacitados para interagir neste processo, este deverá ser um dos temas de debate a ser encaminhado pela gestão 2003/2004 do Comitê. (COMITÊ DO LAGO GUAÍBA, 2002, p. 20).

Essas atitudes puderam comprovar o reconhecimento da empresa, através de sua interlocução com o Estado, do espaço institucional criado em torno da gestão do Lago Guaíba. Na terceira gestão do Comitê, em função de uma diretriz acordada no CODEMA da FIERGS, a participação do setor industrial no SERH passou a ocorrer através dos sindicatos com atividade significativa na bacia. Para ocupar uma das vagas reservadas ao setor industrial, os demais candidatos elegeram o Sindicato das Industrias de Papel, Papelão e Cortiça do RS, SINPASUL, mas a representação seguiu sendo exercida pela Unidade de Guaíba.

4.4 A RELAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA COM OS PARCEIROS: UM ENFOQUE DO STAKEHOLDER APPROACH

O Capitulo anterior apresentou, de forma analítica e com base na documentação consultada, as diferentes ações da Aracruz/ Unidade Guaíba junto aos seus *stakeholders*. Em particular, a inserção da empresa no SERH através do Comitê do Lago Guaíba. Nessa pesquisa, identificou-se a bacia hidrográfica como sendo a unidade territorial de análise em consonância com a unidade de planejamento e gestão dos Sistemas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos. Essa definição está em acordo com as diretrizes do Estudo de Impacto Ambiental da Linha 2 da Aracruz/ Unidade Guaíba, e com a unidade de avaliação do *Forest Stewardship Council* – FSC, que também adotam a bacia hidrográfica como área de influência. A relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com a sociedade, a partir do conjunto de *stakeholders* da Bacia do Lago Guaíba, será tecida a partir do contexto histórico que condicionou os padrões de relação estabelecidos hoje. Logo, a discussão do caso enfatiza as emissões atmosféricas da Planta Industrial, que foram o principal ponto de discussão entre a

sociedade e a então Borregard, e posteriormente entre a sociedade e a então Riocell, hoje Aracruz/ Unidade Guaíba.

As alternativas de sustentabilidade mantêm-se como pano de fundo. Para esta discussão utiliza-se a enquanto estrutur a a proposta de Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), na qual a sustentabilidade constrói-se a partir da inter-relação de três pilares: (1) os negócios, (2) a sociedade civil e (3) os governos. Essa proposta teve origem na discussão formalizada pelos precursores do WBCDS durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu no ano de 1992 no Rio de Janeiro. Mesmo ano em que ocorria, em Porto Alegre, a audiência pública inacabada sobre a ampliação da então Riocell.

Os três pilares de Holliday, Schmidheiny e Watts(2002) indicam como categorizar os grupos que darão suporte as alternativas de sustentabilidade, detalhando 10 blocos de construção dessas mudanças, nos quais apontam os caminhos a serem seguidos. Elkington (2000, p. 74) trabalha com a mesma estrutura, colocando de forma um pouco diferente referindo-se à construção "dos três pilares, com enfoque na prosperidade econômica, qualidade ambiental, e – o elemento ao qual as empresas preferiram fazer vistas grossas – na justiça social". Enquanto chairman da SustainAbility, esse autor vai mais adiante ao falar de revoluções em vez de utilizar blocos de construção, mantendo sempre atenção às ações e interações dos três grupos: governos, negócios e sociedade.

A categorização dos atores, na construção das alternativas de sustentabilidade, orientou a contextualização histórica do caso. Apresentam-se, em linhas gerais, as transformações ocorridas em cada um dos atores na Bacia do Lago Guaíba, no período que compreende de 1972 até os dias atuais. Conforme o caso proposto, é dada maior ênfase às transformações ocorridas no pilar dos negócios, especificamente na Aracruz/ Unidade Guaíba, tendo como referência a proposta de eco-comprometimento (VINHA, 1999), enriquecida com o enfoque da estrutura de governança na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba.

A composição dos Comitês de Bacia do Rio Grande do Sul também pode ser lida a partir da estrutura dos três pilares. Conforme a Lei 10.350/94, os comitês estão divididos entre representantes dos usuários da água (negócios), representantes da população da Bacia (sociedade civil) e representantes dos órgãos públicos da administração direta dos Governos Estaduais e Federais (governos). Logo, a base que articula o SERH mantém-se nos mesmos pilares propostos para a construção da sustentabilidade por Holliday, Schmidheiny e Watts (2002).

No decorrer do estudo do caso Aracruz/ Unidade Guaíba, particularmente no que se refere à relação com os *stakeholders*, identificaram-se dois momentos que caracterizam sua importância e simbolismo. (1) O fechamento da Planta Industrial em 1973, um ano após a sua inauguração, e posteriormente (2) O embate público travado em função do estudo de impacto ambiental sobre um projeto de ampliação e de instalação de uma Planta de Cloro Soda, apresentado à FEPAM no início da década de 1990. Ambos marcaram a história do debate ambiental no Estado e no Brasil (ALMEIDA, 2002). As entrevistas com os membros do Comitê do Lago Guaíba sobre a contribuição do debate público do caso Borregard, e depois Riocell, à discussão da questão ambiental no Estado, reforça a percepção sobre a relevância do caso, conforme mostra a figura 31.

Um terceiro momento importante para o caso em questão, foi reconhecido nas entrevistas junto aos Gerentes da Empresa e ao Diretor da Divisão de Controle da Poluição Industrial da FEPAM como sendo o início desse século. Nesse período, foi desenvolvido e implantado o processo de modernização da Planta Industrial, e estudado o projeto de construção de uma segunda Linha, que não foi efetivado. Esse terceiro momento já se encontra inserido na discussão do caso e não é abordado enquanto histórico.

Pergunta: Contribuição do Caso	% das Respostas
Não Contribuiu	-
Contribuiu Muito Pouco	-
Contribuiu Pouco	5,3
Contribuiu	21,1
Contribuiu Muito	73,7
Total	100

Figua 30: Opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba sobre a contribuição do Caso Aracruz/ Unidade Guaíba para a discussão ambiental no Rio Grande do Sul.

A localização geográfica da Planta Industrial é um aspecto particular da relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com a comunidade e perpassa toda a história da empresa. Situada dentro do Município de Guaíba, na margem do Lago Guaíba e em frente ao Município de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, a localização é um fator significativo da exposição pública da empresa. As duas chaminés da empresa são avistadas a olho nu dos pontos da orla do Guaíba mais utilizados para lazer pela população de ambas as cidades. A praia da em Guaíba deixou de ser um espaço de lazer cotidiano daquela comunidade. Essa proximidade também foi fundamental na percepção do impacto causado pelo odor na década de 1970, que tem sido o principal ponto de reivindicação da comunidade junto às empresas que administraram a Planta Industrial da Unidade de Guaíba desde então.

Diferente de outras empresas de produção de papel e celulose, executando-se a Fábrica da RIPASA, em Americana (São Paulo), a discussão ambiental da Aracruz/ Unidade Guaíba não esteve centrada nas atividades florestais. Os reflexos da Planta Industrial foram o centro das questões discutidas com a sociedade da Bacia do Lago Guaíba, em função do odor e atualmente nos trabalhos do Comitê da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. Essa questão é percebido pela opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba em dois aspectos: (1) quando perguntados sobre os principais usos da água que a Aracruz/ Unidade Guaíba faz dos recursos hídricos da bacia, e (2) quando perguntados sobre quais os principais produtos da Aracruz/ Unidade Guaíba. As figuas 32 e 33 apresentam os dados referidos:

Pergunta: Usos da Água	% das Respostas
Água para processo	56,4
Lançamento de Efluentes	33,3
Navegação	5,1
Reflorestamento	5,1
Total	100

Figura 31: Principais usos da água da Aracruz/ Unidade Guaíba na opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba.

Pergunta: Produtos	% das Respostas	
Celulose	47	
Papel	Papel 38	
Produtos Químicos	4	
Madeira	11	
Total	100	

Figura 32: Principais produtos da Aracruz/ Unidade Guaíba, na opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba.

Percebe-se com base nas respostas, que a percepção do Comitê Lago Guaíba, que deve em função de sua composição refletir a parte da sociedade da bacia envolvida com as questões ambientais, está centrada nas atividades industriais da Aracruz/ Unidade Guaíba. Com relação às Plantas Industriais do setor de papel e celulose, localizadas em áreas distantes de zonas urbanas, as comunidades afetadas são menores e menos complexas, o que, em nenhum momento, quer dizer menos importantes ou mais fáceis de lidar. Nessas Unidades, existe uma tendência de que o debate sobre as questões sócio-ambientais esteja concentrado, realmente, nas áreas florestais.

Um exemplo típico é a situação da própria Aracruz em sua Unidade de Barra do Riacho (Espírito Santo), que se relaciona diretamente com municípios de pequeno e médio porte, sendo que a maior complexidade na sua relação com a sociedade refere-se a necessidade constante de negociação com os grupos indígenas. Mesmo com todo o contexto

cultural que deve ser levado em conta ao se tratar com comunidades indígenas, a complexidade de tratar com a comunidade de uma capital de Estado, com mais de 1.400.000 habitantes, é maior. Pois isso consiste em trabalhar com um Universo mais difuso e com um conjunto maior de interlocutores, organizados em função de vários interesses, o que dificulta o estabelecimento de negociações que abarquem o conjunto. Essa complexidade está descrita no relato dos entrevistados sobre o histórico da relação das diversas empresas, que antecederam a Aracruz na administração da Planta Industrial de Guaíba, com a sociedade e com o Governo.

Apresenta-se, na seqüência, o histórico da relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com a comunidade da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, visto que as diferentes posturas da empresa, da sociedade e do Governo sobre o tema ambiental foram se moldando nas interfaces estabelecidas no decorrer dos 31 anos de funcionamento da Unidade. Logo, a situação analisada não será caracterizada como uma fotografia isolada, sendo colocada em seu contexto particular de espaço e tempo. Essa concepção permite fazer dialogar o estudo de caso com a concepção de sustentabilidade, enquanto um possível paradigma em construção e não como um modelo pronto. Também são estabelecidas algumas pontes com a discussão de abrangência global, especificamente da UNEP, sobre a construção do movimento das Organizações Multilaterais para a incorporação do discurso ambiental.

Segue-se ao histórico, a contraposição das ações e posturas da empresa frente às características da empresas ecologicamente comprometidas propostas por Vinha (1999), comentada no aspecto específica da relação com os *stakeholders*, em função da sistematização de Bansal e Roth (2000) e Borger (2001). Na seqüência coloca-se a discussão sobre o processo de implantação do SERH na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, com base na Teoria de Governança, enfatizando o estágio atual e as potencialidades, em função da legislação vigente e das práticas de implementação. Enfatiza-se que a implementação do SERH, pelo seu caráter descentralizado, será desenhada em função dos movimentos dos atores envolvidos, entre os quais os movimentos da Aracruz/ Unidade Guaíba. A postura da empresa no SERH é apresentada em função de sua relação com os indicadores de ecocomprometimento.

4.4.1 Histórico da Relação Aracruz/ Unidade Guaíba, Governo e Sociedade da Bacia Hidrográfica

A instalação da Indústria Borregard, de um grupo Norueguês, em Guaíba (Rio Grande do Sul), no ano de 1972, não se afastava da lógica de desenvolvimento do pós-guerra. Esta, sustentava-se em fluxos de investimentos para os países periféricos, articulados a um importante papel exercido pelos Governos. A inserção do investimento no II Plano Nacional de Desenvolvimento do Governo Federal estava em acordo com a prática desenvolvimentista desse período, sustentado em uma lógica setorial e de planejamento empresarial. A localização da Planta Industrial às margens do Lago Guaíba, com grande disponibilidade de água e próxima a uma área com alto potencial para reflorestamento, facilitava a incorporação à lógica empresarial dos recursos extraídos do território, como no caso florestas e água (LLORENS, 2001). Segundo o conjunto de entrevistados, as variáveis fundamentais para o planejamento das industrias do setor de papel e celulose, foram e seguem sendo: florestas, água e infra-estrutura viária.

O conjunto de entrevistados também concorda que, para compreender a posição da Aracruz/ Unidade Guaíba frente aos desafios sócio-ambientais que se impõe em função das restrições de acesso aos mercados, principalmente Europeus, ou em função do acirramento dos conflitos de uso da água, é necessário conhecer a história da empresa. No Capítulo 4, ao efetuar-se a caracterização da empresa, apresenta-se a evolução do mercado de papel e celulose que condicionam as ações desenvolvidas pela Aracruz/ Unidade Guaíba, e também alguns números gerais da empresa. No presente Capítulo, aprofunda-se a discussão sobre os aspectos do passado da Aracruz/ Unidade Guaíba que deram origem às suas posições atuais.

Uma particularidade importante do caso consiste em que, historicamente, a mediação da relação entre a Aracruz/ Unidade Guaíba e a sociedade foi feita pelo Governo, um dos pilares da construção da sustentabilidade. Durante a primeira polêmica, em 1973/ 1974, estavam na linha de frente cumprindo o papel do Estado, a Secretaria da Saúde, a Assembléia Legislativa e o próprio Governador do Estado. Durante o ano de 1992, por sua vez, já havia sido estruturado um órgão ambiental, com uma organização específica para tratar a questão ambiental vinculada à Secretaria da Saúde. A comparação entre os dois momentos permite identificar a evolução da legislação e na estrutura do Governo para a tratar a questão ambiental.

No ano de 1973, as emissões atmosféricas eram tratadas como uma questão específica de ameaça à saúde pública, sem que se identificassem os desdobramentos dos demais impactos ambientais. A grande questão em debate, em um momento em que os debates eram poucos, era o bem estar da população urbana em função do odor e dos riscos que ele poderia representar a saúde. Caracterizava-se uma situação concreta de externalidades negativas, pautada pelo Governo como havendo dois interesses, o da população e o da empresa, como sendo antagônicos. As demais relações da empresa com o ambiente, que de forma não explícita também restringiam as ações antrópicas, tais como o lançamento de efluentes, entre outros aspectos, ocupava um papel periférico no debate público.

No ano de 1974, ainda no calor da discussão sobre o caso Borregard e também sob reflexo da Conferência de Estocolmo de 1972, a Secretaria de Saúde do Governo do Estado do Rio Grande do Sul publicou um Código de Saúde que trazia aspectos relacionados com padrões ambientais, como o controle de emissões atmosféricas e a necessidade de tratamento de efluentes. Nesse mesmo período já se estruturava, na Secretaria de Planejamento do Estado em parceria com a própria Secretaria de Saúde, a Coordenadoria do Controle do Equilíbrio Ecológico, primeiro embrião do órgão ambiental do estado.

Já uma outra estrutura de Estado, bem mais focada tecnicamente no tema, acompanhou a proposta de expansão da então Riocell, no ano de 1990. Nesse mesmo ano, entrava em vigor o Sistema Nacional de Meio Ambiente, SISNAMA e Departamento de Meio Ambiente, que tinha originado-se da Coordenadoria de Equilíbrio Ecológico, tornava-se a Fundação Estadual de Proteção Ambiental, já inserida no SISNAMA. O principal instrumento de regulação do SISNAMA era, e até hoje é, o licenciamento ambiental, que incorpora formalmente a necessidade de ouvir a sociedade, sem atribuir-lhe poder algum. A estrutura do Sistema Nacional de Meio Ambiente foi criada pela Lei 6.938 de 31/08/1981 (GOVERNO FEDERAL, 1981), e somente foi regulamentada pelo Decreto Federal nº 99.274, de 1990 (GOVERNO FEDEARAL, 1990). Isso demonstra que o processo de licenciamento ambiental da então Riocell, no início da década de 1990, era uma experiência nova para o conjunto de envolvidos, principalmente para o órgão ambiental, principal responsável.

Percebe-se claramente a evolução das fases da política ambiental, partindo da intervenção direta estatal para a política de comando e controle (CÁNEPA, 2000), ambas inseridas em um modelo burocrático de fazer gestão ambiental (LANNA,2000). Nesse modelo, o poder concentra-se totalmente na mão do Estado, que ouve a argumentação de ambos os lados e normatiza as relações do empreendimento com os recursos naturais em

função dos impactos identificados. No modelo de comando e controle o Estado demanda uma informação técnica ao empreendedor, os Estudos de Impacto Ambiental, e consulta a sociedade em um único momento, na Audiência Pública, que acaba tendo um caráter extremamente político, como ocorreu no caso de 1992, da então Riocell.

Outro pilar da sustentabilidade, a sociedade, também mudou sua forma de atuação neste mesmo período. O processo, iniciado em 1973 a partir de um movimento da sociedade desarticulado e difuso, ganhou conotação política até ser pautado pela Assembléia Legislativa do Estado e dar origem à uma Comissão Parlamentar de Inquérito. Essa situação ocorria em um País imerso em uma ditadura militar, com uma forte censura à imprensa, que noticiou e acompanhou em larga escala o caso "Borregard". Nesse período, precursores do movimento ambientalista gaúcho manifestaram-se publicamente contra o funcionamento da Borregard. Essa discussão, juntamente com o debate sobre a implantação do Pólo Petroquímico, teve papel fundamental na organização da sociedade do Estado em torno da questão ambiental.

O odor emitido pela Planta Industrial resultava em uma concreta indisposição da comunidade, resultando em situações compartilhadas por ricos e pobres. Esse episódio foi responsável por pautar, pela primeira vez, o enfoque de controle da poluição no Estado, que já alimentava uma discussão da questão ambiental com enfoque preservacionista e concervacionista a partir dos textos Henrique Roessler, publicados no Jornal Correio do Povo até sua morte, em 1963 (ALMEIDA, 2000).

Enquanto no cenário local o movimento ambientalista ainda se articulava, sem uma participação expressiva no episódio de 1973/ 1974, internacionalmente, o ano de 1972 foi marcado pelo lançamento da publicação 'The Limits to Growth'' (Os limites do crescimento, MEADOWS), pela criação do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP) e pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano em Estocolmo (NOBRE e AMAZONAS, 2002). A relação da escala global da discussão ambiental com os acontecimentos locais não pode ser inferida diretamente. Entretanto, o tratamento de questões extremamente pragmáticas como a poluição atmosférica gerada por uma Planta Industrial em frente a uma cidade de 1.200.000 habitantes, a criação das primeiras estruturas públicas para tratar o tema ambiental, entre outros aspectos, refletia e era refletido no momento da discussão global.

Entre os anos de 1990/ 1992, a organização da sociedade estava mais bem estruturada que no período anterior. O Brasil saía da Constituinte Cidadã de 1998, a partir da qual eram resgatados e regulamentados os direitos e os espaços de participação e organização da

sociedade. O movimento ambientalista gaúcho e os movimentos comunitários já contavam com um melhor nível de articulação e mobilização. O regime democrático começava a ser experimentado pela sociedade brasileira, e a legislação ambiental decorrente da Constituinte 1988 estava sendo implementada, abrindo espaço para ouvir opiniões da sociedade. Durante esse mesmo período, o UNEP articulava a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu no ano de 1992 no Rio de Janeiro, e deu peso político a discussão ambientalista, trazendo à pauta a discussão sobre Desenvolvimento Sustentável (Holliday, Schmidheiny e Watts, 2002).

Colocando sua tentativa de investigar quem compunha o ambientalismo brasileiro, às vésperas da Conferência Rio-92, Crespo (2003) refere-se a denominação "ecologismo" de forma pejorativa, colocando que "era insipiente, pouco conhecido como ideologia, pouco vivido como prática social, pouco pensado como prática social" (CRESPO, 20003, p. 61). Comentando ainda sobre a constituição do movimento ambientalista, com base na pesquisa ECOLISTA, MATER NATUR/WWF/ISER de 1995, a autora colocou que, no início da década de 1990, haviam 900 ONGs sob o título ambientalista ou ecologista no país, destacando que:

A maioria funcionava com poucos militantes (menos de 20), tinha orçamentos irrisórios e uma atuação apenas local. Eram um conjunto de organizações desarticuladas, amadoras, que viviam do hedonismo de seus militantes e de campanhas pontuais. Faziam muito barulho, causavam comoção, mas ainda tinham muito pouca efetividade na formulação de políticas públicas, situação que mudou radicalmente após a Rio-92 (CRESPO, 2003 p. 62).

O estabelecimento de relações entre os negócios e a preservação ambiental era motivado por ações desses grupos, que partiam de posturas preservacionistas e concervacionistas, muitas vezes ingênuas e desconsiderando a função antropocêntrica da discussão ambiental e, os aspectos econômicos que envolvem a gestão dos recursos naturais. No Espírito Santo, a própria Aracruz enfrentou, além da já referida Ação Civil Pública, manifestações do Greenpeace e de outros atores locais que bloquearam o porto da Unidade, protestando contra a destruição da mata atlântica (ANDRADE, 2000).

As entrevistas realizadas contêm depoimentos sobre as duas audiências públicas realizadas durante o processo de licenciamento ambiental da ampliação da então Riocell, no ano de 1992, permitindo uma discussão mais aprofundada sobre o que se entendia por participação da sociedade na discussão ambiental. Os questionamentos apontados pelos representantes do movimento ambientalista gaúcho não correspondiam à atuação pública de

parte da comunidade do Município de Guaíba, principalmente aqueles ligados à empresa. As entrevistas relatam que houve apoio ao projeto por parte da comunidade de Guaíba, enquanto os relatos de imprensa e de representantes do próprio movimento ecológico gaúcho apontam para uma restrição da "sociedade" ao projeto.

Com isso, é fundamental ter presente a diversidade de interesses e particularidades a partir dos quais os grupos sociais se organizam, para perceber como ocorre a relação "empresa-*stakeholder*", principalmente no ambiente político-institucional. Essa diversidade, entretanto, não deve acarretar na perda de legitimidade. No caso representado pela audiência pública de 1992 estavam manifestados diferentes interesses, por diferentes segmentos da sociedade. As posições, por vezes frontalmente antagônicas, em nenhum momento foram colocadas como ilegítimas, mesmo tendo sido interrompida a segunda audiência pública, realizada em Porto Alegre.

Entretanto, a participação da sociedade em uma ou duas audiências públicas foi muito limitada, visto que não estabeleceu uma dinâmica e nem um espaço para a negociação. O poder da informação estava na mão de quem apresenta o Estudo de Impacto Ambiental, e o poder de regulamentação está com o órgão ambiental. A sociedade que não estava envolvida no ambiente técnico e foi convidada a participar. Logo, sem conseguir transpor a barreira da linguagem técnica e inserir-se na discussão, restou-lhe o recurso do berro. Certamente, essa afirmativa parece um pouco ingênua, mas em verdade essa reflexão simplificada pretende provocar uma reflexão sobre os processo de participação da sociedade.

Em decorrência da Audiência Pública inconclusa, alguns representantes do movimento ambientalista promoveram uma Ação Civil Pública contra a FEPAM, o Governo do Estado e a Empresa. A FEPAM estava sendo contestada por que emitiu a licença ambiental para a empresa implantar a Planta de Cloro Soda e para o processo de ampliação, que não foi implantado. A Ação Civil Pública teve uma função importante, mas não findamental, no aumento do risco do negócio e consequentemente, sua parcela na decisão do Grupo Klabin de não ampliar a Unidade de Guaíba. No depoimento do atual Gerente de Produção, à época funcionário da Riocell, perguntado se: caso houvessem melhores condições de mercado, a ampliação teria sido realizada com base na licença emitida pela FEPAM, desconsiderando a discussão no Ministério Público, colocou:

Acredito que não. Pelo que eu conheci do acionista ao longo dos anos, o maior acionista, as prioridades da fábrica, as estratégias eram da Klabin. E existia uma condição crítica, que era a questão da ação civil pública. Então, enquanto não houvesse uma segurança que ela seria resolvida, não haveria este investimento. Primeiro porque

dificilmente eu iria conseguir captar recursos a um custo aceitável para poder fazer este investimento. Eu, como um investidor capitalista, iria cobrar um custo deste risco que eu iria estaria assumindo. Porque a possibilidade de a empresa fazer a expansão e depois não haver um acordo, e haver então uma não expansão, era alta, era 50%. E a Klabin era uma Holding extremamente conservadora, como sempre foi. E não iria colocar o recurso dela para poder fazer este investimento, porque também estaria sujeita a perder. Então em 1995/ 1996, nós pensamos em fazer uma pequena expansão para fazer o que nós fizemos agora, em 2002. Já naquele momento, a insegurança era muito grande e os conselheiros optaram por não fazer (ARACRUZ, 2003c).

Percebe-se que, mesmo com ações pontuais e sem capacidade de intervir na formulação de políticas públicas, o discurso ambientalista colocava sua pauta em algumas decisões empresariais importantes. Ao relacionar a Ação Civil Pública com o risco do negócio, o Gerente de Produção da Aracruz/ Unidade Guaíba reforça a perspectiva de trabalhar-se o conceito de *stakeholder* como uma negociação para o estabelecimento de relações de interdependência empresa/ sociedade, que terão influência na legitimidade da empresa e consequentemente na avaliação do risco do negócio.

Outro aspecto importante de perceber na evolução da relação Aracruz/ Unidade Guaíba com a sociedade é a questão da linguagem. Os argumentos técnicos passaram, com o decorrer dos anos, a serem trazidos para o centro da discussão pela Aracruz/ Unidade Guaíba, e paulatinamente esse ambiente técnico passou a ser assumido também pelos críticos. Conforme os relatos, poucos foram os momentos em que houve um desprendimento da argumentação técnica, assumindo-se o debate político que perpassava esta relação. Logo, mesmo a empresa buscando o debate no ambiente técnico que lhe é mais amigável, não se pode desconsiderar a questão política dada ao tratamento do caso, principalmente porque esse tratamento resultou em uma Ação Civil Pública, que demorou dez anos para ser finalizada.

Para fechar o histórico, com base na movimentação dos atores dos três pilares da construção da sustentabilidade, é importante perceber o caminho percorrido pela Aracruz/ Unidade Guaíba nesse período. Para descrever esta trajetória, tem-se como subsídio as entrevistas feitas com o Gerente Geral da Unidade de Guaíba, o Gerente de Qualidade e Meio Ambiente e o Gerente de Produção. Todos os três atuam na empresa desde a década de 1980 e hoje são responsáveis por áreas que fazem interface direta com a sociedade e com a questão ambiental. Também se buscou subsídio na entrevista com o Diretor da Divisão de Controle da Poluição Industrial da FEPAM, que acompanhou o processo de licenciamento no início da década de 1990.

Em geral todos reconhecem que, na partida do investimento da Borregard houve erros, que tiveram que ser saneados com o decorrer do tempo. O tratamento de efluentes líquidos e

os filtros para a redução de odor foram os primeiros passos planejados, ainda na década de 1970, enquanto exigência para a reabertura da Planta Industrial. Na década de 1980, foram sendo consolidadas as ações *end-off-pipe* da empresa e trabalhada, via estratégia de comunicação, a mudança de imagem. O início da década de 1980 caracteriza um momento importante, com a entrada em operação da Planta de Branqueamento e da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE), com tratamento terciário. Ambas ações representavam uma melhoria de processo e o cuidado com resultados de controle de poluição, fazendo com que a então Riocell despontasse no próprio setor.

Nesse período, sem o arcabouço legal específico, a então Riocell teve, como norte da ação ambiental, a adequação às exigências do Estado com vistas à proteção de novos movimentos da sociedade. Com a entrada em operação da ETE, em 1981, houve a necessidade de se efetuar o tratamento e a disposição do lodo biológico resultantes do tratamento. Em função dessa demanda, teve início uma parceria estratégica da empresa com um dos precursores do movimento ambientalista gaúcho e nacional, o Engº Agron. José A. Lutzenberger, antigo crítico da empresa, hoje Aracruz/ Unidade Guaíba.

A partir dessa parceria, buscou-se experimentar alternativas de reciclagem do lodo biológico, desenvolvendo-se a tecnologia de compostagem para a produção de adubo. Essa tecnologia foi utilizada inicialmente pela empresa, de forma piloto, na recuperação de uma área de aterro dentro da própria Planta Industrial. Essa parceria consolidou-se em 1986, com o contrato firmado entre a Riocell e a empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico Ltda. Hoje, a Vida é responsável pela reciclagem de mais de 98% dos resíduos das ETEs, que são transformados em adubo e comercializados no mercado local.

Não há dúvida de que essa parceria atendeu uma necessidade técnica da empresa e também consistiu em um movimento político importante. A articulação do setor produtivo com as Organizações Ambientalistas, que tiveram origem na militância, para buscar soluções para as ditas questões ambientais, consolidou-se como uma postura de "construção do desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade", após a Conferência do Rio-92. Esse tipo de parceria, na busca de soluções técnicas e articuladas, expunha a postura da empresa em debater as questões no ambiente técnico, deixando à margem as questões político-institucionais e, buscando para o debate os seus antigos opositores. Conforme coloca o depoimento do Gerente de Qualidade e Meio Ambiente, a parceria com o ambientalista Lutzenberger surgiu justamente desse debate:

A Riocell realizava anualmente, até meados dos anos 1990, a semana do Meio Ambiente na fábrica, trazendo palestrantes de fora. Eu não lembro bem se foi no ano de 1986 ou 1987, não sei precisar o ano. Porque o trabalho dele começa em 1987/ 1988 lá na Riocell. Ele foi convidado para participar de uma Semana pelo Aldo Sani, que era o Diretor na época. Um dos painéis que foi montado, era um painel que ia levar algumas pessoas ambientalistas para dentro da empresa, que foram contestadoras na época, para ver a empresa e falar sobre como estava a empresa agora, frente ao que ela era. E ai foram convidadas, na época, uma série de pessoas. Umas não aceitaram o convite e outras aceitaram, e o Lutz foi um dos que aceitou. E aí quando chegou a vez do Lutz falar e ele disse: "Eu não vou falar o que eu vi que vocês fizeram, e que fizeram bem. Eu não vou falar do que está bem. Eu vou falar o que está mal, das coisas que vocês estão fazendo, e fazendo muito errado. Vocês estão botando um monte de dinheiro fora porque vocês não sabem tratar o resíduo sólido de vocês." E aquilo foi em um tom meio de provocação para o Aldo, que era um cara muito sensível, um italianão meio comprador de briga. Então o Aldo disse: "Então sobre o que nós estamos fazendo de errado, quem sabe tu vens aqui para dentro e nos ensina a fazer certo?". E daí, dessa provocação nasceu a parceria (ARACRUZ, 2003b).

A diretriz de trabalhar a relação com a comunidade a partir do ambiente técnico manteve-se no encaminhamento dado a questão do licenciamento ambiental de 1992. Conforme o conjunto de entrevistas, a então Riocell pautou todo o processo buscando centrar o debate para as questões técnicas, desde o iniciou do Estudo de Impacto Ambiental. Entretanto, pautar a discussão no ambiente técnico restringe a compreensão dos fatores relevantes ao conjunto da sociedade, que não compreende esta linguagem. Portanto, para que se mantenham articulados o interesse do conjunto da comunidade nas discussões, deve se prescindir de uma estrutura de representação, que tenha legitimidade e condições de fazer a mediação da linguagem técnica em discussão para uma linguagem prática, que permita incluir aqueles atores que operam na práxis (ALCOFORADO, 2003).

Percebe-se, entretanto, que a necessidade de mudar não se restringia a uma questão simplesmente técnica e de cumprimento de uma exigência do órgão ambiental. Havia também uma necessidade de outra ordem do corpo da empresa, conforme colocou o Gerente de Qualidade e Meio Ambiente da Aracruz/ Unidade Guaíba:

Esta empresa criou cultura de Meio Ambiente em 74, quando fecharam as portas dela. Aquilo foi assim: porque que muita gente para de fumar porque tiveram um enfarto, em situações críticas. Normalmente o *turning point* geralmente está associado a situações de abalo, coisas críticas que o cara passa na vida. Esta empresa passou por situações críticas, que foi ver as portas fechadas. E ela foi o primeiro triunfo, a primeira vitória do movimento ambientalista brasileiro, a primeira vitória do movimento ecológico do Brasil. Foi a primeira atividade industrial que teve as portas fechadas por uma questão difusa de poluição e, daquela época para hoje, tudo foi construído em função disso. Por que é crítico? É porque virou valor por causa daquele momento. É crítico porque, sim, a indústria de celulose/ papel, junto com curtumes, petróleo, mineração são as atividades mais impactantes que tem ao meio ambiente do Mundo (ARACRUZ, 2003b).

Observa-se que se criou uma cultura dentro da empresa em função do evento de 1973/1974. O Gerente Geral da Unidade de Guaíba, referindo-se ao mesmo período que seguiu o fechamento e precedeu a tentativa de ampliação do final da década de 1980 e início da de 1990, vai mais a fundo e coloca :

As pessoas que trabalhavam também aqui dentro, tiveram um sentimento de reação e sobrevivência. A empresa para sobreviver precisava reerguer a sua imagem. Mas não só investimentos; mas atitudes, também das pessoas, das direções daquela época; que a partir daquele episódio, a empresa deveria servir de exemplo para permanecer, como uma empresa tão próxima de um grande centro como Porto Alegre. Esta tem sido a história da empresa desde aquele momento do fechamento. E daí, já participei de boa parte das mudanças (ARACRUZ, 2003a).

Conforme as entrevistas, esta tem sido a política da empresa que está retratada no seu slogan "A consciência de quem sabe o que faz". As entrevistas com a Assessora de Comunicação, e com a responsável pelo Sistema de Gerenciamento Ambiental da Área Florestal, que atuam a menos de 5 anos na empresa, convergem para essa mesma imagem. Em seus depoimentos, fica claro que ambas encontraram na empresa um clima de solidariedade, onde o tema ambiental tem um destaque especial. Para aprofundar as origens dessa motivação manifestada, seria necessária uma pesquisa aprofundada junto ao corpo de funcionários da empresa, pois muitos são os fatores que podem refletir esse comportamento.

Uma leitura do caso, a partir do trabalho de Bansal e Roth (2000), possibilita uma visão para compreender ambas situações. Ao citarem o tratamento de "questões relevantes", que no caso se relacionam aos eventos de 1973/1974 e 1992, os autores colocam que estes eventos podem ter um significado na construção de um sentido no trato das questões ambientais, na própria cultura empresarial. As posturas, ações e investimentos feitos pela Aracruz/ Unidade Guaíba na questão ambiental e no resgate dos vínculos com a sociedade, certamente não têm uma origem definida e única, constituem de um somatório de posturas que tem sido moldadas em função das relações, nem sempre amistosas, com os atores dos demais pilares de construção da sustentabilidade.

Retomando o processo de articulação de ações que refletem na atual postura de Aracruz/ Unidade Guaíba em relação à questão sócio-ambiental, tem-se, no ano de 1991, o início da busca da certificação de qualidade ISO 9002, alcançada em 1993. A Aracruz/ Unidade Guaíba foi a primeira unidade Gaúcha a alcançar esta certificação, que estava restrita a Planta Industrial (KLABIN/ RIOCELL, 2001). A postura da empresa e as atitudes de tratamento de efluentes, controle e emissões, bem como a busca de certificação, estavam em

acordo com os movimentos globais do setor, e constituíam-se na base para o caminho ecoeficiente.

O conceito de eco-eficiência, apesar de ter sido trabalhado de várias formas antes da década de 1990, foi efetivamente sistematizado a partir da Conferência do Rio de Janeiro em 1992. A reação da empresa à pressão dos *stakeholders* provocou algumas ações, que foram preconizadoras das atuais práticas de sustentabilidade empresarial. O trabalho de Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), que remonta à história do WBSCB, apresenta um relato detalhado da articulação do conceito de eco-eficiência e dos primeiros passos da sistematização de uma proposta de sustentabilidade empresarial.

O depoimento do Diretor da Divisão de Controle da Poluição Industrial da FEAPM, sintetiza, de forma muito clara, o reflexo do processo de licenciamento ambiental da ampliação da então Riocell, no ano de 1992, na forma de articularem-se os diferentes interesses sobre a questão ambiental. Questionado sobre como percebia o resultado das duas Audiências Públicas para a gestão ambiental no Rio Grande do Sul, ele coloca:

Esse processo todo de licenciamento que culminou com aquela audiência pública, que foi cancelada. E ali o que houve? Ali houve não é uma violência, mas uma inexperiência de todas as partes. (1) Nós, como levando uma audiência pública, (2) a Riocell achando que colocando, sei lá, os funcionários lá dentro, aquele negócio... (3) e o pessoal, também, que era contrário, achando que era no berro. Então eram todos os entes que fazem parte de uma audiência pública, que é feita porque é para ouvir a sociedade, e o empreendedor botar, ninguém tinha muito... Então foi realmente uma coisa que começou torta. Mas eu vejo assim: é algo que a sociedade aprendeu, a empresa aprendeu, e o órgão ambiental aprendeu também. É isso que eu tiro. Levou uma década? Levou uma década. Que eu acho que agente conseguiu encerrar aquela ação civil. O próprio, me esqueci, o próprio outro ente, o Ministério Público, e depois envolveu o poder judiciário por que foi feita uma ação no final. Então o Ministério Público também aprendeu (FEPAM, 2003).

O tema das discussões de 1992 compôs o roteiro das entrevistas, possibilitando que fossem percebidas diferentes formas de compor a situação. As palavras citadas resumem, de forma sistemática, a questão, conforme colocaram todos. O resultado foi um aprendizado de todas as partes com o processo, também conforme os membros do Comitê do Lago Guaíba entrevistados.

As questões relevantes para esta pesquisa são relativas às particularidades dos atores de cada um dos três pilares e às suas formas de interação. A formulação do WBCDS parte da perspectiva da gestão privada, e sua ênfase é nos aspectos econômicos, como a precificação das externalidades, a criação de preços e mercados em função dos limites institucionais estabelecidos pelas políticas ambientais, as formas de perceber a economia em um contexto

de escassez de recursos naturais e, principalmente, a obtenção de licença para operar. Por outro lado, a perspectiva das políticas de Governo resume-se em mediar o diálogo entre as partes que compõe cada um dos demais pilares, criando condições para o desenvolvimento. Percebe-se, no histórico do caso, que a audiência pública, que tem como objeto ouvir a sociedade subsidiando o órgão ambiental para tomar a decisão, é uma postura centralista e não se configura em uma instância onde o diálogo seja efetivo.

Soma-se ao contraste público/ privado, a diferença de escala. Na discussão do licenciamento ambiental, a instituição está posta através do instrumento de comando e controle, e o diálogo ocorre entre a organização privada e o órgão ambiental, ouvindo-se a sociedade. Nessa escala de discussão, não se cria um ambiente para construção de instituições a partir de uma negociação, visto que o poder de licenciar, ou não, está centrado no Estado. Ou seja, a partir de processo de licenciamento não se constróem instituições que tenham condições de modificar o conjunto de relações estabelecidas em um determinado espaço, com vistas a sustentabilidade.

O processo de licenciamento, no caso específico da Aracruz/ Unidade Guaíba, caracterizou-se como um importante impulsionador da empresa no caminho da eco-eficiência até o final da dedada de 1990. Portanto, encontrava-se ainda em aberto o espaço para a construção da "estrutura certa", conforme colocada por Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), criando aspectos básicos para a estruturação institucional que garantisse avanços para a construção de alternativas de Desenvolvimentos Sustentáveis.

4.4.2 Comentários sobre a teia de relações estabelecida pela Aracruz/ Unidade Guaíba com as organizações parceiras

A seção anterior apresenta o caminho trilhado pela empresa, em função do qual se construiu a postura atual da Aracruz/ Unidade Guaíba frente aos novos desafios sócio-ambientais postos para os negócios no início do milênio. No caminho da construção de alternativas de sustentabilidade deverão ser criadas "estruturas certas", que sustentem os passos que estão sendo dados. Ao referir-se a essas estruturas, Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), colocam claramente o papel da perspectiva institucional na discussão da sustentabilidade empresarial. A perspectiva do *stakeholder approach*, ao se consolidar no cotidiano das empresas, faz com que sejam institucionalizados, no próprio meio corporativo,

alguns procedimentos, tais como os Balanços ou Relatórios Sociais e Ambientais, na relação com a comunidade, e as práticas de governança corporativa com relação aos *shareholders*.

Esses procedimentos poderão resultar em maior transparência, novos rumos para os negócios, internalização das externalidades sócio-ambientais, entre outros aspectos, mantendo coorporações inseridas no axioma neoclássico da economia. Conforme apresentado no Capítulo 2, Elkington (2001) sugere, entre as sete revoluções para a sustentabilidade, uma revolução específica relacionada à relação com os parceiros, detalhada conforme os passos apresentados na figura 34.

PARCEIROS		
Antigo Paradigma	₽	Novo Paradigma
Desregulamentação	\Rightarrow	Regulamentação
Inimigos	\Rightarrow	Complentadores
Subversão	⇔	Simbiose
Lealdade incondicional	⇨	Lealdade condicional
Direitos	\Rightarrow	Responsabilidades
Redes de empresas verdes	₽	Keiretsu da sustentabilidade

Figura 33: Passos para a Relação Coorporação x Parceiros segundo revolução para a sustentabilidade.

FONTE: ELKINGTON, John. Canibais com Garfo e Faca. São Paulo: MAKRON Books, 2001. P. 342

Quando se refere às revoluções para a transformação nas parcerias, o autor traz também à tona a necessidade da institucionalização de novos padrões, visto que os agentes econômicos não tendem a se colocar em um ambiente sem ter presente o risco de oportunismo das demais partes. Para firmar compromissos importantes, transformando críticos em parceiros, como, por exemplo, a relação estabelecida entre a Aracruz/ Unidade Guaíba e o Engº Agron. José A. Lutzenberger, antigo crítico da empresa, serão necessários instrumentos que institucionalizem a relação, definindo claramente direitos e responsabilidades.

Essa estrutura para relações bilaterais, ou que envolvem poucos atores, poderão ser estabelecidas mediante um contrato formal. Entretanto, amplia-la para a complexidade dos múltiplos interesses que envolvem a susntentabilidade de uma região, especificamente uma bacia hidrográfica, a estrutura de contratos seria ineficiente, face aos altos custos de transação. Logo, conforme aponta Cánepa (2002), surge a necessidade do estabelecimento de políticas ambientais, conforme colocado no Capítulo 6.

As políticas ambientais refletem e estabelecem o contexto onde serão construídas as instituições que ordenarão a atuação do conjunto de atores sociais sobre a questão ambiental.

Entre os diferentes modelos descritos por Lanna (2000), também apresentados no Capítulo 6, o modelo sistêmico de gestão de recursos hídricos permite a criação de espaços que legitimem a construção de acordos entre os atores da sociedade. Em face desse argumento, discute-se quais são as vantagens e desvantagens do Comitê do Lago Guaíba ocupar o espaço para legitimar a relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com a sociedade.

Especificamente do ponto de vista da Aracruz/ Unidade Guaíba, retomam-se os pontos relevantes da construção do eco-comprometimento, a perspectiva central do trabalho: (1) a eco-eficiência, (2) o *stakeholder approach* e (3) a sinergia estado/ sociedade (VINHA, 1999). A esses pontos, acrescenta-se a ênfase nas estruturas de governança de forma a compor a teia de conceitos que será utilizada para esta análise. A noção de comprometimento e de legitimidade, é inserida como pano de fundo para as condições de construção de alternativas de sustentabilidade, em função do seu papel na consolidação das próprias estruturas de Governança.

O trabalho de Egri e Pinfield (1999) apresenta a perspectiva do ambientalismo renovado, que também se encaixa nesta análise pela perspectiva do centralismo antropocêntrico e pela noção de ambiente comum, a partir do qual se considera até aonde o ponto de vista dos *stakeholders* se incorpora nas decisões das empresas. Mesmo apresentando uma visão mecanicista de organização, essa perspectiva coloca em evidência o papel da tecnologia, fundamental para a construção da eco-eficiência e passo básico para a proposta de eco-comprometimento assumida.

A Aracruz/ Unidade Guaíba constitui uma teia de relações estabelecidas com diversos atores da sociedade, baseadas no conjunto de parcerias de negócio e também nas ações de responsabilidade social e ambiental, apresentadas no Capítulo 6. Destaca-se, especialmente, as relações estabelecidas a partir da Área Florestal com as Prefeituras e com as comunidades vizinhas às áreas de reflorestamento, principalmente em função dos princípios da Certificação *Forest Stewardship Council* – FSC (website *Forest Stewardship Council* – FSC), alcançada em dezembro de 2001 pela empresa, quais sejam:

- 1. Obediência às Leis e aos Princípios do FSC
- 2. Direitos e Responsabilidades de Posse e Uso
- 3. Direitos dos Povos Indígenas
- 4. Relações Comunitárias e Direitos dos Trabalhadores
- 5. Benefícios da Floresta
- 6. Impacto Ambiental
- 7. Plano de Manejo

- 8. Monitoramento e Avaliação
- 9. Manutenção Florestas de Alto Valor de Conservação
- 10. Plantações

Conforme a entrevista com a responsável pelo Sistema de Gerenciamento Ambiental da Área Florestal, o roteiro para a interação com a comunidade fundamenta-se nos procedimentos da certificação. Particularmente para a articulação dessas ações com a legitimação de um espaço institucional, destacam-se dois pontos: (1) a formalização das relações com as Prefeituras para tratar da questão da infra-estrutura viária, objeto de reclamações a acordos circunstanciais no passado, e (2) a organização de trilhas interpretativas, na Área Florestal e na Planta Industrial, a partir de organizações da comunidade. Na Área Florestal existe também uma articulação com os proprietários lindeiros. Entretanto, nessa área o mote consiste na troca de informações sobre o manejo das áreas e também na questão do cerceamento de áreas em função da exigência.

Essas ações, junto com as informações apresentadas nas seções anteriores e no Capítulo 4, serão sistematizadas conforme a caracterização de empresas e os indicadores de eco-comprometimento propostos por Vinha (1999). Posteriormente, será apresentada a análise dessa sistematização sob duas perspectivas, a Teoria da Governança e a atuação da empresa no Comitê do Lago Guaíba.

4.4.3 Aracruz/ Unidade Guaíba e as características das eco-comprometidas e seus indicadores

Apresentam-se as ações e posições identificadas na atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba, comentadas em função das características de empresas ecologicamente comprometidas conforme proposição de Vinha (1999, p. 79 e 80). As características serão contrapostas com as informações apresentadas até o presente momento, visando comparar a postura da empresa com as características das eco-comprometidas. O porte da Aracruz/ Unidade Guaíba e o uso intensivo de recursos naturais relacionado ao setor de papel e celulose são características que conduzem a sua inserção no campo de analise do eco-comprometimento.

1. A variável ambiental impõe a adoção de estratégias de articulação de interesses socialmente negociadas. Como desdobramento disto, a empresa reforça e aperfeiçoa sua política de comunicação interna e externa e estratégias de marketing institucional de maneira a melhorar o desempenho no encaminhamento de suas demandas ao mercado tendo em vista sofrer intenso escrutínio social.

O histórico da Aracruz/ Unidade Guaíba, apresentado na seção anterior e no Capítulo 4, não deixa dúvida de que a variável ambiental é um fator estratégico da empresa, no mínimo por três aspectos: (1) em função das próprias características do setor de papel e celulose, (2) em função da localização da planta industrial, e (3) em função da história da empresa. Entretanto, a política de comunicação institucional da empresa não é agressiva, apesar do grande sucesso em ter deixado o problema do odor relacionado ao nome do primeiro controlador, Borregard. Em função de ter adotado, mais recentemente, a postura de não se fazer presente na mídia local, a empresa reduziu muito o nível de escrutínio social.

2. Possui maior flexibilidade organizacional (estrutura menos verticalizada e hierarquizada) e dinamismo na formulação de políticas e de estratégias de longo prazo, dada a imposição social no sentido da preservação ambiental e a intensificação da competitividade daí decorrente.

Percebe-se, em função das entrevistas com os funcionários da Aracruz/ Unidade Guaíba e com o Diretor da Divisão de Controle da Poluição Industrial da FEAPM, que o papel do órgão ambiental é muito significativo na provocação à empresa sobre a adoção de novas tecnologias com o objetivo de minimização do seu impacto ambiental. Seguramente, a adoção dessas tecnologias resulta em um incremento de competitividade em função da dinâmica ecoeficiente. Em função do controle da Aracruz/ Unidade Guaíba ter sido assumido, no decorrer desta pesquisa, pela Aracruz, o que seguramente acarretará em mudanças, buscou-se não enfatizar a flexibilidade da formulação de políticas e estratégias.

Quanto à estrutura organizacional, percebe-se uma dinâmica de gestão muito ágil na Aracruz/ Unidade Guaíba. Entretanto, em função da política da Aracruz de centralizar a gestão na matriz, deverá manter uma inserção pontual na estratégia a ser formulada no contexto da empresa. Ressalta-se que o trabalho da Aracruz é reconhecido na questão sócio-

ambiental, o que certamente deverá dialogar com a experiência adquirida na Aracruz/ Unidade Guaíba.

3. Igualmente se torna mais ágil na incorporação de inovações tecnológicas capazes de reduzir os danos ambientais causados por suas atividades, tendo sido precursora da ecoeficiência. O que pressupõe um departamento de P&D forte e a íntima articulação com outros agentes de pesquisa científica e tecnológica.

A questão tecnológica é um aspecto importante no setor de papel e celulose. Conforme apresentado no Capítulo 4, a pressão das ONGs internacionais centrava-se na utilização do cloro elementar durante o processo de produção. Essa etapa foi vencida por um número significativo de empresas, inclusive a Aracruz/ Unidade Guaíba, sendo atualmente a produção de ECFlite ainda contestada, em função da existência de tecnologia TCF disponível. Os argumentos da empresa contestam a viabilidade ambiental do processo TCF. Conforme entrevista efetuada com o Gerente de Qualidade e Meio Ambiente, esse tema tem sido pauta do GT 8 da BRACELPA, no qual a empresa tem tido participação ativa.

O debate sobre as emissões da Aracruz/ Unidade Guaíba foi um dos precursores de uma ampla discussão, regional e nacional, sobre a questão da poluição industrial. Esse enfoque provocou o próprio Governo, que então se estruturou e alertou outras indústrias sobre essa pressão da sociedade. Como primeira industria do Rio Grande do Sul a receber a certificação ISO 9002 e, primeira empresa do setor de papel e celulose e segunda gaúcha a receber a ISO 14.000, caracteriza-se como precursora nos caminhos da eco-eficiência.

O porte e perfil do setor de papel e celulose não permitem que mudanças tecnológicas sejam incorporadas de forma extremamente ágeis. Entretanto, a modernização da Aracruz/ Unidade Guaíba, entre os anos 2000-2002, é um bom exemplo de resposta à pressão do órgão ambiental. O Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da Aracruz/ Unidade Guaíba teve um momento de muita visibilidade e importância no contexto da empresa. Atualmente a tendência, segundo as entrevistas, é de que essas atividades estejam centralizadas nas operações da Aracruz, no Espírito Santo, sendo este departamento na Unidade de Guaíba a interface local.

4. Participa ativamente tanto do debate ambientalista quanto do acadêmico, travado em escala nacional e mundial, e busca precocemente as certificações ambientais.

Em função das entrevistas e da consulta a documentação não se identificou a participação do debate ambientalista e acadêmico travado nacional e internacionalmente, como característica na empresa. Existem uma importante interface com o setor de papel e celulose no Grupo de Trabalho 8 da BRACELPA e nos espaços institucionais locais como o Conselho de Meio Ambiente do Estado e da Prefeitura de Guaíba e Comitê do Lago Guaíba. Segundo as entrevistas houve uma interface pontual com o Greenpeace no ano de 2000, que não foi levada adiante.

Logo, percebe-se a empresa muito mais vinculada ao debate local sobre os temas relativos a questão sócio-ambiental, do que ao debate internacional. Por outro lado, existe a inserção da empresa em debates internacionais sobre o setor de papel e celulose em seus outros temas, onde são debatidos aspectos tecnológicos, pressões de mercados comprados para adequação de padrão, que também tem com interfaces da questão sócio-ambiental.

A questão das certificações está parcialmente apresentada no item anterior. Cabe também destacar a Certificação FSC em dezembro de 2001, quando se tornou a primeira empresa do mundo a produzir celulose de fibra curta com matéria prima 100% certificada, conforme apresentado no Capítulo 4.

5. Mesmo limitados por estruturas verticalizadas, os departamentos estritamente técnicos, assim como os de suporte administrativo e de marketing, capacitam-se para cumprir plenamente suas atribuições no encaminhamento das demandas de interface ambiental/social.

As ações de atendimento a demandas e de consolidação das relações de vizinhança, com as comunidades que vivem no entorno da fábrica são constantemente trabalhadas pela assessoria de comunicação, com apoio técnico especializado em função do assunto. A capacitação dos funcionários da empresa intensificou-se com a certificação FSC, sendo os cursos voltados para conceitos de ecologia relacionados as atividades da Aracruz/ Unidade Guaíba, também a entrada em operação da trilhas interpretativas auxiliam nesse processo. O Capítulo 4 também, detalha melhor estas atividades.

6. Está mais exposta às penalidades das leis e por isso as respeitam mais. É um dos motivos pelos quais busca ações de concertação ao invés do confronto, contribuindo para o aperfeiçoamento da legislação reguladora.

Durante o trabalho enfatizou-se a questão da exposição pública da Aracruz/ Unidade Guaíba, na secção anterior apresenta-se detalhadamente o histórico da empresa, no qual são identificadas estas posturas. No que se refere ao aperfeiçoamento da legislação reguladora destaca-se as participações na Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental do Conselho Estadual de Meio Ambiente, que discutiu no decorrer do ano uma nova portaria para a emissão de efluentes líquidos. Com este mesmo objetivo, ocorre a participação no Comitê do Lago Guaíba, que deverá aprovar as diretrizes para a outorga do uso da água, durante o deu processo de planejamento.

7. É mais vulnerável às modificações culturais e ideológicas da sociedade, levando-a a praticar a chamada modernização reflexiva.

Identifica-se a partir da prática da empresa, através de seu engajamento em movimentos como o Comitê de Bacia, os Conselhos de Meio Ambiente de Guaíba e do Estado do RS uma postura identificada com a modernização reflexiva proposta por Guidens, citado por Vinha (1999). O próprio Gerente de Qualidade e Meio Ambiente ao ser questionado sobre os aspectos políticos partidários que envolvem sua participação no Comitê do Lago Guaíba, reconheceu a existência de questões partidárias relacionadas a dinâmica do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos. Entretanto a pratica exercida no Comitê permite uma menor suceptibilidade a estes temas, tendo em vista o estabelecimento de relações transversais entre os participantes, que tentem a descolar-se da prática do sistema caso essa não apresente respostas aos problemas ali colocados.

A política de concertação, colocada no item anterior reforça-se aqui, pela busca de espaços nos diversos Conselhos. As ações estabelecidas no âmbito dos Conselhos permitem maior legitimidade em função de seu respaldo institucional. O que por sua vez, permite afastar-se da lógica de confronto visto que os temas pontuais deixam de ser negociados bilateralmente, arbitrado na maioria dos casos, exclusivamente pelo instrumento de comando e controle do Estado.

A dinâmica dos Conselhos e fundamentalmente a dinâmica proposta no sistema de recursos hídricos, na Lei 10.350/94, pressupõem a utilização de instrumentos de planejamento e gestão, que deverão resultar de um processo de negociação que, não tendo a empresa como foco principal, estabelece a concertação dos interesses da população, governo e usuários em relação aos recursos hídricos.

8. Cria ou associa-se à ONGs e/ou fundações ambientalistas com vistas a conferir-lhe legitimidade social, estabelecer um canal permanente de interlocução com a sociedade e obter licença social para operar.

Esta prática não é percebida na atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba, entretanto a parceria com o Engº Agron. José A. Lutzenberger, descrita na secção anterior poderia ser identificada com esta característica. O seguimento do contrato com a Empresa Vida, ligada a discussão ambientalista e de forma indireta relacionada com a Fundação Gaia, não chega a caracterizar-se como uma ação na busca de legitimidade social.

9. Contribui para organizar seus stakeholders, além de envolvê-los em ações de cidadania de maneira a capacitá-los para respaldarem as decisões empresariais destinadas a melhorar o desempenho ambiental e social colaborarem a favor da empresa.

As ações da Aracruz/ Unidade Guaíba junto aos *stakeholders* apresentadas no Capítulo 4, apresenta o programa de educação ambiental desenvolvido desde 1992, visando a disseminar práticas vinculadas a "cidadania ecológica", enfatizando a formação de professores e as parcerias com Prefeituras. Percebe-se no que se refere a organização dos *stakeholders* um direcionamento mais claro a partir da certificação do FSC.

10. O Plano de Gestão Ambiental é um pré-requisito para a empresa pertencer a este grupo, mas não é o principal indicador de eco-comprometimento.

Mesmo não sendo um pré-requisito fundamental a existência do Plano Ambiental e sua vinculação com o sistema de avaliação de cada uma dos responsáveis de área, caracteriza-se como uma ação importante tendo em vista que a remuneração dos gerentes está ligada ao desempenho ambiental, o que seguramente insere esta questão no contexto estratégico da empresa. O Sistema de Gestão, conforme identificado nas entrevistas aponta uma série de

indicadores e metas ligadas ao desempenho ambiental, o que caracteriza a função de planejamento.

Após identificar a Aracruz/ Unidade Guaíba com a maioria das características das ecocomprometidas, torna-se válido avaliar a atuação da empresa junto aos *stakeholders* através
do indicadores de comprometimento propostos, em função das fontes de evidência
consultadas. Destaca-se que es entrevistas com os membros do Comitê do lago Guaíba
consistem em uma fonte de apoio a avaliação qualitativa, que está sendo realizada com base
na documentação e entrevistas semi-estruturadas com os gerentes e responsáveis pelas áreas
ligadas ás questões sócio-ambientais. Na avaliação da adequação da postura da empresa em
relação aos indicadores de comprometimento com os *stakeholkders* (VINHA, 1999) serão
desconsiderados aque les cujas respostas tenham sido apresentadas no item anterior.

4.4.3.1 Indicadores de comprometimento sócio ambiental da empresa

Vinha (1999, p. 27) propõe que a efetividade na adoção da abordagem dos *stakeholder* pode ser avaliada mediante a aplicação do que de Indicadores de Comprometimento Sócio-Ambiental (fig. 20 p.g 83), como mencionado no Capítulo 3 referente ao método de pesquisa. Assume-se essa estrutura como um referencial, mas a avaliação da construção da história da relação Aracruz/ Unidade Guaíba X sociedade local, que não está considerada nesta relação de indicadores, por exemplo, aponta a necessidade de ampliar a avaliação.

Indicadores de comprometimento sócio-ambiental da empresa:

- Desenvolve projetos sociais permanentes e abrangentes nas áreas de educação ambiental, saúde e cidadania.
- Formula os projetos em parceria com a comunidade e setor público local.

As ações relativas aos dois indicadores acima são identificadas através dos Balanços Sociais e Ambientais, sendo realizados a partir da década de 1980, no caso das ações de educação e educação ambiental. Estas ações encontram-se descritas detalhadamente no Capítulo 4.

• As decisões são tomadas no nível do *Board* de Diretores, com assessoria das gerências.

Conforme a entrevista com Gerente Geral da Aracruz/ Unidade Guaíba, as políticas relacionadas com meio ambiente eram acompanhadas, via análise de resultados, pela Comissão Interna de meio Ambiente, CIMA. Essa comissão era composta pelo Gerente de Qualidade e Meio Ambiente (Sistema de Gestão), Coordenação da Área de Comunicação, Área Florestal e Área Jurídica. Atualmente as decisões são acompanhadas através de um sistema de avaliação de performance da companhia como um todo por um Comitê de Gestão, que envolve os membros da antiga CIMA e também os gestores da Área Financeira, Controladoria, Tecnologia de Informação, Recursos Humanos e Projetos e Desenvolvimento.

Na estrutura atual, com a entrada da Aracruz, os procedimentos estão ajustando-se as políticas do novo acionista. Cabendo à área de Qualidade e Meio Ambiente responder diretamente a ao Diretor de Meio Ambiente e Relações Corporativas, o que vem ao encontro da estrutura de analise proposta. Ao relacionar a questão ambiental como a questão de relacionamento corporativo em na mesma Diretoria, a Aracruz estabelece em sua estrutura institucional o link para tratar as questões ambientais e de relação com a sociedade a partir de uma mesma linha de ação.

• Os acionistas são informados e aprovam esta política.

Em função da mudança no controle da Aracruz/ Unidade Guaíba, do Grupo Klabin, para a Empresa Aracruz, durante a pesquisa a política de governança corporativa tende a ser reestruturada. Em face deste aspecto buscou-se inferir a partir das informações disponíveis nos documentos, que esta relação ocorrerá em função da estrutura de governança existente na Aracruz (website Aracruz), que se estrutura em 04 Diretorias, sendo uma Geral e uma de Meio Ambiente e Relações Coorporativas respondendo diretamente ao Conselho de Administração, que por sua vez é eleito pelos Acionistas.

• A empresa assume na missão, cultura corporativa e estratégia o compromisso com estes projetos.

Conforme apresentado no Capítulo 4, estes compromissos estão publicados nos Balanços Sociais de 2001 e de 2002.

• Não há limite orçamentário pré-definido para o EIA bem como para os projetos sociais.

Esse indicador não foi identificado, visto que todos os Estudos de Impacto Ambiental que a Aracruz/ Unidade Guaíba apresentou à FEPAM e passaram pela avaliação foram aprovados, logo identificou-se que estes estudos cumpriram sua função. Ainda neste caso ressalta-se o seguinte comentário, no mínimo curioso do Gerente de Produção da Empresa:

O primeiro grande EIA/ RIMA aqui do Estado, uma documento de quase 900 folhas. Nós chegamos ao cúmulo de avaliar a possibilidade de um tanque ser bombardeado em uma possível guerra com a Argentina. Este EIA/RIMA começou a ser feito em 87 porque o objetivo da planta era começar em 89, naquela ocasião ainda tinha um pouco de militarismo, desta rixa entre Brasil e Argentina, então não se via nenhuma possibilidade de um grande risco de saída de produto químico para fora da unidade da empresa, e o único que se via eram os tanques estourando.

• Os projetos não dirigem-se, prioritariamente, para os funcionários e familiares.

Conforme apresentado no Capítulo 4, estes aspecto está apresentado nos Balanços Sociais de 2001 e de 2002.

• O timing da comunidade é respeitado.

Existe um consenso de que esse *timming* não foi respeitado no processo de 1992. Como a discussão sobre a ampliação de 2000/2002 não teve seguimento, tendo sido suspenso o projeto de construção da Linha 2 e o estudo de impacto ambiental retirado da FEPAM. Esse processo teria sido um bom termômetro para avaliar esse indicador. Entretanto, pode-se considerar a apresentação do projeto de modernização e o primeiro debate sobre a implantação da Linha 2 ocorrido no Comitê do Lago Guaíba em 11 de julho de 2001, um ano antes da entrada do EIA/RIMA na FEPAM um indicativo importante de que a empresa buscava construir uma relação mais consistente para o debate. Ainda com este objetivo forma disponibilizados ao Comitê do Lago Guaíba um conjunto de documentos relativos aos processos de produção de papel e celulose e também os relatórios de monitoramento ambiental da Aracruz/ Unidade Guaíba, desde o ano de 1987.

• Na ausência de capacidade interna em lidar com as demandas comunitárias, consultores e entidades especializadas são contratadas para executar essas tarefas, de preferência arregimentados localmente.

Conforme as entrevistas com os funcionários da Aracruz Aracruz/ Unidade Guaíba, este indicador pode ser aplicado. Destaca-se a parceria com a empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico para a reciclagem dos resíduos sólidos e a parceria com consultoria especializada para a realização das auditorias ambientais, que tem interface direta com a área ambiental.

• O processo de consulta é sistemático e ininterrupto, prevendo avaliações periódicas.

Não foram identificados espaços formais nas entrevistas para consultas de *stakeholders* sobre os processo da empresa. Entre os membros do Comitê do Lago Guaíba entrevistados para esta pesquisa, 27% colocaram que a postura da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba consiste em ouvir a opinião dos membros e buscar soluções conjuntas. Entretanto, não foram identificados encaminhamentos do Comitê do Lago Guaíba e nem discussões sobre a busca de soluções conjuntas de questões relativas ao cotidiano da empresa.

• A resposta da empresa às demandas dos *stakeholders* é rápida e satisfatória.

Apresenta-se abaixo o resultado da pesquisa feita junto aos membros do Comitê que reflete o indicador sobre a resposta à consulta as demandas à empresa. Entre os entrevistados somente 40% fizeram demandas a empresa, logo estas informações são somente indicativas.

Como a foi o atendimento da empresa ao seu encaminhamento?	
1- Muito lento	12,5
2- Lento	25,0
3- Normal	50,0
4- Ágil	12,5
5- Muito ágil	0,0

Figura 34: Atendimento da Aracruz/ Celulose ao encaminhamento de demandas segundo membros do Comitê do Lago Guaíba

A resposta ao seu encaminhamento foi:	
1- Muito aquém de sua expectativa	25,0
2- Aquém de sua expectativa	12,5
3- Satisfatória	50,0
4- Superior a sua expectativa	12,5
5- Muito superior a sua expectativa.	0,0

Figura 35: Resposta da Aracruz/ Unidade Guaíba a encaminhamentos efetuados segundo membros do Comitê do Lago Guaíba

Segundo a posição do Diretor da FEPAM, não são comuns as demandas de reclamação da empresa. A assessoria de comunicação da empresa tem atendido inúmeras solicitações de papel para apoio de entidades e projetos da comunidade. Este trabalho não é detalhado na pesquisa, em função de que estas relações são pontuais e não estão sistematizadas em uma estratégia, respondem a demanda da própria sociedade.

 as empresas contratadas e terceirizadas obedecem, rigorosamente, a política definida pela contratante

Este procedimento consiste em uma das exigências dos certificados alcançados pela empresa, sendo que muitos dos terceirizados operam dentro das instalações da Planta Industrial.

• as informações fluem de forma transparente para todos, sem exceção

Em função de uma exigência de auto-monitoramento da FEPAM, conforme colocado no Capítulo 4, as informações sobre o lançamento de efluentes e emissões atmosféricas estão disponíveis desde julho de 2002 na website da empresa. Estas informações estão apresentadas em linguagem técnica e restringem-se aos parâmetros exigidos pelo órgão ambiental.

 são produzidos relatórios de andamento, avaliações e documentos conceituais em parceria com os envolvidos e amplamente divulgados

Não foram identificados disponíveis documentos conceituais publicados com outros parceiros, nem mesmo no levantamento feito na biblioteca da própria empresa.

• a empresa publica balanço social e ambiental

No capítulo 4 estão detalhadamente apresentadas as informações dos Balanços Sociais e Ambientais de 2001 e 2002 publicados pela empresa. Estes documentos foram assumidos como referência para a análise do caso.

• a empresa adota auditoria ambiental independente

A empresa entregou para o órgão ambiental no ano de 2003 a sua segunda auditoria ambiental realizada por terceiros, tendo como referência auditar os padrões definidos na licença emitida pela FEPAM. Esse procedimento não está definido na rotina do órgão ambiental, sendo adotado somente para as grandes empresas à título de projeto piloto que deve ser estendido para o conjunto do Universos de empreendimentos com licença na FEPAM, com vistas a monitorar o desempenho ambiental em função do prolongamento dos prazos das licenças ambientais.

• a empresa participa de audiências públicas

A empresa tem um histórico significativo neste sentido relatado no item anterior.

• a empresa possui os principais certificados ambientais

A Aracruz/ Unidade Guaíba é uma das empresas pioneiras na certificação no Estado do Rio Grande do Sul e no setor de papel e celulose, conta atualmente com os certificados ISO 9002 e 14000 e o FSC, conquistado em 2001.

 a empresa possui código de conduta e se faz representar, setorialmente, em defesa desta política

Este procedimento passou a ser formal e explícito com a administração da Aracruz/ Unidade Guaíba pela Aracruz, sendo exigido de todos os funcionários a assinatura de um documento comprometendo-se com padrões de conduta éticos.

• a empresa é signatária do Acordo de Mudança Climática e outros acordos representativos

da postura ambientalmente responsável

Não foi identificada esta postura, buscou-se identificar esta postura junto ao material disponível no site da Aracruz, não havendo referência específica a esse tema.

 a empresa mantém canal de diálogo com os órgãos governamentais e contribui para elevar o standard das medidas regulatórias

Este aspecto está apresentado no Capítulo 4. Destaca-se também a inclusão da empresa em um programa piloto do órgão ambiental de exigência de auditorias ambientais. Essas auditorias ainda não estão institucionalizadas nos procedimentos de licenciamento ambiental da FEPAM, mas esta iniciativa tende a impulsionar está prática. Também é importante levar em consideração os reflexos do histórico da Aracruz/ Unidade Guaíba para o debate ambiental e conseqüentemente para a estruturação do órgão ambiental do Rio Grande do Sul conforme os membros do Comitê do Lago Guaíba, conforme apontado nas figuras 37 e 38.

De que forma você entende que este debate contribuiu para a discussão da questão ambiental no RS	
1- Muito Pouco	0,0
2- Pouco	5,3
3- Não contribuiu	0,0
4- Contribuiu	21,1
5 - Contribuiu Muito	73,7

Figura 36: Importância do Debate para a Discussão da Questão Ambiental

De que forma você entende que este debate contribuiu para a atuação da FEPAM.	
1- Fortalecimento Institucional da FEPAM	31,0
2- Aumentou a carga de trabalho	0,0
3- Qualificou o corpo técnico	17,2
4- Colocou em cheque a sua atuação	6,9
5- Não contribuiu muito	6,9
6- Ampliou a necessidade de informação sobre o ambiente/ monitoramento	17,2
7- Mais responsabilidade e transparência	6,9
8- Processo virou referência para otros casos	3,4
9 - Contibuiu positivamente	6,9
10 - Aumentou a rigidez da atuação	3,4
E' OT C . 'I ' ~ 1 11	

Figura 37: Contribuição do debate para a atuação da FEPAM.

Ressalta-se, além do fortalecimento institucional que, um dos pontos destacados com maior ênfase foi a ampliação da necessidade de monitoramento e de informação sobre o

ambiente. Este aspecto liga a discussão institucional com ações efetivas junto aos recursos naturais, e está mais bem vinculado a proposta do indicador.

• a empresa não se limita à uma postura legalista, é pró-ativa e pratica a auto-regulação

A empresa utiliza como referência constante a adequação aos padrões de emissão estabelecidos pela FEPAM, inclusive para o estabelecimento de avaliação de desempenho interno. Algumas medidas relacionadas aos certificados ISO e FSC, complementam ações que não são previstas no licenciamento. Não foram identificados nas entrevistas e nem na documentação posicionamentos da empresa mais restritivos que os padrões exigidos pela FEPAM. Cabe ressaltar, conforme colocado no Capítulo 4, que os padrões da FEPAM encontram-se entre os mais restritivos do País, sendo comparáveis com os padrões internacionais.

• a empresa vem progressivamente reduzindo seu passivo ambiental e social

No Capítulo 4 sub item 4.1.2, está apresentado o conjunto de licenças ambientais emitidas pela FEPAM para as atividades desenvolvidas na Planta Industrial. Esse conjunto de licenças inclui também uma área de recuperação de passivo ambiental, decorrente da disposição inadequada de resíduos sólidos.

 a empresa n\u00e3o responde a processos judiciais contra crimes ambientais e desrespeito aos direitos humanos

Conforme a secção anterior, a Ação Civil Pública iniciada em 1992 demorou um tempo significativo para ser solucionada, 10 anos. Em função do projeto de ampliação e modernização a Aracruz/ Unidade Guaíba, buscou encerrar esta ação estabelecendo uma negociação com o Ministério Público, que também envolviam a FEPAM que era réu. Constitui-se um acordo, entre FEPAM/ RIOCELL/ Ministério Público, que consistia no Termo de Referência para o Estudo de Impacto Ambiental do projeto de ampliação, que contemplava todas exigências do Governo junto a empresa que supriam as lacunas deixadas em aberto.

Em abril de 2002, para partida da Planta Industrial modernizada, a fábrica parou para interligar dos equipamentos. Em maio de 2002 a fábrica voltou a operar e no arranque houve transtornos e o Ministério Público abriu uma Peça de Informação, solicitando explicações á Aracruz/ Unidade Guaíba. Atualmente está negociado um Termo de Ajustamento de Conduta, no qual a empresa assume a responsabilidade de custear ações no valor de R\$ 150.000,00, que tem sido negociada com a Fundação Zoobotânica, para recuperação da infra-estrutura do Parque Zoológico.

4.4.3.2 Comentários sobre o eco-comprometimento da Aracruz/ Unidade Guaíba

Em linhas gerais a Aracruz/ Unidade Guaíba está adequada as características das ecocomprometidas, principalmente em função das particularidades do caso, como o setor e a
localização e o histórico. Com relação identificação da ação da empresa com estas
características, cabem alguns comentários gerais, em relação a perspectiva de processo que
tem sido adotada. A questão de Pesquisa e Desenvolvimento que no passado teve uma posição
de destaque na Unidade não está mais centralizada em Guaíba, mas a Aracruz mantém um
centro de tecnologia forte para atender as demandas de todo o grupo. Logo, mesmo não
estando localizado na Aracruz/ Unidade Guaíba, existe o suporte importante de Pesquisa e
Desenvolvimento.

A participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no debate nacional e internacional sobre as questões ambientais, esteve centrado nos grupos controladores. Esta característica tornavase mais significativa para o modelo de gestão do Grupo Klabin, onde a Aracruz/ Unidade Guaíba consistia-se em uma Unidade de Negócios com maior independência. Para o modelo de gestão da Aracruz, em implementação, onde a maior parte das atividades está centralizada na matriz que exerce essa articulação não se torna um fator relevante, entretanto há que atentar-se para o fluxo de transferência de informação para as Gerenciais operacionais da Unidade. Os aspectos relacionados centram-se no modelo de gestão do negócio, que não é o foco específico do presente trabalho, por isso não são aprofundados.

Particularmente importante para o enfoque dado á esta pesquisa é o estabelecimento de parcerias como a chave do processo de eco-comprometimento seja com o *stakeholders*, seja em função da sinergia estado/sociedade (VINHA,1999). Identifica-se que a análise da eficácia dos resultados dessas parcerias na melhoria das condições de vida e dos recursos naturais não é explorada, salvo os programas de monitoramento de micro-bacias de biodiversidade em fase

inicial. Em função dos trabalhos da Aracruz/ Unidade Guaíba nesta linha estarem associados em grande parte aos procedimentos de certificação que centram seu foco no negócio, onde a avaliação ocorre em função da conformidade, a avaliação qualitativa das modificações ocorridas no ambiente não é detalhada.

Ressalva-se o programa de formação relacionado ao Curso Técnico de Celulose e Papel e as modificações que vem sendo introduzidas em função da Certificação do *Forest Stewardship Council* – FSC. Em relação a ação de educação, através da qual os alunos da Escola Gomes Jardim de Guaíba, formados pelo curso recebem a titulação de técnicos de nível médio reconhecidos pelo Ministério da Educação, e 50% são absorvidos diretamente pela Aracruz/ Unidade Guaíba. O Programa de Educação Ambiental também passou a ter um novo direcionamento em função do FSC. Até a certificação estava focado no trabalho com escolas e em função das diretrizes da certificadora, passou a dar maior ênfase à comunidade das áreas de entorno, contemplando também a Planta Industrial.

Mesmo sem aprofundar a questão, cabe comentar a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba junto às comunidades da vizinhança da Planta Industrial. Conforme entrevista com a Assessoria de Comunicação, este é o trabalho mais intenso, e é realizado pessoa a pessoa, sem priorizar as formas de organização da comunidade. Essas relações estabelecidas com a comunidade visam a construção de laços de vizinhança e são pautadas pela informação e esclarecimento da empresa frente às demandas, ou antecipando algum evento significativo.

No plano da relação com as organizações da sociedade percebe-se que a empresa tem com o decorrer do tempo consolidado sua relação com o Governo Estadual, com ênfase no atendimento de demandas. A postura de cumprir as regras estabelecidas tem origem no histórico da empresa, que em nenhum momento pode ser deixado de lado. Ao nível das Prefeituras, onde atua, está em curso uma mudança no padrão de relação, deixando um vinculo clientelista e se propondo ao estabelecimento de relações planejadas. A atuação da empresa na construção da Semana da Água de Guaíba é um exemplo importante, pois a ação desenvolve-se em parceria no só com a Prefeitura mas com outras instituições que atuam no Município.

Ressaltam-se as relações estabelecidas em função dos programas de educação e educação ambiental, centrado principalmente nas escolas públicas e as parcerias com os programas de Responsabilidade Social de outras empresas como as promoções: "McDia Feliz", da fundação Ronald McDonald, e "Cinema BR em Movimento" da Petrobrás. O conjunto de perceirias com organizações não governamentais, não é significativo e quando

ocorrem são estabelecidas mantém um conjunto de relações em nível das organizações, apresentadas com maior detalhe no Capítulo 4.

Pode-se perceber com clareza em função das entrevistas que, as motivações da empresa em estabelecer essa teia de parcerias, está vinculada a legitimação, incluindo ainda características de competitividade, em função da perspectiva de rentabilidade face às exigências crescentes do mercado internacional (BANSAL E ROTH, 2000). A legitimação ligada também a estes fatores, pode ser identificada em função do intensivo uso de recursos naturais no processo produtivo e da crescente regulação sobre os mesmos, o que leva uma avaliação de custo e risco do não cumprimento das normas. No caso especifico da Aracruz/Unidade Guaíba, em face de sua localização, o fator risco é muito grande. Essa questão da legitimidade ainda carrega consigo um pouco do histórico da empresa, e a mudança de imagem frente a sociedade.

Esse conjunto de ações pode, também, ser analisado sob a estrutura proposta por Borger (2001), ao trabalhar com a perspectiva de *stakeholder* na questão de responsabilidade social. Percebe-se que a empresa tem uma postura de responder às partes e, quando demandada ou em função de necessidades de operação dos negócios, administrar as relações com Governos, comunidade local e *stakeholders* a partir de uma postura colaborativa.

Entretanto em relação aos temas: de fomento aos *stakeholders* e criação ou associação a ONGs (VINHA, 1999), a postura da empresa foi identificada como ainda incipiente face à sua posição no contexto da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. A ações da Aracruz/ Unidade Guaíba com vistas a concertação de acordos que resultarão em instituições são identificadas em sua participação no Conselho Municipal de Meio Ambiente de Guaíba, na Câmara Técnica de Controle e Qualidade do CONSEMA e no Comitê do Lago Guaíba, tratados no item seguinte.

4.4.4 Participação da Aracruz/ Unidade Guaíba nas instancias técnica e políticas de discussão ambiental

A análise da história do processo de interação entre Aracruz/ Unidade Guaíba, Governo e Sociedade identificou a limitação clara do instrumento de comando e controle em construir uma estrutura, um ambiente, onde pudessem ser negociados os múltiplos interesses sobre os recursos naturais. Isso sem falar na questão sócio-ambiental, que é mais abrangente. Pôde-se perceber muitos avanços na relação dos três pilares. As modificações mais

significativas consistem (1) na abertura democrática e na criação de espaços para a participação social em políticas descentralizadas, alicerçadas no pilar dos Governos e da sociedade e (3) na incorporação dos limites da capacidade de suporte do Planeta Terra na dinâmica dos negócios. No primeiro caso, uma mudança política e, no segundo, ocorrido até o final da década de 1990, uma mudança tratada tecnologicamente.

Consolidada a questão da eco-eficiência, como o primeiro passo das corporações industriais na incorporação dos limites no uso dos recursos naturais, o desafio que se impôs foi: como fazer o casamento do enfoque técnico adotado pelo setor privado para o movimento político, que incorporava gradativamente a questão social à discussão ambiental. Localmente, a partir da análise do histórico da Aracruz/ Unidade Guaíba, percebe-se que a preocupação como as pontes entre os ambientes técnicos e políticos institucionais, iniciada nos debates de 1992, gerou um problema grave no encaminhamento do Estudo de Impacto Ambiental.

Os instrumentos de políticas públicas, que regram a ação das organizações na sociedade, constituem-se em instituições, que, entre outros aspectos, redesenham constantemente o funcionamento da sociedade e conseqüentemente dos mercados. Esses, por sua vez, são percebidos como um sistema cultural institucionalizado em função do conjunto de valores da sociedade, que tende a modificar-se constantemente conforme a sociedade evolui (FRIEDLAND e ALFORD, 1999). Essas mudanças formalizam-se a partir da dinâmica de tensões e acordos entre suas diferentes organizações, que geram a necessidade de novas instituições, refletidas em instrumentos de políticas públicas.

Nesse ciclo, é importante perceber-se como o comprometimento da ação "Aracruz/ Unidade Guaíba" relaciona-se com as "estruturas certas" para a sustentabilidade. Principalmente no que se refere à relação com os demais blocos de construção "responsabilidade social", "aprendendo a mudar", "do diálogo as parcerias" e "fazendo os mercados funcionarem para todos", propostos por Holiday, Schmidheiny e Watts (2001), e listados no Capítulo 3.

As ações da empresa para constituir a teia de relações com os *stakeholders* podem ser percebidas em quatro grandes eixos: (1) assistencialistas, baseadas nas doações e atendimento de demandas específicas e pontuais; (2) de educação, inserindo as ações de educação ambiental; (3) de efetivas parcerias, que se classificam como aquelas ações que não ocorreriam da mesma forma se estivessem envolvidos somente os beneficiários e a empresa e (4) de participação nos Conselhos e Câmaras Técnicas. A ação de educação profissionalizante realizada na Escola Gomes Jardim, em articulação com a rede pública de ensino, vincula-se

com as ações de parceria, visto que provocou alterações na base curricular. Essa sistematização identificada em função do caso específico, permite organizar a discussão que segue.

Destaca-se particularmente neste item, a atuação frente aos conselhos e, em particular, junto ao Comitê do Lago Guaíba. A atuação da empresa no Grupo de Trabalho nº 8 (GT8) da BRACELPA, tem o objetivo de discutir, no ambiente técnico, critérios para a normatização da atividade industrial e a atuação do setor, como subsídio às atuações político-institucionais da empresa ou do setor. A atuação da empresa na Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental do Conselho de Meio Ambiente do RS resulta em uma atuação político-institucional, em um ambiente onde o debate ocorre ainda no plano técnico, principalmente em função da linguagem.

Conforme identificado pelo Gerente de Qualidade e Meio Ambiente, as principais pautas do GT8 da BRACELPA consistem na discussão tecnológica ECF/ TCF, e nos estudos relacionados à responder às críticas frente a monocultura do eucalipto. Particularmente para o caso da Aracruz/ Unidade Guaíba, o tema relativo à monocultura do eucalipto não é muito significativo. As terras utilizadas para reflorestamento no Estado já eram utilizadas para a agricultura, enquanto nas demais empresas do setor, a supressão de ecossistemas com alto valor ecológico, como por exemplo a mata atlântica, é fortemente contestada. Logo, a discussão das áreas de reflorestamento no Estado recai sobre as práticas de manejo.

Entretanto, a discussão ECF/ TCF é significativa para a relação da Aracruz/ Unidade Guaíba com os *stakeholders*, em função da atividade industrial ser exposta à opinião pública e ao controle dos órgãos ambientais. Esse assunto torna-se ainda mais relevante em face de Planta Industrial contar com uma planta de cloro-soda específica, sendo o cloro também responsável por parte da receita da Aracruz/ Unidade Guaíba. Essas discussões do GT8 deverão subsidiar as discussões do setor nos diferentes ambientes político-institucionais onde as empresas do setor estiverem presentes.

Um exemplo de discussão no ambiente político-institucional, fundamentada em argumentos técnicos, é o debate ocorrido na Câmara Técnica do Conselho de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul sobre os padrões de emissão de efluentes líquidos. Ou seja, a Câmara Técnica caracteriza-se como ambiente político institucional. Sua obrigação é encaminhar portarias as serem implementadas pelo Governo do Estado, que constituem-se em regras e normas ás quais as organizações deverão submeter-se caso queiram operar com legitimidade. Ao trazer para o debate os usuários da água que operam para garantir o controle sobre a

parcela de ambiente que irá garantir o prosseguimento do seu negócio, e os técnicos que prestam serviço especializado, o Estado estabelece um ambiente político institucional com atores que movem-se com maior segurança no ambiente técnico (SCOTTe MEYER, 1999). Seria curioso que a linguagem utilizada para definir a norma não fosse técnica, entretanto a discussão mantém o perfil institucional, pois resultará em uma norma a que todos devem ajustar-se.

Durante mais de um ano, a SEMA/ FEPAM esteve em contato com os mais variados setores da sociedade para discutir os padrões de emissão de efluentes. Essa discussão resultou na minuta de uma portaria a ser aprovada pelo Conselho de Meio Ambiente, que balizará todas as licenças ambientais a serem emitidas no Estado. Ao inserir-se na discussão técnica, a Aracruz/ Unidade Guaíba mantém a posição de atuar na definição da legislação de regulação, que foi um dos principais motores de sua atuação na área ambiental. Entretanto, o resultado da discussão é transformado em uma norma a ser seguida pelas empresas, mantendo a posição de controladora da FEPAM, e não havendo espaço para adequações e estabelecimentos de acordos locais. Logo, definida a norma, as condições para a sua implementação são de responsabilidade única e exclusiva da FEPAM.

Ou seja, a sinergia da Aracruz/ Unidade Guaíba e demais organizações do setor produtivo com o Governo e as organizações da sociedade extingue-se com a publicação da norma, cabendo à todos cumpri-la, correndo a consertação somente na construção da norma. Esta limitação do instrumento de comando e controle, e a não implementação do Zoneamento Econômico e Ecológico na área que abrange a bacia do Lago Guaíba apontam as limitações do Sistema de Meio Ambiente para tratar a questão ambiental de forma sistêmica. A atuação dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, que são também um espaço de consertação, está restrita às áreas geopolíticas dos municípios e insere-se na estrutura do Sistema de Meio Ambiente, retornando à política de comando e controle. Em função disso, não são considerados nesta análise.

Conforme apresentado por Lanna (2000), o modelo sistêmico de gestão de recursos hídricos, assumido no Sistema Nacional e Estadual de Recursos Hídricos, consiste na forma mais moderna de se fazer gestão de um recurso natural. A estrutura descentralizada do SERH, o Comitê de Bacia Hidrográfica, cria um espaço de atuação político institucional para a articulação dos diferentes interesses sobre os recursos hídricos. O desenho sistêmico contempla, ainda, a Conselho Estadual e Nacional de Recursos Hídricos como instâncias para serem articuladas as questões que extrapolarem a abrangência da bacia hidrográfica em

questão. Os recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba são de domínio Estadual, conforme a Constituição Federal de 1988, e sua administração é feita tendo como referência o SERH.

Logo, o comitê de bacia constitui-se em um espaço político-institucional de diálogo que contempla a visão, via representações, dos três pilares de construção da sustentabilidade, e tem definido legalmente deveres e atribuições para definir instituições que condicionarão o movimento das organizações e, conseqüentemente, dos indivíduos da bacia. Como, por exemplo, o plano de bacia hidrográfica e a cobrança pelo uso da água. Caberá, portanto, com base nas entrevistas, entender como tem se constituindo esse espaço e qual o papel da Aracruz/ Unidade Guaíba nesse contexto.

Essa análise não perde a referência da titularidade dos recursos hídricos, considerando a gestão das águas uma política pública. Essa situação demonstra que a governabilidade do SERH, atributo do Estado, é fundamental para criar condições para implementação da política de recursos hídricos. Os membros do Comitê do Lago Guaíba entendem que este é um dos principais desafios para que cumpram suas funções. A inexistência das Agências de Região Hidrográfica, e a não implantação de nenhum dos instrumentos de gestão que estão sobresponsabilidade do Estado são aspectos a serem considerados. Seguramente sem o respaldo do Estado, enquanto Titular dos recursos hídricos, fica prejudicada a própria credibilidade do SERH. No caso específico da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, com a contratação da primeira etapa do Plano de Bacia, o Estado deu uma sinalização da disposição de assumir seu papel.

Em outro nível, as estruturas de governança que serão construídas no espaço de interação entre os atores (comitê) e entre os níveis sis têmicos (SERH) serão o fator chave para a efetividade de sua implementação, conforme colocado no item 4.2. Nesse sentido, a forma de estruturação do Comitê do Lago Guaíba irá condicionar a estrutura de governança da gestão de recursos hídricos na bacia hidrográfica. Conforme coloca Friedmann (1996) o espaço político institucional do Comitê deverá legitimar-se em função de relações de confiança e reciprocidade estabelecidas e pelo poder deliberativo sobre aspectos do cotidiano das pessoas.

Conforme colocado no item 4.2.1, o funcionamento do Comitê do Lago Guaíba iniciou como um ambiente de conflito onde a cooperação não estava presente. Inicialmente havia mitos, e a preocupação com o risco de oportunismo podia ser identificada pelas primeiras atas, não criando as condições de para o estabelecimento de relações de confiança.

Conforme a sistematização de Prats (2000), apresentada anteriormente, esse movimento pode ser lido como um passo inicial no caminho da construção de uma relação de cooperação. Os membros do Comitês, entretanto, tem muito claro os desafios que tem pela frente para estruturar um Plano de Bacia, conforme apresentado na figura 39.

QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS DESAFIOS DO COMITÊ PARA CUMPRIR ESTAS FUNÇÕES?	% R
Homegeneizar o debate, informação técnica disponível para todos sem restrição. Tirar melhores resultados técnicos do trabalho em andamento.	20
O Governo fazer seu papel de implantar os instrumentos de gestão de recursos hídricos e os demais elos do SERH.	18,2
Ser reconhecido/ fazer cumprir regras/ comprometimento/ coragem/ presença (ocupar seu espaço na sociedade)	12,7
Articulação/ debate de conflitos e promoção de acordos	9,1
Poder político	9,1
Recursos para executar ações	9,1
Envolver pessoas/ Participação/ Representatividade	9,1
Melhorar a administração do Comitê e mais comunicação	7,3
Desvincular o comitê dos órgãos públicos	1,8
Responsabilidade	1,8
Priorizar	1,8

Figura 38: Principais desafios do Comitê para estruturar um Plano de Bacia.

Percebe-se claramente dois grandes grupos de preocupação, a técnica e a política, que poderíamos chamar de dois enfoques de disputa. Conforme a descrição do Comitê do Lago Guaíba apresentada na no Capitulo 3, juntamente com os procedimentos metodológicos, a grande maioria dos membros do Comitê do Lago Guaíba tem formação técnica, logo se cria um paradoxo. O debate fundamentado em informação técnica desloca a o eixo do debate em função da linguagem específica, deixando à margem o menor conjunto de membros do Comitê do Lago Guaíba que não tem formação para traduzir essa informação. Por outro lado, o conjunto de informações técnicas qualifica a discussão e pode ser utilizado para reduzir as diferenças, caso seja assumida uma postura inclusiva na forma de tornar essa informação disponível. Considera-se essa posição inclusiva, o trabalho com a linguagem a ser utilizada para disponibilizar a informação.

Resgata-se do Capítulo 2, as ponderações de Morin (2002) sobre a função da ética ao tratar-se da ciência. No caso específico considera-se que no tratamento da informação técnica para a construção da estrutura de governança, deverá haver a disposição à tradução da informação, com objetivo de incluir no debate todos membros do Comitê do Lago Guaíba, mas também criando as condições para que a população aproprie-se do espaço inventando sua forma de cidadania. O ato de traduzir a informação técnica faz com esta se transforme e

incorpore os saberes da ordem prática, em uma lógica de diálogo, democratizando o ambiente institucional.

Os acordos construídos no âmbito do Comitê do Lago Guaíba, tendem a lançar os representantes da sociedade e dos usuários à um lugar de poder (FRIEDMANN, 1996), antes reservado aos formuladores de política. Ao estabelecer as diretrizes para a implantação de uma política pública, um æpecto chave á ser levado em consideração é a natureza das relações estabelecidas (WILSON, 2000). Essas relações podem constituir-se em ambientes técnicos e em ambientes político-institucionais, sem que sejam excludentes e conforme a estrutura de governança que se está estabelecendo.

O aspecto da informação técnica disponível tem uma função, na história do próprio SERH, sendo um dos motes de articulação dos Comitês de Bacia de segunda geração, com alguma ressalva ao processo da Bacia Lago Guaíba (SOARES NETO, 2000). Estas informações disponíveis à sociedade permitem uma nova forma de leitura da realidade, conforme coloca Brito (2002 p. 265): "Lo que sucede en el interior de lãs organizaciones gubernamentales tiende a dejar de ser considerado secreto y la información y la comunicación pasan a construirse, cada vez con mayor fuerza en recursos sociales".

Por outro lado, Wilson (2000, p. 61) atenta para os riscos da disseminação da informação em processo de descentralização e participação. "Devolution of decisionmaking to local levels may provide traditional nondemocratic elite the means to regain political domination". Logo, ao passo que a informação técnica é percebida como um dos desafios para o Comitê do Lago Guaíba cumprir suas funções, caberá a atenção ao poder que está contido nestas informações. Percebe-se assim que a transparência e a informação disponível não garantem a estrutura do pilar da justiça social, na construção da sustentabilidade, conforme colocam Elkington (2000) e Holliday, Schmidheiny e Watts et al.(2002).

A documentação analisada coloca que o DRH possui um contrato em andamento, que deverá disponibilizar as informações necessárias. A particularidade deste processo, consiste na validação da informação relativa a cada uma das categorias de us uários da água bacia junto à sociedade em reuniões públicas organizadas pelo respectivo representante (DRH, 2002). Por exemplo, os representantes da categoria da indústria, entre os quais a Aracruz /Unidade Guaíba forma responsáveis por estrutura reuniões públicas para a discussão do diagnóstico da demanda industrial por recursos hídricos da bacia do Lago Guaíba. Esse procedimento tende a minimizar o risco de recriar um núcleo de poder em função da informação produzida no

âmbito do SERH, limitando as condições de envolvimento amplo da sociedade na gestão dos recursos hídricos da bacia.

A preocupação com a manutenção da dinâmica de discussão utilizada no ambiente técnico, é uma das posturas da empresa, conforme o trecho da entrevista com o Gerente de Produção da empresa, que para a pergunta:

"Porque na verdade, nesta época, tinha vinculado direta ou indiretamente a ação da empresa uma cadeira da ACIGUA, a representação da FIERGS e o Sindicato. A empresa demonstrava um conjunto de interesses, uma posição muito forte dentro do Comitê".

Respondeu:

"Exatamente, e acho que ela ainda tem interesses e demonstra esta posição forte, porque ela tem uma preocupação muito grande de que as decisões sejam técnicas. Ela está começando a ter esta segurança, está em risco a qualidade do trabalho desenvolvido até porque dentro do núcleo da CPA, as discussões e os profissionais que a – compõem são bastante técnicos que olham pela técnica antes de qualquer caráter político, de pura ou mera retaliação. Porque na verdade a empresa sempre está atenta porque por problemas de desinformação, nós já perdemos um bonde na história, que foi o processo de ampliação do início da década de 90. Então nós hoje sempre temos a base de dados para que a comunidade sempre saiba o que é a empresa, como ela se comporta, quais os objetivos dela, qual a contribuição dela em relação ao meio ambiente e à sociedade para que um processo de dúvidas não seja o penalizado de um processo de crescimento e desenvolvimento."

Essa postura reflete a opinião dos membros do Comitê do Lago Guaíba sobre o posicionamento da empresa em debates os problemas com a comunidade diretamente ou utilizando o espaço do Comitê da Bacia do Lago Guaíba. Segundo a pesquisa considera-se maior a disposição de debater os problemas no espaço do Comitê do que diretamente com a sociedade, conforme as figuras 40 e 41.

NA SUA OPINIÃO QUAL O POSICIONAMENTO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA AO		
DEBATER ESTES PROBLEMAS COM A COMUNI	DADE? % R	
1- Muito disposta	10,0	
2- Disposta	30,0	
3- Receptiva	45,0	
4- Pouco receptiva	15,0	
5- Sem disposição	0,0	

Figura 39: Respostas dos Membros do Comitê do Lago Guaíba quanto à disponibilidade da Aracruz/ Unidade Guaíba em debater os problemas da Bacia com a comunidade

NA SUA OPINIÃO QUAL A DISPOSIÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA NOS DEBATES	
SOBRE ESTES PROBLEMAS NO COMITÊ DO LAGO GUAÍBA?	% R
1- Muito disposta	9,5
2- Disposta	57,1
3- Receptiva	19,0
4- Pouco receptiva	14,3
5- Sem disposição (debate em função da legislação)	0,0

Figura 40: Respostas dos Membros do Comitê do Lago Guaíba quanto à disponibilidade da Aracruz/ Unidade Guaíba em debater os problemas da Bacia com a comunidade no Comitê do Lago Guaíba.

Logo, a questão da informação técnica acaba cumprindo um papel de legitimação do espaço do Comitê do Lago Guaíba frente ao seu principal usuário industrial dos recursos hídricos da bacia. Essa legitimação tem uma via de retorno, visto que a legitimidade se constrói na relação entre o conjunto de membros, onde a participação constante da Aracruz/Unidade Guaíba também contribui para a legitimação do espaço frente aos demais membros do Comitê do Lago Guaíba, e conseqüentemente para a sociedade da Bacia ali representada.

Pode-se perceber pela análise dos documentos do Comitê do Lago Guaíba, que ao utilizar o Comitê do Lago Guaíba como um dos primeiros interlocutores na discussão do Estudo de Impacto Ambiental apresentado à FEPAM em função da construção da Linha 2, a Aracruz/ Unidade Guaíba possibilitou a argumentação para que o Comitê do Lago Guaíba busca-se que o Departamento Municipal de Águas e Esgoto de Porto Alegre, que estava á época com um processo de licenciamento de grande porte tramitando a reconhecer o espaço do Comitê do Lago Guaíba realizando uma apresentação prévia à audiência pública específica para os membros e convidados do Comitê.

A participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba pode ser melhor analisada a partir da figura 42, que apresenta a sistematização das respostas de uma pergunta aberta do questionário.

CITE ATÉ CINCO ASSUNTOS DEBATIDOS NO COMITÊ NOS QUAIS VOCÊ PERCEBEU A		
PARTICIPAÇÃO ATIVA DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA?	% R	
Projeto de Expansão/Licenciamento Ambiental	30,0	
Enquadramento/processo de planejamento/ diagnóstico da categoria indústria	26,7	
Usos da água	13,3	
Qualidade da água	10,0	
Quando se fala em cobrança	6,7	
Respondendo demandas da comunidade	3,3	
Repasse de informações sobre a empresa	3,3	
Discussões sobre padrões de efluentes	3,3	
Divulgação da unidade de produção de adubo	3,3	

Figura 41: Respostas dos membros do Comitê do Lago Guaíba para uma pergunta aberta do questionário

Percebe-se que, a participação da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba está estruturada nas questões que lhe dizem respeito diretamente, ou no processo de construção do planejamento dos usos dos recursos hídricos. A postura da empresa cumpre com o perfil de ações identificado nas demais relações estabelecidas com a comunidade, mantendo um canal de diálogo com os órgãos governamentais e contribuindo na construção do Plano de Bacia. Logo, o engajamento da Aracruz/ Unidade Guaíba nas ações de parceria com a comunidade e mesmo na atuação junto ao Comitê do Lago Guaíba, está fundamentado em aportar as suas ações e posturas, legitimando-se em função delas e não em função da ação de terceiros que tornam-se parceiros.

A postura da Aracruz/ Unidade Guaíba frente ao espaço institucional do Comitê do Lago Guaíba é percebida pelos assuntos nos quais ela mais se envolveu. Percebe-se, com essa analise o cuidado de seu representante ao mover-se no espaço político institucional. Ao ser questionado sobre sua percepção do jogo político partidário de está presente nas negociações do Comitê do Lago Guaíba, Gerente de Qualidade e Meio Ambiente que representa o Sindicato das Indústrias de Papel Papelão e Celulose, SINPASUL no Comitê do Lago Guaíba colocou que percebe, entende mas não tem intenção de participar deste tipo de articulação. Entretanto, a atuação política é inexorável em um comitê de bacia, logo ao articular sua categoria ou participar dos debates sobre a implementação do Plano de Bacia ocorre a atuação política do representante do SINPASUL, mesmo fundamentada em um discurso técnico.

Essa forma de fazer política associa-se a postura, referida por Vinha (1999), da modernização reflexiva, na qual percebe-se a ação política mais articulada com a construção de cidadania do que com as disputas político-partidárias. Essa condição possibilita inferir que, historicamente a variável ambiental é assumida nas estratégias da Aracruz/ Unidade Guaíba, em um primeiro momento incorporando a necessidade respeitar as normas do Estado e atualmente inserir-se em ambientes políticos institucionais para concertação de interesses. Essa inserção faz com que a empresa aproxime-se do debate das políticas públicas locais e conseqüentemente do debate ambientalista e acadêmico local.

Nesse sentido pode-se inferir que a postura da empresa contribui para construir o espaço institucional do Comitê do Lago Guaíba, respeitando o tempo de maturação do próprio processo. Considerando que o equilíbrio entre os três pilares gera as condições de sustentabilidade, duas situações podem ser observadas: (1) o governo tem um caminho longo a proceder para equilibrar a relação com os demais pilares, que passa pela consolidação do sistema de recursos hídricos dentro de sua própria estrutura; (2) no pilar da sociedade muito

pode ser trabalhado, principalmente no aspecto da representatividade. Ao perguntar aos membros do Comitê do Lago Guaíba por quais características o Comitê do Lago Guaíba era percebido pela sociedade, 30% responderam que o Comitê não tinha visibilidade, sendo a segunda resposta com 7% das opiniões que o Comitê do Lago Guaíba era percebido como uma instancia inovadora.

Pode-se inferir com este tipo de resposta que os membros do Comitê do Lago Guaíba ainda não perceberam seu potencial para fazer os acordos que tendem a consolidar o SERH. Essa discussão está presente no cotidiano do Comitê do Lago Guaíba, principalmente no processo de construção do Plano de Bacia.

A construção da estrutura da Gestão de Recursos Hídricos apesar de apresentar um arcabouço legal com possibilidade de dar suporte a alternativas de sustentabilidade, depara-se atualmente com um conjunto de desafios importantes. Somente haverá condições de uma avaliação mais acurada deste processo com a efetivação do Plano de Bacia. Entretanto, para o objeto desta pesquisa, é importante ter-se em conta o papel que a Aracruz/ Unidade Guaíba vem desempenhando no Comitê do Lago Guaíba e o papel que o Comitê do Lago Guaíba vem desempenhando na mudança de postura da empresa. Se essa relação puder ser compreendida pela Aracruz/ Unidade Guaíba em conjunto de membros do Comitê do Lago Guaíba, podem ser ultrapassados os receios de oportunismos de ambas as partes para a consolidação de uma relação de cooperação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As particularidades do caso Aracruz/ Unidade Guaíba conferiram à pesquisa um importante desafio, uma vez que, em dois momentos, 1973/ 1974 e 1992, a empresa esteve exposta a debates públicos sobre questões ambientais. O desafio constituiu em incorporar ao estudo do caso o contexto histórico no qual ele se insere, sem perder a objetividade e a postura crítica sobre a situação atual.

O histórico do caso estudado constitui-se na base sobre a qual a Aracruz/ Unidade Guaíba estabeleceu sua atual postura frente à questão ambiental. Conforme mencionado na pesquisa, os seus *stakeholders* também mudaram nas últimas três décadas. O estado do Rio Grande do Sul, que foi responsável pela paralisação da Planta Industrial em 1973/ 1974, passou a dividir com a Aracruz/ Unidade Guaíba o lugar de réu, em Ação Civil Pública, contestando a licença ambiental emitida pela FEPAM para o projeto de duplicação da Planta Industrial, movida por representantes do movimento ambientalista em 1992. Esse caminho percorrido pela sociedade articulada em torno da questão ambiental, pelo Governo e pela Aracruz/ Unidade Guaíba é representativo e congrega uma riqueza de informações sobre a gestão ambiental, em geral, e de recursos hídricos, em particular, no Rio Grande do Sul.

Como pano de fundo para sistematizar o estudo de caso, buscou-se recuperar o debate sobre o Desenvolvimento Sustentável, particularmente a concepção de Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), que tem como base três pilares: (1) os negócios, (2) o Governo e (3) a sociedade. O Desenvolvimento Sustentável foi visto como um paradigma em construção, que busca responder algumas questões do quebra cabeça posto à sociedade atual. Para fazer o recorte do caso no pilar dos negócios, buscou-se o conceito de eco-comprometimento em função de sua atenção aos seguintes aspectos (1) a eco-eficiência, (2) o *stakeholder approach* e (3) a sinergia Estado/sociedade (VINHA, 1999).

O recorte espacial da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, em função do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, possibilitou assumir a estrutura do Comitê do Lago Guaíba enquanto espaço político institucional singular para o diálogo entre a Aracruz/ Unidade Guaíba, e os seus *stakeholders*. O arcabouço legal da gestão de recursos hídricos configurouse em um diferencial para a legitimação do Comitê do Lago Guaíba na ocupação desse espaço. Entretanto verificou-se que para criar as estruturas de governança dos recursos hídricos da Bacia do Lago Guaíba, deverão ser congregadas forças, habilidades e recursos de

diferentes atores, e criando as condições de implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos previstos na legislação. Esse movimento deverá ocorrer no processo de consolidação das relações estabelecidas entre os membros do Comitê do Lago Guaíba, legitimando-o enquanto espaço político e de diálogo com os demais níveis do SERH. Não pode-se perder de vista que a criação das estruturas de governança no âmbito do Comitê do Lago Guaíba, somente serão efetivas de estiverem garantidas as condições de governança no SERH.

Atualmente a Aracruz/ Unidade Guaíba é o principal usuário industrial da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, com uma captação de 400.000 m³/ dia de água bruta e lançamento de 31.200 m³/ dia de efluentes de água utilizada no processo de produção, excetuando-se a água de resfriamento (ECOÁGUAS, 2002). Os membros do Comitê do Lago Guaíba identificaram que os principais conflitos de uso da água em relação à atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba são (1) com a pesca, (2) com o esporte turismo e lazer e (3) com o abastecimento público. Especificamente com os pescadores do Município de Guaíba, a empresa tem uma relação consolidada, tendo cedido uma área de camping próxima a Lagoa dos Patos, no horto florestal Barba Negra, para que estes trabalhem na época de pesca. Perguntados sobre a responsabilidade social da empresa, os pescadores manifestaram essa situação, que particularmente não foi identificada nos Balanços Sociais da Aracruz/ Unidade Guaíba e nem nas demais documentações consultadas.

Quanto ao turismo, o maior impacto foi a interdição da Praia Alegria em Guaíba quando da instalação da Unidade Industrial, e o mais constante, é o impacto na paisagem, reconhecido como significativo inclusive pelo Gerente de Qualidade e Meio Ambiente.

Ressalta-se que o conflito com o abastecimento público, manifestado por um número significativo de entrevistados, não foi validado nem invalidado pelas informações técnicas consultadas nos órgãos públicos. Esse fator demonstra a lacuna existente na implantação do SERH, que ainda não criou as Agências de Região Hidrográfica, que são os órgãos técnicos do SERH, e nem implementou o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos. Também se percebe esta lacuna pela não implantação da outorga de uso da água, que consiste em um instrumento de gestão de recursos hídricos de responsabilidade exclusiva do Departamento de Recursos Hídricos.

Estabelecido o ambiente institucional da gestão de recursos hídricos para analisar o caso, consequentemente assumiu-se o modelo sistêmico de gestão, abrindo mão do modelo burocrático no qual o instrumento de comando-e-controle tem maior peso (LANNA, 2000).

Com isso minimizou-se a percepção maniqueísta da noção de poluição. Para fazer a gestão sistêmica utiliza-se a noção de que qualquer atividade antrópica é parte do ambiente, e enquanto parte, estabelece um conjunto de relações com o seu entorno em função dos usos ou interesses que possui junto aos recursos, no caso hídricos. Entretanto, nem mesmo essa noção relacionada aos usos e interesses sobre a água abarca a complexidade do ambiente, que se constitui como algo ainda mais complexo do que as interações dos seres vivos com os recursos naturais. Na verdade, contempla um conjunto de significados e significâncias, que não se permite abarcar por uma só disciplina, muito menos por um só pesquisador que atua no ambiente institucional que envolveu o estudo de caso.

Face essa complexidade, a necessidade do recorte conceitual do caso constitui-se em um imperativo. Deixou-se de lado na análise do caso, por limitações do próprio pesquisador com relação à perspectiva simbólica, focando o trabalho na questão ambiental, abarcando aspectos sociais, conforme Holliday, Schmidheiny e Watts (2002), Elkington (2001), Gladwin (1993), Garrod e Chadwick (1996), Bansal e Roth (2000) e Vinha (1999), entre outros, que percebiam que a ação "sócio-ambiental" das empresa constituí-se em uma postura de comprometimento sócio-político e sem se restringir a uma questão de preservação ou simplesmente de controle de externalidades. Com isso conduziu-se a discussão para o campo social e, no qual a variável política assumiu um papel relevante nos enfoques de concertação, legitimidade e cooperação, principalmente pela ênfase institucional utilizada.

Esse conjunto de fatores se articula, de uma forma ou outra, com a perspectiva dos limites do ecossistema Terra posto na pauta na década de 1970, em particular na Conferência de Estocolmo em 1972. Desde então muita discussão sobre a articulação dos negócios com a questão ambiental, em primeiro momento, e com a questão sócio-ambiental mais recentemente, tem sido pauta do cotidiano dos negócios. A experiência da Borregard, hoje Aracruz/ Unidade Guaíba, na Bacia do Lago Guaíba em 1972, demonstra que é preciso considerar os reflexos do negócio em seu entorno para ter licença para operar. Muitas histórias e estórias rondam e rondarão esse caso, mas a realidade é que, em face da exposição pública da empresa, muita coisa foi feita na Aracruz/ Unidade Guaíba com vistas a recuperação de seu passivo ambiental e a minimização dos impactos atuais.

Em função da repercussão do caso de 1973/ 1974 e do desdobramento do mesmo nas audiências públicas de 1992, a empresa assumiu uma postura de sair da mídia e mudar sua atitude sempre tendo como referência a legislação ambiental. Esse trabalho interno teve como consequência a obtenção dos Certificados ISO 9.002 e 14.000, e FSC, construindo passos

consistentes para tornar-se eco-eficiente. Entretanto, o grande volume de água captada, que é uma característica do setor, é uma questão a ser levada em consideração na avaliação da política ambiental da empresa. Por outro lado, ao colocar o contexto de grande disponibilidade de água no Lago Guaíba desloca-se o eixo da discussão, visto que os principais conflitos associados aos usos da água na bacia centram-se nos aspectos da qualidade dos efluentes lançados frente à manutenção do ecossistema e dos demais usos, em especial a questão da toxicidade.

A postura de cumprir rigorosamente a lei e basear-se sistematicamente nos procedimentos indicados pelo órgão ambiental demonstra que ambos aspectos não caracterizam uma situação de risco. Novamente apresenta-se o processo de implantação da gestão de recursos hídricos no estado do Rio Grande do Sul, visto que estas discussões tendem a sair do domínio Aracruz/ Unidade Guaíba/ FEPAM e colocar-se no espaço do Comitê do Lago Guaíba durante a construção do processo de planejamento. A postura da Aracruz/ Unidade Guaíba, em diálogo com os demais membros do Comitê, o DRH e a FEPAM, que constituem a Coordenação do processo, para quebrar a situação de conforto criada no âmbito das discussões técnicas, tende a manifestar uma postura de ecocomprometimento, possibilitando constituir uma discussão inclusiva dos diversos setores da sociedade, em acordo com a modernização reflexiva (VINHA, 1999). Configura-se como importante para inclusão do conjunto da sociedade, a noção de compromisso, com objetivo de tornar os recursos atuais e potenciais vinculados a uma rede de interconhecimentos de propriedade comum do grupo de *stakeholders*.

O espaço institucional do Comitê, instituído com o poder legal de aprovar os valores a serem cobrados pela água, oportunizou à inserção da empresa no processo de construção de um campo inter-organizacional onde a diversidade de participantes é grande. Essa característica conduz a que posturas mais radicais sejam mediadas. Desde então a empresa tem estabelecido um posicionamento colaborativo, em conjunto com os membros do Comitê do Lago Guaíba. Entretanto a ênfase de sua participação consiste no tratamento dos assuntos relacionados a sua atividade, legitimando ainda mais sua posição de principal usuários da água.

Por outro lado, a legitimação do processo de planejamento æ dá pelo potencial de convergir os valores sociais mais amplos, o que por sua vez tem possibilitado a construção dos primeiros acordos para compor a estrutura de governança dos recursos hídricos da bacia. Entretanto, cabe ressaltar que, conforme a legislação vigente, a Aracruz/ Unidade Guaíba

inseriu-se no processo para manter-se em consonância com sua postura legalista. Percebe-se que a presença da Aracruz/ Unidade Guaíba no Comitê do Lago Guaíba tem criado oportunidades de estabelecer um contato com seus antigos adversários, o que tem sido utilizado pela empresa para avançar uma legitimidade baseada na licença formal do órgão ambiental, para construir-se com outra imagem frente à sociedade. Um exemplo dessa postura é o evento realizado em parceria com o Comitê do Lago Guaíba, que contou com a presença à mesa de trabalho da AGAPAN, quando se discutiu a questão dos organoclorados na bacia. Este tema foi objeto da Ação Civil Pública movida pelas organizações ambientalistas em 1992, que demorou 10 anos para ser solucionada.

Para a construção desse caminho foi fundamental a redução da percepção do risco de oportunismo pela Aracruz/ Unidade Guaíba em relação aos demais *stakeholders*, e dos demais *stakeholders* em relação à Aracruz/ Unidade Guaíba, o que provoca a construção gradual de uma estrutura de governança dos recursos hídricos da bacia. O processo de planejamento dos usos e preservação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, conforme se tem implantado, constitui-se em uma base sobre a qual podem-se constituir instituições, previstas na Lei 10.350/94, que irão regrar o funcionamento das organizações que atuam na bacia. Entretanto, ressalva-se que não existem garantias para que se consolide da gestão de recursos hídricos no formato previsto. Para tanto dois pontos fundamentais: (1) o posicionamento firme do Estado na implantação do SERH e (2) a assunção, principalmente por parte dos principais usuários da água, de que o modelo sistêmico consiste na forma mais indicada de fazer gestão dos recursos hídricos colocando-se politicamente na construção do SERH.

Com isso percebe-se que no processo em curso na Bacia do Lago Guaíba, os três pilares nos quais estará baseada a construção de uma alternativa de sustentabilidade (HOLLIDAY, SCHMIDHEINY e WATTS 2002), estão consolidando suas articulações. O Governo ao consolidar o instrumento de comando e controle e dar início ao processo de implementação do SERH, caminha a passos mais lentos na perspectiva sistêmica e mais avançados na perspectiva normativa. O movimento da sociedade, mesmo sendo muito complexo e difícil de ser percebido em seu conjunto, pôde ser analisado em função da participação dos representantes da população no Comitê do Lago Guaíba. Percebe-se que existe disposição de ocupar o espaço de participação previsto na legislação, sendo identificada ainda dificuldades no exercício da representatividade.

Os negócios percebidos pela a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba que representa o setor industrial no Comitê, mantêm uma postura mais presente e atenta, enfatizando cuidado na construção das instituições. Em função de historicamente os setores produtivos estarem passiveis ao controle estatal direto, em relação a questão ambiental, os usuários da água acompanham o processo experimentando uma nova forma de construir as instituições que vão regrar seu funcionamento. Entretanto, incorrem na mesma dificuldade de representatividade que encontram os representantes da população. A questão da representatividade prejudica a contribuição da Aracruz/ Unidade Guaíba na indução de novas práticas aos demais usuários, visto que não se consolidam os canais de troca de informações.

Finalmente percebe-se que existem ingredientes suficientes para que seja construída uma alternativa de sustentabilidade para a Bacia do Lago Guaíba, por meio do SERH. A conformação dos comitês de bacia hidrográfica prevista na Lei 10.350/94, abarcam os três pilares sobre os quais Holliday, Schmidheiny e Watts (2000) propõe que seja estabelecida a sustentabilidade, e a dinâmica do modelo sistêmico de gestão de recursos hídricos (LANNA, 2000), preconizado na Legislação Federal e Estadual, estabelece o diálogo entre os diferentes níveis sistêmicos. Entretanto caberá aos Governos, aos diferentes setores organizados da população e as organizações que, são ou congregam, os usuários da água, inventarem no espaço do Comitê do Lago Guaíba uma forma de fazer gestão de recursos hídricos que possibilite ir além das condições e quantidade e qualidade da água, criando uma forma mais equilibrada de se relacionar com os demais atores e com o ambiente.

Assim, o Governo, no seu privativo, soberano e determinado (mas circunscrito) poder de regulação, o empresariado assumindo, em consequência dos tempos, uma legítima consciência social e ambiental e a sociedade, num amplo fórum que recolhe a sua múltipla representação, parecem indicar uma alternativa para operacionalizar as premissas das propostas de Desenvolvimento Sustentável.

Essa pesquisa, apresenta também uma articulação de conceitos, que tem condições de ser aprofundada. A forma pela qual se procedeu a análise do caso da Aracruz/ Unidade Guaíba pode ser aprofundada em seus aspectos específicos. Especialmente chama-se atenção à utilização da Teoria da Governança para proceder-se a leitura do processo de implantação dos instrumentos de recursos hídricos, destacando dois entre vários motivos, quais sejam: (1) a dominialidade da água que coloca a Política de Recursos Hídricos, inegavelmente como uma política pública; e (2) o modelo sistêmico de gestão de recursos hídricos, preconizado na

Legislação Federal e Estadual, que coloca como fundamental para sua implantação a participação da sociedade, seja setor produtivo, sejam as demais formas de organização.

A Responsabilidade Social do setor produtivo joga um papel importante neste contexto, o que em algumas vezes não é percebido. Os recursos investidos pelo setor produtivo em suas ações de responsabilidade social e em ações ambientais completam, ou tem potencial para complementar, as lacunas deixadas pelas políticas públicas. Face a questão legal e a forma de construção do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos na Bacia do Lago Guaíba, percebe-se que existem condições para a concertação de interesses comuns em torno da gestão da água.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKTOUF, Omar. Governança e Pensamento Estartégico: uma crítica a Michael Porter. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 43-53, jul./set., 2002.

ALCOFORADO, Ihering Guedes. Políticas Ambientais: Racionalidades e Alternativas. h: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ECOLÓGICA, 5, ago., 2003, Caxias do Sul, RS, **Anais...** Caxias do Sul: SBEE, 2003.Palestra ministrada em Mesa-Redonda: Políticas Públicas e Instrumentos Econômicos para um Desenvolvimento Sustentável: 7 p.

ALMEIDA, Fernando. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002. 191 p.

ALVES, Jaênes Miranda; STADUTO, Jefferson Andronio Raimundo. **Análise da Estrutura de Governança: O Caso Cédula do Produtor Rural (CPR)**. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 2, 1999, Ribeirão Preto, SP. Anais. Ribeirão Preto: PENSA/FEA/USP, 1999 p. 137-147.

ALVES, Lauro Eduardo Soutello. Governança e Cidadania Empresarial. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 78-86, out./dez., 2001.

AMBLARD H. et al., Les Nouvelles Aproaches Sociologiques des Organizacions, Paris Seuil, 1996. 245p.

ANDRADE, José Célio Silveira. **Conflito, Cooperação e Convenções**: A Dimensão Político-Institucional das Estratégias Sócio-Ambientais da Aracruz Celulose S.A. (1990-1999). 2000. 419 p. Curso de Doutorado em Administração, Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, 2000.

ANDRADE, José Célio Silveira; DIAS, Camila Carneiro e QUINTELLA, Rogério Hermida. A dimensão político-institucional das estratégias sócio-ambientais: o jogo Aracruz Celulose S.A. - Índios Tupiniquim e Guarani. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, ano IV, n. 9., p. 75-92, 2001.

ARACRUZ CELULOSE S.A., UNIDADE GUAÍBA. Entrevista com o Gerente Geral da Aracruz/ Unidade Guaíba. Entrevistador: Percy Baptista Soares Neto. Guaíba, RS, dez, 2003a.

ARACRUZ CELULOSE S.A., UNIDADE GUAÍBA. Entrevista com o Gerente de Qualidade e Meio Ambiente da Aracruz/ Unidade Guaíba. Entrevistador: Percy Baptista Soares Neto. Guaíba, RS, dez, 2003b.

ARACRUZ CELULOSE S.A., UNIDADE GUAÍBA. Entrevista com o Gerente de Sistema de Produção da Aracruz/ Unidade Guaíba. Entrevistador: Percy Baptista Soares Neto. Guaíba, RS, dez, 2003c.

ARACRUZ CELULOSE S.A., UNIDADE GUAÍBA. Entrevista com o Coordenador da Assessoria de Comunicação da Aracruz/ Unidade Guaíba. Entrevistador: Percy Baptista Soares Neto. Guaíba, RS, dez, 2003d.

ARACRUZ CELULOSE S.A., UNIDADE GUAÍBA. Entrevista com o responsável pelo Sistema de Gerenciamento Ambiental da Área Florestal da Aracruz/ Unidade Guaíba. Entrevistador: Percy Baptista Soares Neto. Guaíba, RS, dez, 2003e.

ARACRUZ CELULOSE S.A., 2003. **Relatório Social e Ambiental de 2002 da Aracruz - Unidade Guaíba**. Guaíba, RS, 2003. Disponível em: http://www.aracruz.com.br>. Acesso em: jul.-nov./ 2003f.

ARAÚJO, Vinícius de Carvalho. **A conceituação de governabilidade e governança, da sua relação entre si e com o conjunto da reforma do Estado e do seu aparelho.** (Texto para discussão, 45). Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), 2002. 27 p.

ARRUDA, Maria. Cecilia Coutinho de; NARVAN, Frank. Indicadores de Clima Ético nas Empresas. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 26-35, jul./set., 2000.

ASHLEY, Patricia Almeida.; MACEDO-SOARES, Diana L. v. A. Um Modelo Conceitual Para a Incorporação da Responsabilidade à Governança das Relações Negócio-Sociedade. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADIMINISTRAÇÃO (ENANPAD), 25, 2001, Campinas, SP. Anais. Campinas: ENANPAD, 2001. p. 1-15.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). O setor de papel e celulose no Brasil e no Mundo. 15 p.

BANSAL, Pratima e ROTH, Kendall. Why companies go green: a model of ecological responsiveness. **Academy of Manegement Journal**, v. 43, n. 4, 717-736, 2000.

BORGER, Fernanda Gabriela. **Responsabilidade Social**: Efeitos da Atuação Social na Dinâmica Empresarial. 2001. 254 p. Dissertação (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BOURDIEU, Pierre. El capital social. Apuntes provisionales. **Zona Abierta** 94/95, Madrid, Espanha, 83-104 p. 2001.

BRITO, Morelba. "Buen gobierno" local y calidad de la democracia. **Revista Instituciones y Desarrollo**, Barcelona, n. 12-13, 251-277 p. 2002. Disponível em: http://www.iigov.org

BROMLEY, Daniel W. Recursos y desarrollo economico: un enfoque institucionalista. **Agrcultura y Sociedad**, [S.1, s. n.], n. 35., p. 49-75, abr./maio, 1985.

CÁNEPA, Eugenio Miguel. Fundamentos Econômico-Ambientais da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos. In: BALARINE, Oscar F. O. (Org.). **Projeto Rio Santa Maria**: A Cobrança como Instrumento de Gestão das Águas. Porto Alegre: Edipucrs, 2000. p. 43-62.

CÁNEPA, Eugenio Miguel, GRASSI, Luiz Antonio Timm. A Lei das Águas no Rio Grande do Sul: no caminho do desenvolvimento sustentável?. **Revista Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 1, n. 1, p. 135-152. jul./dez., 2000.

CÁNEPA, Eugenio Miguel; ZORZI, Isidoro; GRASSI, Luiz Antonio Timm; NETO, Percy B. Soares. Os comitês de bacia no rio grande do sul: formação, dinâmica de funcionamento e perspectivas. In: MACHADO, José Saldanha (org.). **Gestão de águas doces: usos múltiplos, políticas públicas e exercício da cidadania no Brasil.** Capítulo VIII. Rio de Janeiro: Editora da UERJ, 2003.

CASTELLS, Manuel. La empresa red: Cultura, Instituiciones y Organizaciones de la Economia Informal. In: **La Sociedad Red**. Alianza Editorial, 50 p. 1999.

CIRIACY-WANTRUP, S. V.. Textos. In KLINK, Federico Aguillera (Ed.). **Economia de los recursos naturales**: um enfoque institucional. Madrid, Espanha: Gráfica Rogar, Navalcarnero, Fundación Argentaria, Visor Distribuciones, 1995. p. 23-125.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LAGO GUAÍBA. **Caderno de Informações**. Produzido por Terezina Guerra e Maria Marisete M. de Oliveira. Porto Alegre: Artexpressa, nov., 2000. 12 p.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LAGO GUAÍBA. **Relatório de Atividades da Gestão 1999/ 2000.** Porto Alegre. jan., 2001.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LAGO GUAÍBA. **Relatório de Atividades da Gestão 2001/2002**. Porto Alegre. dez., 2002.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LAGO GUAÍBA. **Relatório de Prestação de Contas 2002/ 2003**. Porto Alegre. ago., 2003.

CRESPO, Samyra. In: TRIGUEIRO, André (Coord.) **Meio-Ambiente no século XXI**: 21 especialistas falam da questão ambiental na sua área de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. P. 59-74.

DEWES, Rogério. O Sistema Estadual de Recursos Hídricos no Rio Grande do Sul. In: BALARINE, Oscar F. O. (Org.). **Projeto Rio Santa Maria**: A Cobrança como Instrumento de Gestão das Águas. Porto Alegre: Edipucrs, 2000. p. 81-91.

DIMAGGIO, Paul J. Construcción de un campo organizacional como un proyecto profesional: los museos de arte de los Estados Unidos, 1920-1940. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional.** México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 333-360.

DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. Introducción. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional. México: Fondo de Cultura Económica, 1999a. p. 33-75.

DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. Retorno a la jaula de hierro: el isomorfismo institucional y la racionalidade colectiva en los campos organizacionales. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional. México: Fondo de Cultura Económica, 1999b. p. 104-125.

DOUROJEANNI, Axel; JOURAVLEV, Andrei. **Crisis de Governabilidad en la Gestión del Agua.** (SERIE Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, n. 35). Santiago do Chile: Publicação das Nações Unidas, dez., 2001, 83 p. Disponível em: http://www.eclac.cl.

DOUROJEANNI, Axel; JOURAVLEV, Andrei; CHÁVEZ, Guillermo. **Gestión del água a nivel de cuencas: teoría y práctica.** (SERIE Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, n. 47). Santiago do Chile: Publicação das Nações Unidas, ago., 2002, 83 p. Disponível em: http://www.eclac.cl.>

ECOÁGUAS, 2002. Relatório de Impacto Ambiental da Linha 2 da Klabin Riocell. Guaíba, 2002.

EGRI, Carolyn P.; PINFIELD, Laurence T. As Organizações e a Biosfera: Ecologia e Meio-Ambiente. In: CLEGG, Stewart; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais:** modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. v. 1. São Paulo: Atlas, 1999, p. 363-399.

ELKINGTON, John. **Canibais com Garfo e Faca.** São Paulo: MAKRON Books, 2001. 444 p.

ENRIQUÉS, Eugène. In FISCHER, Tânia (Org.). **Gestão Contemporânea**: Cidades Estratégicas e Organizações Locais. Rio de Janeiro: FGV, 1986.

EVANS, Peter. Re-envisioning the reform process: a state-society synergy perspective. Apresentado na **ECLAC Conference on The Caribbean quest:** directions for the reform process. Port-of-Spain, Trinidad and Tobago, jun., 1997. 27 p.

FARINA, Maria M. Q.; AZEVEDO, Paulo F.; SAES, Maria Sylvia M.. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações.** São Paulo: Singular, 1997.; p. 42-112, Capítulos 1: Antecedentes; p. 53-70, Capítulo 2: Níveis Analíticos; p. 71-112, Capítulo 3: Economia dos custos de transação.

FISCHER, Tânia (Org.). **Gestão do Desenvolvimento e Poderes Locais**: marcos teóricos e avaliação. Salvador, BA: Casa da Qualidade, 2002. 344 p.

FISCHER, Tânia. **Ética, Desarrollo y Gestión**: Introducción para una agenda. Biblioteca Digital de la iniciativa Interamericana de Capital Social, Etica y Desarrollo. 2003. Disponível em: http://www.iadb.org/etica.

FLEURY, Maria Teresa Leme. Nova Técnica: A Diversidade Cultural Abaixo do Equador. In: CLEGG, Stewart; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais:** modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. v. 1. São Paulo: Atlas, 1999, p. 361-362.

FLORES, Rafael Kruter. **Participação no Gerenciamento de Bacia Hidrográfica: O Caso do Comitê Lago Guaíba.** 2003. 53 p. Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2003.

FONTES FILHO, Joaquim Rubens. **O sistema de previdência privado no país e as práticas de governança corporativa**: o papel dos fundos de pensão. 15 p.

FÓRUM NACIONAL DE COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA, 1998.

FREEMAN, C. (Ed.). Long waves in the world economy. London: Butterworths, 1984a.

FREEMAN, R.E. **Strategic management**: a stakeholder approach. Boston, MA: Pitman, 1984b.

FREY, Klaus. A dimensão político-democrática nas teorias de desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, ano IV, n. 9., p. 115-148, 2001.

FRIEDLAND, Roger; ALFORD, Robert R.. Introduciendo de nuevo a la sociedad: símbolos, prácticas y contradicciones institucionales. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional**. Capítulo 9. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 294-329.

FRIEDMANN, John. Práticas: Do Poder Social ao Poder Político. In: **Empowerment - Uma Política de Desenvolvimento Alternativo.** Oieras: Celta Editora, 1996. p. 146-178.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER (FEPAM). Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. **Diagnóstico da Poluição Hídrica Industrial na Região Hidrográfica do Guaíba.** Porto Alegre: FEPAM, 2001. 71 p.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER (FEPAM). Entrevista com o Diretor da Divisão de Controle de Poluição Industrial. Entrevistador: Percy Baptista Soares Neto. Porto Alegre, 1 dez., 2003. 12 p.

GALASKIEWICZ, Joseph. Responsabilizando os atores corporativos: a construção de instituições em Minneapolis – St. Paul. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional**. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 362-383.

GARROD, Brian; CHADWIC, Peter. Evironmental Manegement and Business Strategy: Towards a New Strategic Paradigm. **Futures**, Great Britain: Elseveter Science Ed., v. 28, p. 39-50, 1996.

GAZETA MERCANTIL. Bacia Hidrográfica: O programa tenta desvincular o nome do estuário que banha Porto Alegre. **Além do cartão Postal Guaíba.** Porto Alegre, 21 jan., 1998a. Caderno Guaíba. Suplemento Especial da Gazeta Mercantil do Rio Grande do Sul. n. 124, p. 2.

GAZETA MERCANTIL. Sub-bacias: Guaíba e Gravataí contornam boa parte das cidades que formam a Grande Porto Alegre. **Águas que envolvem a metrópole**. Porto Alegre, 11 fev., 1998b. Caderno Guaíba. Suplemento Especial da Gazeta Mercantil do Rio Grande do Sul. n.139, p. 2.

GAZETA MERCANTIL. Resíduos: A Riocell trata seus efluentes utilizando métodos de última geração, mas há controvérsias. **Herança de uma antiga polêmica**. Porto Alegre, 18 fev., 1998c. Caderno Guaíba. Suplemento Especial da Gazeta Mercantil do Rio Grande do Sul. n.144, p. 6.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. **La ley de la entropía y el processo económico**. (Coleção Economía y Naturaleza, Série -Textos básicos-, v. 3). Madrid, Espanha: Gr. Rógar. Navalcarnero. 1996. 546 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5. ed., São Paulo: Atlas. 1999. 206 p.

GLADWIN, Thomas N.; KENNELLY, James J.; KRAUSE, Tara-Shelomith. Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. **Academy of Management Review**. Briarcliff Manor, v. 20, n. 4, p. 874-907, out., 1995.

GLEICK, J. Chaos: Making a New Science. New York: Penguin, 1987.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRNADE DO SUL. **Diagnóstico do Plano Diretor de Controle e Administração Ambiental da Região Hidrográfica do Guaíba**. Programa Pró-Guaíba, Porto Alegre: 1998

GOVERNO FEDERAL. **Lei Federal n. 6938 de 31/08/1981** – dou 02/09/1981. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências (regulamentado pelo Decreto n. 99.274, de 06/06/1990). Brasília, 1981.

GOVERNO FEDERAL. **Decreto lei n. 99.274, de 06/06/1990**. Regulamenta a Lei 6938 de 31/08/1981 que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, 1990.

GRASSI, Luiz Antonio Timm, CÁNEPA, Eugenio Miguel. Os Comitês de Bacia no Rio Grande do Sul: uma experiência histórica. **Revista Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 1, n. 1, p. 119-134. jul./dez., 2000.

GUDYNAS, Eduardo. Actores sociales y âmbitos de construccion de políticas ambientales. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, ano IV, n. 8., p. 5-20. 2001.

GUERRA, Teresinha (Coord.) Mapeamento das Ações de Educação Ambiental da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. Porto Alegre: Centro de Ecologia da UFRGS. 2003.

HARDIN, Garrett. La tragedia de los espacios colectivos. In: DALY, Herman E. (Comp.). **Economía, Ecologia y Ética**: Ensayos hacia una economía en estado estacionario. Capítulo 4. Madrid, Espanha: Fondo de Cultura Económica. 1968. p. 111- 130.

HART, Stuart L. Beyond greening: strategies for sustainable world. **Harvard Business Review**, Harvard, p. 66-76, jan./fev., 1997. (direto ou Bansal e Roth, 2000?)

HARVARD BUSINESS REVIEW. Liderança em um mundo que mudou. Santiago do Chile, Chile: Impact Media, v. 81, n. 8, ago., 2003. 120 p. Edição Especial.

HOLLIDAY, Charles; SCHMIDHEINY, Stephen; WATTS, Philip. **Cumprindo o prometido**: Casos de sucesso de desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Campos, 2002. 405 p.

INFORMATIVO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL. **Fax Notícias**. São Paulo:BRACELPA, ano IX, n. 464, out., 2003. Disponível em: http://www.bracelpa.org.br.>

INSTITUTO ANTHROPOS. **Orientações teóricas e conceituais para a criação de planos de ações educativas na área ambiental**. SUDENE, Programa Água na Escola, Curso de Capacitação. Aracajú e Fortaleza, 2001. 62 p.

IVO, Anete. Brito Leal; FADUL, Élvia Miriam Cavalcanti; HEBER, Florence. Limites e Potencialidades da Governabilidade e da Governança Urbana: O Caso de Salvador. **Organizações e Sociedade**. Salvador, v. 5, n. 13, p 63-85. set./dez., 1998.

JAIME JÚNIOR, Pedro. Etnomarketing: Antropologia, Cultura e Consumo. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 68-77, out./dez., 2001.

JEPPERSON, Ronald L.; MEYER, John W.. El orden público y la construcción de organizaciones formales. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional**. Capítulo 8. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 261-293.

JORGE, Rogério Ribeiro. O papel do território como estratégia de desenvolvimento de regiões rurais. 25 p.

JUVENAL, Thais Linhares; MATTOS, René Luiz Grion. O Setor Florestal no Brasil e a Importância do Reflorestamento. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 16, p. 3-30, set., 2002.

KANDEL, Liliane. Reflexões sobre o uso da entrevista, especialmente a não-diretiva, e sobre as pesquisas de opinião. In THIOLLENT, Michel J. M. **Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquete Operária.** Texto 3. 2. ed. São Paulo: Ed. Polis, 1981. p. 169-189.

KAPP, Karl W.. Textos. In KLINK, Federico Aguillera (Ed.). **Economia de los recursos naturales**: um enfoque institucional. Madrid, Espanha: Gráfica Rogar, Navalcarnero, Fundacióin Argentaria, Visor Distribuciones, 1995. p. 127-246.

KAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**: Uma Nova Compreensão Científica dos Sistemas Vivos. São Paulo: Editora Cultrix, 1998. 256 p.

KLABIN CELULOSE RIOCELL. **Relatório de Inscrição no Programa Gaúcho de Qualidade (PQRS)**. Guaíba: KLABIN/ RIOCELL, 2001. 62 p.

KLABIN CELULOSE RIOCELL. **Relatório Social e Ambiental.** Guaíba: KLABIN/RIOCELL, 2002. 50 p.

KLINK, Federico Aguillera (Ed.). **Economia de los recursos naturales: um enfoque institucional**. Madrid, Espanha: Gráfica Rogar, Navalcarnero, Fundacióin Argentaria, Visor Distribuciones, 1995. 252 p.

KLINK, Federico Aguillera. Precisiones conceptuales sobre economia ambiental: uma relectura de Pigou y Coase. **Monografia**, Madrid, Espanha, p. 32-36.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas.** (Coleção Debates, 115.). 3. ed. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1994. 257 p.

LANNA, Antônio Eduardo. Sistemas de Gestão de Recursos Hídricos: análise de alguns arranjos institucionais. **Revista Ciência & Ambiente**, Santa Maria, v. 1, n. 1, p. 21-56. jul./dez., 2000.

LANNA, Antônio. Eduardo. A inserção da Gestão das águas na Gestão Ambiental. In: MUÑOZ, H. Raul. **A inserção da Gestão das Águas na Gestão Ambiental**: Interfaces da Gestão de Recursos Hídricos. Brasília: MMA. 2001a. p. 75-109.

LANNA, Antônio Eduardo. **Instrumentos econômicos de gestão das águas**: Aplicações no Brasil. Relatório MMA. Porto Alegre, out., 2001b. 61 p.

LANNA, Antônio Eduardo; CÁNEPA, Eugenio M.; GRASSI, Luiz A. T.; DOBROVOLSKI, Ricardo. **Gerenciamento dos Recursos Hídricos no RS**: Análise Crítica e Recomendações para seu Aperfeiçoamento. Porto Alegre, out., 1989. 15 p.

LE MOIGNE, Jean-Louis. Uma Nova Reforma do Entendimento: A Inteligência da Complexidade. In: MORIN, Edgar. A Inteligência da Complexidade. 12 p.

LEAL, Márcia Souza. **Gestão Ambiental de Recursos Hídricos**. Rio de Janeiro: CPRM. 1998. 122 p.

LLORENS, Francisco Albuquerque. **Desenvolvimento econômico local**: caminhos e desafios para a construção e uma nova agenda política. Rio de Janeiro: BNDES, 232 p. 2001.

MACEDO, Angela Regina Pires; VALENÇA, Antônio Carlos de Vasconcelos; LEITE, Elizabete Tojal; MATTOS, René Luiz Grion. Papel e Celulose. BNDES. 1996, 15 p.

PINHEIRO MACHADO FILHO, Cláudio A. Responsabilidade Social Corporativa e Criação de Valor para as Organizações: Um estudo multicasos. Tese Doutorado, Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

MAGNA ENGENHARIA LTDA. **Avaliação Quali-Quantitativa das Disponibilidades e Demandas de Águas na bacia Hidrográfica do Rio Caí.** Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, out., 1997.

MARINHO, Márcia Mara de Oliveira; ANDRADE, José Célio Silveira; CARDOSO, Lígia França; SALATIL, Mariene. Relatório Sócio-Ambiental Corporativo e Produção Sustentável. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 6, n. 8, 13 p., dez., 202. Disponível em: http://www.read.adm.ufrgs.br/read30/>. Acesso em: 22, nov., 2003

MATTOS, René Luiz Grion; VALENÇA, Antonio Carlos de Vasconcelos. A reestruturação do setor de papel e celulose. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 10, p. 253-268, set., 1999.

MATTOS, René Luiz Grion; VALENÇA, Antonio Carlos de Vasconcelos. Celulose de mercado: novo ciclo de expansão. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 93-104, set., 2000.

MAY, P. H. (Org.). **Economia ecológica: aplicações no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

MAYNTZ, Renate. Nuevos Desafíos de la Teoría de Governance. **Revista Instituiciones y Desarrollo,** Barcelona, n. 7, 10 p., Nov., 2000. Disponível em: http://www.iigov.org

MENON, Ajay; MENON, Anil. Enviropreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate Environmentalism as Market Strategy. **Journal of Marketing**, v. 61, p. 51-67, jan., 1997.

MEYER, John W.; ROWAN, Bryan. Organizaciones institucionalizadas: la estructura formal como mito y ceremonia. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional**. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 79-103.

MICHELAT, Guy. Sobre a Utilização da Entrevista Não-Diretiva em Sociologia. In THIOLLENT, Michel J. M. **Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquete Operária.** Texto 4, 2. ed. São Paulo: Ed. Polis, 1981. p. 191-211.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. Safári de Estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2000. 299 p.

MIRANDA, José C. Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Exportações Brasileiras na Década de 1990. (Texto para a Discussão, 829), BNDES. Rio de Janeiro, 2001.

MISOCZKY, Maria Ceci Araújo. Poder e Institucionalismo: uma reflexão crítica sobre as possibilidades de interação paradigmática. In: VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; CARVALHO, Cristina Amélia (Org.). **Instituições e Poder**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003. 24 p.

MORIN, Edgar. La Méthode: La Nature de La Nature. Tome I. Editions du Seuil. Collection Points-Essais. Paris, 1977.

MORIN, Edgar. **Etica y Globalizacion**. Palestra do Seminario Internacional LOS DESAFÍOS ETICOS DEL DESARROLLO. Buenos Aires, 5-6 set., 2002. Documento disponível na Biblioteca digital de la iniciativa interamericana de capital social, etica y desarrollo: <www.iadb.org/etica>

NKOMO, Stella M.; COX Jr., Taylor. Diversidade e Identidade nas Organizações. In: CLEGG, Stewart; HARDY, Cynthia; NORD, Walter R. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais:** modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. v. 1. São Paulo: Atlas, 1999, p. 335-360.

NOBRE, Marcos. Desenvolvimento sustentável: origens e significado atual. In: NOBRE, Marcos; AMAZONAS, Maurício de Carvalho (Org.). **Desenvolvimento Sustentável:** A institucionalização de um conceito. 2 ed. Brasília: Ed. IBAMA, 2002, p. 21-106.

NOBRE, Marcos; AMAZONAS, Maurício de Carvalho (Org.). **Desenvolvimento Sustentável**: A institucionalização de um conceito. 2 ed. Brasília: Ed. IBAMA, 2002. 368 p.

NOGUEIRA, Daniela. **Relação entre Capital Social e Agenda na Gestão de Recursos Hídricos**: um estudo de caso do Comitê Rio das Velhas, Minas Gerais, Brasil. Anais LASA.

NORTH, Douglass C.. **Custos de transação, instituições e desenvolvimento econômico.** Série Ensaios & Artigos. Rio de Janeiro: Instituto Liberal. jun., 1994. 38 p.

ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara. 1988. 434 p.

OLIVEIRA, José Antônio Puppim de. Entendendo as respostas empresariais aos desafios socioambientais no Brasil: Dois estudos de caso. **Revista Portuguesa de Gestão**, Lisboa, v. 1, n. 1, p. 56-69. 2000.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Relatório Brundtland** (Nosso Futuro Comum). 1987.

PEARCE, David W.; TURNER, R. K. **Economía de los Recursos Naturales y del medio Ambiente.** Madrid: Colegio de Economistas de Madrid e Celestes Ed. 1995. 448 p.

PEDROZO, Eugênio Ávila; SILVA, Tânia Nunes da. O Desenvolvimento Sustentável, a Abordagem Sistêmica e as Organizações. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 6, n. 18, 23 p., dez., 2000. Disponível em:

http://www.read.adm.ufrgs.br/read18/artigo/artigo3.htm. Acesso em: 13, jun., 2002

PEREIRA, Júlio César Rodrigues. **Análise de Dados Qualitativos**: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. 156 p.

POWELL, Walter W., Expansión del análisis institucional. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional**. Capítulo 7. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 237-260.

POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional**. Capítulo. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p.

PRATS, Joan. **Integración Económica y Gobernabilidad.** (Colección de Documentos). Biblioteca de Ideas. Instituto Internacional de Gobernabilidad, 2000. Disponível em: http://www.iigov.com.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Constituição Federal do Brasil. Brasília: 1988.

RIO GRANDE DO SUL. **Constituição do Estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul. Companhia Riograndense de Artes Gráficas, 1989.

RIO GRANDE DO SUL. **Legislação de Recursos Hídricos**. Secretaria do Meio Ambiente. Porto Alegre: SEMA/ DRH, 136 p.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 10.350/ 1994., 30 de dezembro, 1994. Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, regulamentando o artigo 171 da Constituição Estadual do Rio Grande do Sul. **Diário Oficial** (Estado do Rio Grande do Sul), Porto Alegre, 31 dez, 1994.

SACHS, I. Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir. São Paulo Vértice, 1986.

SAES, Maria Sylvia Macchione. Organizações e Instituições. In ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos Faria (Org.). **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**: Indústria de Alimentos, Indústria de Insumos, Produção Agropecuária e Distribuição. Capítulo 8. São Paulo: Ed. Pioneira, 2000. p. 165-186.

SAHLINS, Marshall. Cultura e Razão Prática. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003. 230 p.

SANCHES, Carmen Silvia. Gestão Ambiental Proativa. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 76-87, jan./mar., 2000.

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade e governança: criação de capacidade governativa e o processo decisório no Brasil pós-constituinte. CONGRESSO DO CENTRO LATINO-AMERICANO DE ADMINISTRAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO (CLAD). 1996. **Anais.** 21p. Disponível em: http://www.clad.org.ve/anales>

SCOTT, W. Richard. Retomando los argumentos institucionales. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional**. Capítulo 6. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 216-236.

SCOTT, W. Richard; MEYER, John W. La organización de los sectores socials: proposiciones y primeras evidencias. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). **El Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional**. Capítulo 4. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. p. 154-182.

SILVA, Claudio Mudado. Fechamento de Circuitos na Indústria de Celulose e Papel. **O papel**, p. 35-39, jul., 1997.

SILVEIRA, Flávio. **Para além das fronteiras: conservacionismo e ecologização do mundo,** o Parque Nacional da Lagoa do Peixe como uma questão transnacional. Porto Alegre, Instituto Anthropos p.20, 2001.

SLONGO, Luiz Antonio. **Integrando Ação e Comunicação Para uma Estratégia de Marketing Ambiental**: O Caso Aracruz Celulose. Porto Alegre.

SLONGO, Luiz Antonio. Meio Ambiente e Estratégia Tecnológica da Riocell. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 25, n. 3, p. 75-82, jul./set., 1990.

SMITH, V. P. B. Como as Empresas Contribuem para o Alcance da Sustentabilidade: Princípios Básicos para os Sistemas de Gestão Ambiental. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 6, 2001, São Paulo, SP. Anais.., São Paulo: Escola de Administração de Empresas de São Paulo/Fundação Getúlio Vargas e Faculdade de Economia e Administração/USP, 2001. p. 794-808.

SOARES NETO, Percy B.. Gestão Participativa em Recursos Hídricos. In: BALARINE, Oscar F. O. (Org.). **Projeto Rio Santa Maria**: A Cobrança como Instrumento de Gestão das Águas. Porto Alegre: Edipucrs, 2000. p. 93-108.

SOARES NETO, Percy B. (Coord.). **Levantamento do Universo Pagador pelo Uso dos Recursos Hídricos na Região Hidrográfica do Guaíba.** Relatório Final. Peá Estudos Ambientais. Departamento de Recursos Hídricos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, out., 2002. 96 p.

SOARES NETO, Percy B.; Freitas, Márcio; Agra, Sidnei Gusmão. Processo de Gestão das Águas na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 1, nov., 2002, Indaiatuba, SP. **Anais...**Indaiatuba, SP: ANPPAS, 2002. 20 p. 1 CD-ROM.

SOUZA, Renato Santos de. Evolução e Condicionantes da Gestão Ambiental nas Empresas. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 6, n. 8, 23 p., dez., 202. Disponível em: http://www.read.adm.ufrgs.br/read30/>. Acesso em: 22, nov., 2003

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e responsabilidade social corporativa**: Estratégias de negócio focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2002. 381 p.

TAYLOR, Michael. El buen gobierno: sobre la jerarquía, el capital social y las limitaciones de la teoría de la elección racional. **Zona Abierta** 94/95, Madrid, Espanha, 121-160 p. 2001.

TRIGUEIRO, André (Coord.) **Meio-Ambiente no século XXI**: 21 especialistas falam da questão ambiental na sua área de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. 367 p.

UNCETA, Koldo. Las ONGs de desarrollo: de intermediarios financieros a intermediarios sociales. (Colección de Documentos). Biblioteca de Ideas. Instituto Internacional de Gobernabilidad,. Disponível em: http://www.iigov.com.

VINHA, Valéria. G. da. **A Convenção do Desenvolvimento Sustentável e as Empresas Eco-Comprometidas.** 1999. 286 p. Dissertação (Doutorado) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, Rio de Janeiro, 1999.

VEIGA, José Eli da. A insustentável utopia do desenvolvimento. In: **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 1993. p. 149-169.

VON SPERLING, Marcos. Consultoria sobre padrões de emissão de efluentes líquidos no Estado do Rio Grande do Sul. FEPAM. Porto Alegre, ago., 1999.

WEBSITE DA EMPRESA KLABIN/ RIOCELL. Disponível em: http://www.klabin.com.br>.

WEBSITE DA REVISTA IBÉRICA. Disponível em: Http://www.revistaiberica.com/Grandes Reportajes/valencia.htm 2003

WEBSITE DO FOREST STEWARDSHIP COUNCIL. Disponível em: http://www.fscoax.org.

WEBSITE DO INSTITUT INTERNACIONAL DE GOBERNABILITAT DE CATALUNYA, BARCELONA (IIGOV). Disponível em: http://www.iigov.org.

WEBSITE DO INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS. Disponível em: http://www.ibase.org.br>

WEBSITE DO INSTITUTO ETHOS. Disponível em: http://www.ethos.org.br

WEBSITE DO WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD). Disponível em: http://www.wbcsd.com

WILLIAMSON, Oliver E. The Economic Institucions of Captaplism, Firms, Markets Relation Contracting. New York: The Free Press. 1987.

WILLIAMSON, Oliver E. **The Mechanisms of Governance.** New York: Oxford University Press. 1996. 28 p.

WILSON, Robert H. Understanding Local Governance: an international perspective. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 51-63, Abr./jun., 2000.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 2. ed., Porto Alegre: Bookman. 2001. 205 p.

ZAPATA, Tania.; PARENTE, Silvana. **O Desenvolvimento Institucional e a Construção de Parcerias para o Desenvolvimento Local**. Artigos. Instituto para o Desenvolvimento Regional (IDR), Disponível em: < www.idr.org.br/artigos/admin/arquivos/artigo23.php Acesso em: jul., 2003

ZUCKER, Lynne G. El papel de la institcionalización en la persistencia cultural. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (Comp.). El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional. Capítulo III. México: Fondo de Cultura Económica, 1999. 126-153 p.

ANEXOS

ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS ESTRUTURADAS EFETUADAS COM OS MEMBROS DO COMITÊ DO LAGO GUAÍBA

N	PERGUNTAS
	DADOS DO ENTREVISTADO
<u>i.1</u>	Nome:
1.2	Data de Nascimento
1.3	Formação
1.4	Pós-Graduação
1.5	Local de Nascimento
1.6	Tempo de Residência nos Municípios da Bacia
II	PARTICIPAÇÃO NO COMITÊ
II.1	Que ano Ingressou formalmente no Comitê
II.2	Em que categoria
II.2.1	1 - Na mesma
II.2.2	2 - Em outra
II.3	Antes de ingressar no Comitê já acompanhava os trabalhos ?
II.3.1	1 - Não tinha conhecimento do Comitê
II.3.2	2 - Conhecia através da Imprensa
II.3.3	3 - Conhecia através de palestras ou eventos do Comitê do Lago Guaíba
II.3.4	4 - Conhecia através de material de comunicação do Gov. Estado
II.3.5	5 - Conhecia através de material de comunicação do Comitê do Lago Guaíba
II.3.6	6 - Conhecia através de material de comunicação de sua organização
II.3.7	7 - Conhecia através de material de comunicação de organizações do seu setor
II.3.8	8 - Conhecia através de colegas de trabalho
II.3.9	9 - Já tinha participado de alguma reunião
II.4	Assinale as 05 categorias que mais tem contribuído para a construção do Comitê
II.4.1	1- Abastecimento Público
II.4.2	2- Esgotamento Sanitário
11.4.3	3- Drenagem Urbana
11.4.4	4- Indústria
11.4.5	5- Agropecuária
II.4.6	6- Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos
II.4.7	7- Turismo, Esporte, Lazer
II.4.8	8- Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura
II.4.9	9- Navegação
II.4.10	10- Legislativos Municipais
II.4.11	11- Organizações Ambientalistas
II.4.12	12- Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço
II.4.13	13- Instituições de Ensino Superior e Pesquisa
<u>II.4.14</u>	14- Associações Técnicas, Científicas e Classistas
II.4.15	15- Organizações Sindicais
II.5	Quais são as principais demandas da sua categoria sobre os recursos hídricos da Bacia do Lago Guaíba?
II.6	Cite até cinco dificuldades que você tem encontrado para mobilizar sua categoria.

1.7	Cite até cinco facilidades que você tem encontrado para mobilizar sua categoria.
II	FUNCIONAMENTO DO COMITÊ
<u>''</u> .1	
II.1.1 II.1.1	Na sua opinião, quais são os três principais usos da água da Bacia do Lago Guaíba ? 1- Abastecimento Público
II.1.1 II.1.2	2- Esgotamento Sanitário
II.1.3	3- Drenagem Urbana
II.1.4	4- Indústria
II.1.5	5- Agropecuária
II.1.6	6- Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos
II.1.7	7- Turismo, Esporte, Lazer
II.1.8	8- Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura
II.1.9	9- Navegação
II.1.10	10-outros (preservação ambiental)
	Na sua opinião, quais são os principais conflitos de uso da água da Bacia do Lago
II.2	Guaíba ?
	Na sua opinião, quais são os três principais usos da água da Bacia do Lago Guaíba que
II.3	afetam sua categoria ?
II.3.1	1 Fagata
II.3.2	1- Esgoto
II.3.3	2- Lançamento de Industria
II.3.4	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura
	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana
II.3.5	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio
II.3.5 II.3.6	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação
II.3.5 II.3.6 II.3.7	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8 II.3.9	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8 II.3.9 II.3.10	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8 II.3.9	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8 II.3.9 II.3.10 II.3.11	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos
III.3.5 III.3.6 III.3.7 III.3.8 III.3.9 III.3.10	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8 II.3.9 II.3.10 II.3.11	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos
III.3.5 III.3.6 III.3.7 III.3.8 III.3.9 III.3.10	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos
II.3.5 II.3.6 II.3.7 II.3.8 II.3.9 II.3.10 II.3.11	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos
III.3.5 III.3.6 III.3.7 III.3.8 III.3.9 III.3.10 III.3.11	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos
III.3.5 III.3.6 III.3.7 III.3.8 III.3.9 III.3.10	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos no seu estágio atual de funcionamento?
III.3.5 III.3.6 III.3.7 III.3.8 III.3.9 III.3.10	2- Lançamento de Industria 3- Agricultura 4- Drenagem Urbana 5- Agronegócio 6- Navegação 7- Mineração 8- Abastecimento Público 9- Turismo, esporte e lazer 10- Pesca 11-Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos

	Na sua opinião através de quais características o Comitê é percebido pela sociedade da
III.6	Bacia?
III.7	Atribua 05 características que você percebe no Comitê do Lago Guaíba?
	тина и се същение при
II.	
īV	PERCEPÇÃO DA AÇÃO SÓCIO AMBIENTAL DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA
IV.1	Quais são os principais produtos da Aracruz/ Unidade Guaíba?
IV.1.1	1- Celulose
IV.1.2	2- Papel
IV.1.3	3- Produtos Químicos
IV.1.4	4- Madeira
17.1.4	
IV.2	Você acompanhou as discussões das Organizações Ambientalistas com a Aracruz/ Unidade Guaíba, nas décadas de 1970 e 1990.
IV.2.1	1-sim
IV.2.1	2- não
	respondeu não, passe diretamente para a pergunta IV 7.
IV.3	Como você acompanhou o processo do início da década de 1970.
IV.3.1	· · ·
IV.3.1 IV.3.2	1- Participando de mobilizações públicas.
	2 Participando de organizações da sociedade envolvidas diretamente no debate.
IV.3.3	3- Como funcionário ou colaborador da empresa.
IV.3.4	4- Através de reuniões políticas.
IV.3.5	5- Através de reuniões técnicas.
IV.3.6	6- Através da imprensa.
IV.3.7 IV.4	7- Através de comentários de terceiros.
	Como você acompanhou o processo do início da década de 1990.
IV.4.1	1- Participando de mobilizações públicas.
IV.4.2	2- Participando de organizações da sociedade envolvidas diretamente no debate.
IV.4.3	3- Como funcionário ou colaborador da empresa.
IV.4.4	4- Através de reuniões políticas.
IV.4.5	5- Através de reuniões técnicas.
IV.4.6	6- Através da imprensa.
IV.4.7	7- Através de comentários de terceiros.
	De que forma você entende que este debate contribuiu para a discussão da questão
IV.5	ambiental no RS
IV.5.1	1- Muito Pouco
IV.5.2	2- Pouco
IV.5.3	3- Não contribuiu
IV.5.4	4- Contribuiu

IV.5.5	5 - Contribuiu Muito
V.6	De que forma você entende que este debate contribuiu para a atuação da FEPAM.
V.7	Você conhece alguém que trabalhe na Unidade Guaíba?
V.7.1	1- Sim
V.7.2	2- Não
V.7.3	3- Outros, citar
	Caso a resposta anterior seja afirmativa, qual o nível de relacionamento que você tem
IV.8	como estas pessoas ?
IV.8.1	1- Profissional
V.8.2	2- Social
IV.8.3	3- Familiar
V.8.4	4- Outros, citar
	Você conhece a ação da empresa na questão do Meio Ambiente? Cite até quatro
IV.9	exemplos.
	Você conhece alguma ação de organizações do Governo ou da sociedade patrocinada
IV.10	pela Aracruz.
V.10.1	1- Nenhuma
V.10.2	2- Poucas
V.10.3	3- Algumas
IV.10.4	
	4- Várias
IV.10.4 IV.10.5	4- Várias 5- Outras
IV.10.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de
IV.10.5 IV.11	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente.
IV.10.5 IV.11 IV.11.1	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de
IV.10.5 IV.11 IV.11.1 IV.11.2	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas
V.11.1 V.11.1 V.11.2 V.11.3	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias
IV.10.5 IV.11 IV.11.1	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras
IV.10.5 IV.11 IV.11.1 IV.11.2 IV.11.3 IV.11.4	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos.
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos. Se a resposta acima for afirmativa, como conheceu esta ação?
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5 V.12	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos.
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5 V.12 V.13 V.13.1 V.13.1	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos. Se a resposta acima for afirmativa, como conheceu esta ação? 1- Participando 2- Ouvindo falar
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5 V.12 V.12	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos. Se a resposta acima for afirmativa, como conheceu esta ação? 1- Participando
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5 V.12 V.13 V.13 V.13.1 V.13.2 V.13.3	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos. Se a resposta acima for afirmativa, como conheceu esta ação? 1- Participando 2- Ouvindo falar
V.10.5 V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5 V.12 V.13 V.13.1 V.13.1	5- Outras Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente. 1- Nenhuma 2- Poucas 3- Algumas 4- Várias 5- Outras Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos. Se a resposta acima for afirmativa, como conheceu esta ação? 1- Participando 2- Ouvindo falar 3- Pelo Jornal

	Você entende que a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba tem melhorando nos últimos
IV.14	tempos na área ambiental ?
IV.14.1	1- Não tem melhorado
IV.14.2	2- Tem melhorado muito pouco
IV.14.3	3- Tem melhorado
IV.14.4	4- Está muito melhor
	Como você classifica a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba na área ambiental em
IV.15	relação às outras grandes empresas privadas que atuam no Estado?
IV.15.1	1- Muito Fraca
IV.15.2	2- Fraca
IV.15.3	3- Média
IV.15.4	4- Forte
IV.15.5	5- Muito Forte
IV.16	Você sabe que a Aracruz/ Unidade Guaíba edita um Balanço Social e Ambiental?
IV.16.1	1- Sim
IV.16.2	2- Não
IV.16.3	3-Outros, citar
Se a resp	posta acima for não passe para a pergunta IV 22
IV.17	Você já teve acesso ao Balanço Social e Ambiental da Unidade Guaíba ?
IV.17.1	1- Sim
IV.17.2	2- Não
IV.17.3	3-Outros, citar
IV.18	Classifique a qualidade vi sual do material
IV.18.1	1- Muito Ruim
IV.18.2	2- Ruim
IV.18.3	3- Regular
IV.18.4	4- Boa
IV.18.5	5- Muito Boa
IV.19	Classifique a qualidade técnica do material
IV.19.1	1- Muito Ruim
IV.19.2	2- Ruim
IV.19.3	3- Regular
IV.19.4	4- Boa
IV.19.5	5- Muito Boa
IV.19.6	6- Conheço o material, mas não li
IV.20	Em que nível você acha que este material retrata a realidade da empresa?
IV.20.1	1- Muito Superficial
IV.20.2	2- Superficial
IV.20.3	3- Um bom nível
IV.20.4	4- Aprofundado
IV.20.5	5- Muito aprofundado
	As informações apresentadas neste material permitem conhecer a postura da empresa
IV.21	frente aos reflexos do seu funcionamento no ambiente e na sociedade.
IV.21.1	1- Muito pouco
IV.21.2	2- Pouco
IV.21.3	3- Satisfatoriamente
IV.21.4	4- Muito bem
IV.21.5	5- Mais do que necessário
	De que outra forma você buscaria informações sobre as ações sociais e ambientais da
IV.22	empresa.

V.23	Você já encaminhou algum pedido de informações ou esclarecimentos para a empresa?
V.23.1	1- Sim
V.23.2	2- Não
V.23.3	3- Outra
	posta foi não, passe para a questão IV.26
V.24	Como a foi o atendimento da empresa ao seu encaminhamento?
V.24.1	1- Muito lento
V.24.2	2- Lento
V.24.3	3- Normal
V.24.4	4- Ágil
V.24.5	5- Muito ágil
V.25	A resposta ao seu encaminhamento foi:
V.25.1	1- Muito aquém de sua expectativa
/.25.2	2- Aquém de sua expectativa
/.25.3	3- Satisfatória
V.25.4	4- Superior a sua expectativa
V.25.5	5- Muito superior a sua expectativa.
	Você acha que o impacto econômico da Aracruz/ Unidade Guaíba no Estado do Rio
V.26 V.26.1	Grande do Sul é:
	1- Muito Fraco
/.26.2	2- Fraco
/.26.3	3- Médio
V.26.4	4- Forte
V.26.5	5- Muito Forte
<u>/</u> /.1	PARTICIPAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA NO COMITÊ DO LAGO GUAÍBA
	Você sabe quais são as instituições que representam a indústria no Comitê?
/.1.1 / 4 2	1- Sim
/.1.2	2- Não
/.1.3	3-Outros, citar quais
1.2	Quais os usos que a Aracruz/ Unidade Guaíba faz dos recursos hídricos da Bacia?
/.2.1 / 0.0	1- Agua para o processo
/.2.2 / .2.2	2- Lançamento de efluentes
/.2.3	3- Navegação
1.2.4	4 - Florestamento
/ .3	Na sua opinião, quais são os demais usos da água afetados pela atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba?
	Estes conflitos são debatidos no Comitê?
. 4.1	1- Sim
7.4.1 7.4.2	
/.4 /.4.1 /.4.2 /.4.3	1- Sim
7.4.1 7.4.2	1- Sim 2- Não

V.5.2	2- Disposta
V.5.3	3- Receptiva
V.5.4	4- Pouco receptiva
V.5.5	5- Sem disposição
V.6	Na sua opinião qual a disposição da Aracruz/ Unidade Guaíba nos debates sobre estes
V.6.1	problemas no Comitê do Lago Guaíba? 1- Muito disposta
V.6.1	·
V.6.2 V.6.3	2- Disposta 3- Receptiva
V.6.4	4- Pouco receptiva
V.6.5	5- Sem disposição (debate em função da legislação)
V.0.3	
V.7	Na sua opinião como a Aracruz/ Unidade Guaíba geralmente se posiciona nos debates que ocorrem dentro do Comitê, que não estão ligados diretamente a sua atuação?
V.7.1	1- Distante
V.7.2	2- Observadora
V.7.3	3- Ausente
V.7.4	4- Questionadora
V.7.5	5- Mediadora
V.7.6	6- Participando ativamente
V.7.7	7- Colaborando com dados necessários aos processo de planejamento
V.7.8	8- Atuante quando necessário
	Na sua opinião, como a Aracruz/ Unidade Guaíba utiliza o comitê para encaminhar
V.8	assuntos relacionados diretamente a sua atividade?
	Cite até cinco assuntos debatidos no Comitê nos quais você percebeu a participação ativa
<u>V.9</u>	da Aracruz/ Unidade Guaíba?
-	
	Ovais tamas deli atidas na Comitê que vasê cantin a falta de participação mais ativa de
V 10	Quais temas debatidos no Comitê que você sentiu a falta da participação mais ativa da
<u>V.10</u>	Quais temas debatidos no Comitê que você sentiu a falta da participação mais ativa da Aracruz/ Unidade Guaíba?
<u>V.10</u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
V.10	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
V.10	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
V.10	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
V.10	Aracruz/ Unidade Guaíba?
V.10 V.11	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o
	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba?
V.11 V.11.1	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba? 1- Nenhum
V.11 V.11.1 V.11.2	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba? 1- Nenhum 2- Baixo
V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba? 1- Nenhum 2- Baixo 3- Normal
V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4 V.11.5	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba? 1- Nenhum 2- Baixo 3- Normal 4- Alto
V.11 V.11.1 V.11.2 V.11.3 V.11.4	Aracruz/ Unidade Guaíba? Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba? 1- Nenhum 2- Baixo 3- Normal 4- Alto 5- Muito comprometida

/.13	Quais as desvantagens que a Aracruz/ Unidade Guaíba tem em função do trabalho do Comitê?

ANEXO B – ROTEIRO DE ENTREVISTA DO TIPO FOCAL APLICADA A FUNCIONÁRIOS DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA

Identificação do Entrevistado

- Nome
- Função na Empresa
- Tempo de Serviço na Empresa
- Empregos e funções anteriores
- Formação
- Lugar de Nascimento, e tempo de residência no eixo Guaíba-Porto Alegre

Responsabilidades relativas a fatores que influenciam no desempenho ambiental da Aracruz/ Unidade Guaíba

- Explorar a resposta pela relação dos fatores com os demais interesses setoriais sobre o meio ambiente local e sobre os impactos com a comunidade. Ou seja, mapear quais os principais conflitos sócio-ambientais que o entrevistado percebe.
- Como isso ocorre quando o fator está sob responsabilidade de uma empresa terceirizada?
- Existem regras para este procedimento?
- Quais os mecanismos de informação sobre estes fatores (gerenciados pela Unidade de Guaíba ou por terceiros) disponíveis para a comunidade e em que níveis?
- Tratar o nível dos meios de comunicação, Órgãos Públicos ou a serem consultados na empresa?

Fora da empresa: Público, Parcerias e Representações

• Contato com público externo: Quando ocorre? Em que espaços? Com que freqüência? Impressões?

- Quais as formas de organização da sociedade consideradas como legítimas ao fazer demandas junto à empresa? Quais as principais demandas feitas à empresa?
- Com quais organizações da sociedade existe parceria no desenvolvimento de projetos sistemática? E pontual? Como são escolhidas essas parcerias ?
- Funções de representação formal da Aracruz/ Unidade de Guaíba, do setor ou da categoria. Quando ocorrer citar fóruns e detalhar as atribuições dos mesmos, inclusive, se possível, a base legal ou pelo menos formal.
- Contato com os demais membros da empresa que fazem representação formal da Aracruz/ Unidade Guaíba em outros fóruns, como ocorre a troca. Esta sistemática é formalizada? Existe diretriz?
- Como este tema é tratado na política de meio ambiente da Aracruz/ Unidade Guaíba?
- Quais são as principais contribuições da Aracruz/ Unidade de Guaíba aos fóruns onde o entrevistado representa?
- Quais as principais contribuições das discussões dos fóruns na atividade que o entrevistado desenvolve dentro da empresa? Se não, identificar por que o entrevistado participa dos fóruns?
- Esta contribuição é compartilhada? Como?
- Como a Direção ou níveis hierárquicos superiores se apropriam dessa informação? Existem linhas gerais que norteiam a ação junto ao público externo?
- Existem demandas no Ministério Público ou justiça em geral frente a empresa?

Identificar a existência, ano de aplicação e a efetiva utilização dos seguintes instrumentos de gerenciamento:

- Balanço social e ambiental;
- Auditoria ambiental independente;
- Audiências públicas;
- Principais certificados ambientais;
- Código de conduta.

ANEXO C – QUADRO COM AS ESCALAS NORMATIVAS E ORDENADAS DECORRENTES DAS ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS COM OS MEMBROS DO COMITÊ DO LAGO GUAÍBA

N	PERGUNTAS
<u>I</u> I.1	DADOS DO ENTREVISTADO Nome
1.1	
1.2	Data de Nascimento
	Formação Prince Craducação
1.4	Pós-Graduação
1.5	Local de Nascimento
<u>I.6</u>	Tempo de Residência nos Municípios da Bacia
II	PARTICIPAÇÃO NO COMITÊ
<u>II.1</u>	Que ano Ingressou formalmente no Comitê
II.2	Em que categoria
II.2.1	1 - Na mesma
II.2.2	2 - Em outra
II.3	Antes de ingressar no Comitê já acompanhava os trabalhos?
II.3.1	1 - Não tinha conhecimento do Comitê
II.3.2	2 - Conhecia através da Imprensa
II.3.3	3 - Conhecia através de palestras ou eventos do Comitê do Lago Guaíba
II.3.4	4 - Conhecia através de material de comunicação do Gov. Estado
II.3.5	5 - Conhecia através de material de comunicação do Comitê do Lago Guaíba
II.3.6	6 - Conhecia através de material de comunicação de sua organização
II.3.7	7 - Conhecia através de material de comunicação de organizações do seu setor
II.3.8	8 - Conhecia através de colegas de trabalho
II.3.9	9 - Já tinha participado de alguma reunião
II.4	Assinale as 05 categorias que mais tem contribuído para a construção do Comitê
<u>II.4.1</u>	1- Abastecimento Público
II.4.2	2 - Esgotamento Sanitário
II.4.3	3 - Drenagem Urbana
II.4.4	4 - Indústria
II.4.5	5 - Agropecuária
II.4.6	6 - Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos
<u>II.4.7</u>	7 - Turismo, Esporte, Lazer
II.4.8	8 - Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura
II.4.9	9 - Navegação
II.4.10	10- Legislativos Municipais
II.4.11	11- Organizações Ambientalistas
II.4.12	12- Organizações Comunitárias e Clubes de Serviço
II.4.13	13- Instituições de Ensino Superior e Pesquisa
II.4.14	14- Associações Técnicas, Científicas e Classistas
II.4.15	15- Organizações Sindicais
	Quais são as principais demandas da sua categoria sobre os recursos hídricos da Bacia
II.5	do Lago Guaíba?
II.5.1	1 - Melhoria da qualidade
II.5.2	2 - Mais gestão
II.5.3	3 - Equlíbrio entre uso do solo e uso da água
II.5.4	4 - Menor desperdício
II.5.5	5 - Consumo
II.5.6	6 - Mudar a opinião dos demais sobre a categoria
II.5.7	7 - Informações sobre a condição atual das águas e sobre os instrumentos de gestão
II.5.8	8 - Interação
II.5.9	9 - Compromisso coletivo

II.5.10	10 - Plano de esgoto e regulação do setor de saneamento
II.5.11	11 - Preservação das matas ciliares
II.5.12	12 - Recuperação dos arroios
II.5.13	13 - Mudança de modelo – agroecologia
II.5.14	14 - Discutir padrões de emissão
II.5.15	15 - Pesquisa
II.5.16	16 - Educação ambiental
II.5.17	17 - Repovoamento de Peixes
II.5.18	18 - Mais tratamento de esgotos
II.5.19	19 - Navegação
II.5.20	20 - Melhoria da qualidade de vida das populações ribeirinhas
II.5.21	21 - Aperfeiçoar e implementar os instrumentos de gestão
II.5.22	22 -Irrigação
II.6	Cite até cinco dificuldades que você tem encontrado para mobilizar sua categoria.
II.6.1	1 - Poucas vagas
II.6.2	2 - Falta de um mote para mobilização
II.6.3	3 - Falta de informação
II.6.4	4 - Acomodação
II.6.5	5 - Falta de uniformidade na categoria
II.6.6	6 - Falta de seriedade/ comprometimento
II.6.7	7- Não resultar em impacto direto nos custos
II.6.8	8 - Falta de crédito nas ações do Comitê
II.6.9	9 - Falta de infra-estrutura e recursos para o Comitê
II.6.10	10 - Problema de horários
II.6.11	11- Risco de oportunismo
II.6.12	12- Identificar os representados
II.6.13	13 - Pouca visibilidade do comitê
II.6.14	14 - Falta de tempo
II.6.15	15 - Falta de conhecimento sobre o sistema de recursos hídricos
II.6.16	16 - Interesses diversificados
II.6.17	17 - Problemas políticos
II.6.18	18 - Desconhecimento da categoria da importância do Comitê
II.6.19	19 - Pouca divulgação
II.6.20	20 - Falta de interlocutor específico
II.7	Cite até cinco facilidades que você tem encontrado para mobilizar sua categoria.
II.7.1	1 - Na organização tem vários segmentos da sociedade
11.7.2	2 - Comunicação eficiente entre a categoria
11.7.3	3 - Boa articulação política com a Direção
11.7.4	4 - Confiabilidade dos representantes
II.7.5	5 - Existência de dados técnicos para embasar diuscussões
11.7.6	6 - Apoio institucional
11.7.7	7 - Características do representante
11.7.8	8 - Características dos demais membros da categoria
11.7.9	9 - Contato com representantes mais antigos
II.7.10	10 - Articulação com as demais categorias
<u>II.7.11</u>	11 - Interesse em resolver problemas
II.7.12	12 - Interesse pela água
II.7.13	13 - Caráter polêmico do fator cobrança
II.7.14	14 - Importância da qualidade da água do Lago
II.7.15	15 - Baixo número de interlocutores
II.7.16	16 - Campo para obtenção de recursos
<u>III </u>	FUNCIONAMENTO DO COMITÊ

<u>III.1</u>	Na sua opinião, quais são os três principais usos da água da Bacia do Lago Guaíba?
III.1.1	1 - Abastecimento Público
III.1.2	2 - Esgotamento Sanitário
III.1.3	3 - Drenagem Urbana
III.1.4	4 - Indústria
III.1.5	5 - Agropecuária
III.1.6	6 - Efluentes Líquidos provenientes de Resíduos Sólidos
III.1.7	7 - Turismo, Esporte, Lazer
III.1.8	8 - Pesca Artesanal, Comercial e Aqüicultura
III.1.9	9 - Navegação
III.1.10	10 -Outros (preservação ambiental)
	Na sua opinião, quais são os principais conflitos de uso da água da Bacia do Lago
III.2	Guaíba ?
III.2.1	1 - Irrigação e licenciamento
III.2.2	2 - Captação de água - despejo de esgoto
III.2.3	3 - Agricultura X agicultura e também abastecimento humano
III.2.4	4 - Industria X Abastecimento
III.2.5	5 - Agricutura X Turismo, esporte e laser
III.2.6	6 - Despejos de esgoto, drenagem X outros
III.2.7	7 - Mineração X pesca
III.2.8	8 - Captação de água - despejos em geral
III.2.9	9 - Indústria X licenciamento
III.2.10	10 - População e usuários
III.2.11	11 - Pesca X qualidade da água
III.2.12	12 -Navegação X pesca
III.2.13	13 - Agricultura X pesca
III.2.14	14 - Usos e conservação ambiental
III.2.15	15 - Esgotos X outros
III.2.16	16 - Industria X outros
III.2.17	17 - Cargas do afluentes
III.2.18	18 - Resíduos sólidos X outros
III.2.19	19 - Abastecimento X Agropecuária
III.2.20	20 - Abastecimento X Esgotamento
III.2.21	21 - Pesca X Esgotamento
III.2.22	22 - Turismo X Esgotamento
III.2.23	23 - Agropecuária X outros
III.2.24	24 - Drenagem X Qualidade
III.2.25	25 - Agricultura X Conhecimento
III.2.26	26 - Navegação X Mineração
III.2.27	27 - Drenagem X Pesca
	Na sua opinião, quais são os três principais usos da água da Bacia do Lago Guaíba que
III.3	afetam sua categoria ?
III.3.1	1 - Esgoto
III.3.2	2 - Lançamento de Industria
III.3.3	3 - Agricultura
III.3.4	4 - Drenagem Urbana
III.3.5	5 - Agronegócio
III.3.6	6 - Navegação
III.3.7	7 - Mineração
III.3.8	8 - Abastecimento Público
III.3.9	9 - Turismo, esporte e lazer
III.3.10	10 - Pesca

III.3.11	11 - Efluentes líquidos provenientes de resíduos sólidos
111.3.11	· ·
III.4	Quais as contribuições que o Comitê do Lago Guaíba pode dar em relação aos conflitos no seu estágio atual de funcionamento?
III.4.1	1 - Aumentar o debate
III.4.2	2 - Aumentar o debate 2 - Aumentar o conhecimento sobre os demais aspectos do problema
III.4.3	3 - Aumentar a informação técnica
III.4.4	4 - Encaminhar acordos prévios
III.4.5	5 - Encaminhar soluções
III.4.6	6 - Fazer pressão política pela solução do problema
III.4.7	7 - Definir o enquadramento
III.4.8	8 - Fazer o Plano de Bacia
III.4.9	9 - Aplicar a outorga pelo uso da água
III.4.10	10 - Aplicar a cobrança pelo uso da água
III.4.11	11 - Outros a indicar
III.4.12	12 - Nenhum
	Quais são os principais desafios do Comitê para cumprir estas funções? Cite através de
III.5	palavras chaves.
III.5.1	Tirar melhores resultados técnicos do trabalho em andamento
III.5.2	2 - Articulação/ debate de conflitos e promoção de acordos
	3 - O Governo fazer seu papel de implantar os instrumentos de gestão de recursos
III.5.3	hídricos e os demais elos do SERH.
III.5.4	4 - Desvincular o comitê dos órgão públicos
III.5.5	5 - Envolver pessoas
	6 - Ser reconhecido/ fazer cumprir regras/ comprometimento/ coragem/ presença (ocupar
III.5.6	seu espaço na sociedade)
III.5.7	7 - Poder político
III.5.8	8 - Recursos para executar ações
III.5.9	9 - Melhorar a adiministração do Comitê e mais comunicação
III.5.10	10 - Homegeneizar o debate, informação técnica disponível para todos sem restrição.
III.5.11	11 - Participação
III.5.12	12 - Responsabilidade
III.5.13	13 - Representatividade
III.5.14	14 - Priorizar
	Na sua opinião através de quais características o Comitê é percebido pela sociedade da
III.6	Bacia?
III.6.1	1 - Monopolizados por alguns setores
III.6.2	2 - O comitê não tem visibilidade
III.6.3	3 - Como um órgão que trabalha na recuperação da qualidade da água
III.6.4	4 - Articulação/integrador
III.6.5	5 - Transparência
III.6.6	6 - Como ONG, com pouco crédito
III.6.7	7 - Inovação
III.6.8	8 - Promessa de regulamentação
III.6.9	9 - Espaço de solução de conflitos
III.6.10	10 - Com quem vai aplicar os recursos arrecadados na bacia
III.6.11	11 - Identificação com o órgão ambiental
III.6.12	12 - Instrumento legal de ação
III.6.13	13 - Com representaividade
III.6.14	14 - Através de conceitos difusos
III.6.15	15 - Técnico
III.6.16	16 - Como um agente debatedor
III.6.17	17 - Participativo

III.6.18	18 - Político
III.6.19	19 - Promotor de eventos
<u>III.7</u>	Atribua 05 características que você percebe no Comitê do Lago Guaíba?
<u>III.7.1</u>	1 - Boas intensões
<u>III.7.2</u>	2 - Com dificuldade de harmonizar posições/ complexo
III.7.3	3 - Ativo, com participação/Mobilizado
<u>III.7.4</u>	4 - Aberto a demandas
III.7.5	5 - Vitrine
III.7.6	6 - Representaivo das categorias
III.7.7	7 - Informativo
III.7.8	8 - Organizado
III.7.9	9 - Estruturado
III.7.10	10 - Perspectiva de futuro
III.7.11	11 - Boa qualidade técnica/ perfil técnico
III.7.12	12 - Imerso em um ambiente burocrático
III.7.13	13 - Apoiado pelo Governo
III.7.14	14 - Com poucos recursos humanos e financeiros
III.7.15	15 - Adiministração ágil/interessada
III.7.16	16 - Local político de debates
III.7.17	17 - Local de disputas político partidárias
III.7.18	18 - Comprometimento
III.7.19	19 - Pioneirismo
III.7.20	20 - Clima solidário
III.7.21	21 - Com o setor produtivo articulado
III.7.22 III.7.23	22 - Cumpridor da Lei 23 - Dirimidor de conflitos
III.7.23 III.7.24	
	24 - Elo entre poder público e sociedade
III.7.25 III.7.26	25 - Importancia política junto aos governos 26 - Participativo
III.7.27	27 - Descompromissador dos grandes questionamentos sobre sua atuação
III.7.28	28 - Dificuldade em desempenhar seu papel
IV	PERCEPÇÃO DA AÇÃO SÓCIO AMBIENTAL DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA
IV.1	Quais são os principais produtos da Aracruz/ Unidade Guaíba?
IV.1.1	1 - Celulose
IV.1.2	2 - Papel
IV.1.3	3 - Produtos Químicos
IV.1.4	4 - Madeira
	Você acompanhou as discussões das Organizações Ambientalistas com a Aracruz/
IV.2	Unidade Guaíba, nas décadas de 1970 e 1990.
IV.2.1	1 - sim
IV.2.2	2 - não
Se você	respondeu não, passe diretamente para a pergunta IV 7.
IV.3	Como você acompanhou o processo do início da década de 1970.
IV.3.1	1 - Participando de mobilizações públicas.
IV.3.2	2 - Participando de organizações da sociedade envolvidas diretamente no debate.
IV.3.3	3 - Como funcionário ou colaborador da empresa.
IV.3.4	4 - Através de reuniões políticas.
IV.3.5	5 - Através de reuniões técnicas.
IV.3.6	6 - Através da imprensa.
IV.3.7	7 - Através de comentários de terceiros.
IV.4	Como você acompanhou o processo do início da década de 1990.
IV.4.1	1 - Participando de mobilizações públicas.

IV.4.2	2 - Participando de organizações da sociedade envolvidas diretamente no debate.
IV.4.3	3 - Como funcionário ou colaborador da empresa.
IV.4.4	4 - Através de reuniões políticas.
IV.4.5	5 - Através de reuniões técnicas.
IV.4.6	6 - Através da imprensa.
IV.4.7	7 - Através de comentários de terceiros.
	De que forma você entende que este debate contribuiu para a discussão da questão
IV.5	ambiental no RS
IV.5.1	1 - Muito Pouco
IV.5.2	2 - Pouco
IV.5.3	3 - Não contribuiu
IV.5.4	4 - Contribuiu
IV.5.5	5 - Contribuiu Muito
IV.6 IV.6.1	De que forma você entende que este debate contribuiu para a atuação da FEPAM. 1 - Fortalecimento Institucional da FEPAM
IV.6.2	
IV.6.2	2 - Aumentou a carga de trabalho
IV.6.4	3 - Qualificou o corpo técnico 4 - Colocou em cheque a sua atuação
IV.6.5	5 - Não contribuiu muito
IV.6.6	6 - Ampliou a necessidade de informação sobre o ambiente/ monitoramento
IV.6.7	7 - Mais responsabilidade e transparência
IV.6.8	8 - Processo virou referência para outros casos
IV.6.9	9 - Contribuiu positivamente
IV.6.10	10 - Aumentou a rigidez da atuação
IV.7	Você conhece alguém que trabalhe na Unidade Guaíba?
IV.7.1	1 - Sim
IV.7.2	2 - Não
IV.7.3	3 - Outros, citar
	Caso a resposta anterior seja afirmativa, qual o nível de relacionamento que você tem
IV.8	como estas pessoas ?
IV.8.1	1 - Profissional
IV.8.2	2 - Social
IV.8.3	3 - Familiar
IV.8.4	4 - Outros, citar
	Você conhece a ação da empresa na questão do Meio Ambiente? Cite até quatro
IV.9	exemplos.
IV.9.1	1 - Sistema de Tratamento de Efluentes
IV.9.2	2 - Plantio de mudas para reflorestamento
IV.9.3	3 - Educação Ambiental/CECIELL/Parceria com a Empresa Vida
IV.9.4	4 - Reaproveitamento de insumos
IV.9.5	5 - Trilhas ecológicas
IV.9.6	6 - Desenvolvimento de parceiros/escola profissionalizante
IV.9.7	7 - Coleta seletiva
IV.9.8	8 - Parcerias com o Comitê
IV.9.9	9 - Projeto de jardinamento
IV.9.10	10 - Planta de tratamento resíduos / reciclagem
IV.9.11	11 - Planta de cloro
IV.9.12	12 - Área de proteção ambiental
IV.9.13	13 - ISSO 14001
IV.9.14	14 - Áreas de reflorestamento com nativas
IV.9.15	15 - Desenvolvimento de tecnologia para redução do impacto ambiental
IV.9.16	16 - Reserva de área de camping para os pescadores

IV.9.17	17 - Disponibilidade de informações
IV.9.18	18 - Preservação
IV.9.19	19 - Política Ambiental
	Você conhece alguma ação de organizações do Governo ou da sociedade patrocinada
IV.10	pela Aracruz.
IV.10.1	1 - Nenhuma
IV.10.2	2 - Poucas
IV.10.3	3 - Algumas
IV.10.4	4 - Várias
IV.10.5	5 - Outras
	Você conhece algum material de comunicação ou propaganda da Aracruz que fale de
IV.11	suas ações sociais ou de proteção ao meio ambiente.
IV.11.1	1 - Nenhuma
IV.11.2	2 - Poucas
IV.11.3	3 - Algumas
IV.11.4	4 - Várias
IV.11.5	5 - Outras
	Você conhece alguma ação que a empresa desenvolva em parceria com outras
IV.12	organizações do Governo e da comunidade ? Cite exemplos.
IV.12.1	1 - Cubra o mundo de Verde
IV.12.2	2 - Caderno para as escolas Municipais
IV.12.3	3 - Guaíba ecologia
IV.12.4	4 - Ação com os parceiros voluntários
IV.12.5	5 - Com o Comitê/ disponibilidade de dados e material de informação
IV.12.6	6 - Projeto com a Pref. Guaíba (educação)
IV.12.7	7 - Translocação de animais silvestres
IV.12.8	8 - Encaminhamento de animais
IV.12.9	9 - Mel para as APAES
IV.12.10 IV.12.11	10 - Educação Ambiental com escolas
IV.12.11 IV.12.12	11 - Distribuição de mudas 12 - Indicadores Ambientais
IV.12.12 IV.13	Se a resposta acima for afirmativa, como conheceu esta ação?
IV.13 IV.13.1	1 - Participando
IV.13.1 IV.13.2	2 - Ouvindo falar
IV.13.2 IV.13.3	3 - Pelo Jornal
IV.13.4	4 - Em reuniões for a do Comitê
IV.13.5	5 - No comitê
IV.13.6	6 - Outras, citar
	Você entende que a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba tem melhorando nos últimos
IV.14	tempos na área ambiental ?
IV.14.1	1 - Não tem melhorado
IV.14.2	2 - Tem melhorado muito pouco
IV.14.3	3 - Tem melhorado
IV.14.4	4 - Está muito melhor
	Como você classifica a atuação da Aracruz/ Unidade Guaíba na área ambiental em
IV.15	relação às outras grandes empresas privadas que atuam no Estado?
IV.15.1	1 - Muito Fraca
IV.15.2	2 - Fraca
IV.15.3	3 - Média
IV.15.4	4 - Forte
IV.15.5	5 - Muito Forte
IV.16	Você sabe que a Aracruz/ Unidade Guaíba edita um Balanço Social e Ambiental?

IV.16.1	1 - Sim
IV.16.2	2 - Não
IV.16.3	3 - Outros, citar
Se a resp	osta acima for não passe para a pergunta IV 22
IV.17	Você já teve acesso ao Balanço Social e Ambiental da Unidade Guaíba ?
IV.17.1	1 - Sim
IV.17.2	2 - Não
IV.17.3	3 - Outros, citar
IV.18	Classifique a qualidade visual do material
IV.18.1	1 - Muito Ruim
IV.18.2	2 - Ruim
IV.18.3	3 - Regular
IV.18.4	4 - Boa
IV.18.5	5 - Muito Boa
IV.19	Classifique a qualidade técnica do material
IV.19.1	1 - Muito Ruim
IV.19.2	2 - Ruim
IV.19.3	3 - Regular
IV.19.4	4 - Boa
IV.19.5	5 - Muito Boa
IV.19.6	6 - Conheço o material, mas não li
IV.20	Em que nível você acha que este material retrata a realidade da empresa?
IV.20.1	1 - Muito Superficial
IV.20.2	2 - Superficial
IV.20.3	3 - Um bom nível
IV.20.4	4 - Aprofundado
IV.20.5	5 - Muito aprofundado
D/ 04	As informações apresentadas neste material permitem conhecer a postura da empresa
IV.21	frente aos reflexos do seu funcionamento no ambiente e na sociedade.
IV.21.1	1 - Muito pouco
IV.21.2	2 - Pouco
IV.21.3 IV.21.4	3 - Satisfatoriamente 4 - Muito bem
IV.21.4 IV.21.5	5 - Mais do que necessário
17.21.3	·
IV.22	De que outra forma você buscaria informações sobre as ações sociais e ambientais da empresa.
IV.22.1	1 - Iria à empresa/Setor de Comunicação
IV.22.2	2 - Sindicato do Setor
IV.22.3	3 - EIA-RIMA
IV.22.4	4 - FEPAM/ SISAUTO
IV.22.5	5 - Prefeituras dos Municípios
IV.22.6	6 - FIERGS
IV.22.7	7 - Comunidade de Guaíba
IV.22.8	8 - Comitê
IV.22.9	9 - Internet
IV.22.10	10 - Representante
IV.22.11	11- Executivos da empresa
IV.22.12	12 - Balanços e Relatórios patrimoniais
IV.22.13	13 - ONGs
IV.22.14	14 - Biblioteca da empresa
IV.23	Você já encaminhou algum pedido de informações ou esclarecimentos para a empresa?
IV.23.1	1 - Sim

IV.23.2	2 - Não
IV.23.3	3 - Outra
	posta foi não, passe para a questão IV.26
IV.24	Como a foi o atendimento da empresa ao seu encaminhamento?
IV.24.1	1 - Muito lento
IV.24.2	2 - Lento
IV.24.3	3 - Normal
IV.24.4	4 - Ágil
IV.24.5	5 - Muito ágil
IV.25	A resposta ao seu encaminhamento foi:
IV.25.1	1 - Muito aquém de sua expectativa
IV.25.2	2 - Aquém de sua expectativa
IV.25.3	3 - Satisfatória
IV.25.4	4 - Superior a sua expectativa
IV.25.5	5 - Muito superior a sua expectativa.
11/ 00	Você acha que o impacto econômico da Aracruz/ Unidade Guaíba no Estado do Rio
IV.26 IV.26.1	Grande do Sul é: 1 - Muito Fraco
IV.26.1	2 - Fraco
IV.26.2	3 - Médio
IV.26.3	4 - Forte
IV.26.5	5 - Muito Forte
V .20.5	PARTICIPAÇÃO DA ARACRUZ/ UNIDADE GUAÍBA NO COMITÊ DO LAGO GUAÍBA
V.1	Você sabe quais são as instituições que representam a indústria no Comitê?
V.1.1	1 - Sim
V.1.2	2 - Não
V.1.3	3 - Outros, citar quais
V.2	Quais os usos que a Aracruz/ Unidade Guaíba faz dos recursos hídricos da Bacia?
V.2.1	1 - Água para o processo
V.2.2	2 - Lançamento de efluentes
V.2.3	3 - Navegação
V.2.4	4 - Florestamento
	Na sua opinião, quais são os demais usos da água afetados pela atuação da Aracruz/
V.3	Unidade Guaíba?
V.3.1	1 - Pesca e piscicultura
V.3.2	2 - Turismo esporte e Lazer
V.3.3	3 - Preservação do ecossistema
V.3.4	4 - Abastecimento Público
V.3.5	5 - Nenhum
V.3.6	6 - Agropecuária
V.3.7	7 - Drenagem
V.3.8	8 - Lançamento de esgotos tratados
V.3.9	9 - Todos
V.3.10	10 - Preservação da vida aquática
V.3.11	11 - Nenhum
V.4	Estes conflitos são debatidos no Comitê?
V.4.1	1 - Sim
V.4.2	2 - Não
V.4.3	3 - Outros, citar por que em caso negativo
V F	Na sua opinião qual o posicionamento da Aracruz/ Unidade Guaíba ao debater estes
V.5	problemas com a comunidade?
V.5.1	1 - Muito disposta

V.5.2	2 - Disposta
V.5.3	3 - Receptiva
V.5.4	4 - Pouco receptiva
V.5.5	5 - Sem disposição
	Na sua opinião qual a disposição da Aracruz/ Unidade Guaíba nos debates sobre estes
V.6	problemas no Comitê do Lago Guaíba?
V.6.1	1 - Muito disposta
V.6.2	2 - Disposta
V.6.3	3 - Receptiva
V.6.4	4 - Pouco receptiva
V.6.5	5 - Sem disposição (debate em função da legislação)
	Na sua opinião como a Aracruz/ Unidade Guaíba geralmente se posiciona nos debates
V.7	que ocorrem dentro do Comitê, que não estão ligados diretamente a sua atuação?
V.7.1	1 - Distante
V.7.2	2 - Observadora
V.7.3	3 - Ausente
V.7.4	4 - Questionadora
V.7.5	5 - Mediadora
V.7.6	6 - Participando ativamente
V.7.7	7 - Colaborando com dados necessários aos processo de planejamento
<u>V.7.8</u>	8 - Atuante quando necessário
V.8	Na sua opinião, como a Aracruz/ Unidade Guaíba utiliza o comitê para encaminhar assuntos relacionados diretamente a sua atividade?
V.8.1	1 - Como canal de comunicação (informando problemas)
V.8.2	2 - Sugerindo alternativa de solução para o debate
V.8.3	3 - Ouvindo opinião e buscando soluções conjuntas
V.8.4	4 - Demandando sugestões
V.8.5	5 - Facilitando a vida do Comitê
V.8.6	6 - Envolvendo o comitê para minimizar as discussões
V.8.7	7 - Outros
	Cite até cinco assuntos debatidos no Comitê nos quais você percebeu a participação ativa
V.9	da Aracruz/ Unidade Guaíba?
V.9.1	1 - Projeto de Expansão/Licenciamento Ambiental
V.9.2	2 - Usos da água
V.9.3	3 - Enquadramento/processo de planejamento
V.9.4	4 - Respondendo demandas da comunidade
V.9.5	5 - Qualidade da água
V.9.6	6 - Repasse de informações sobre a empresa
V.9.7	7 - Quando se fala em cobrança
V.9.8	8 - Discussões sobre padrões de efluentes
V.9.9	9 - Caracterização da água
V.9.10	10 - Apresentação do diagnóstico da categoria indústria
V.9.11	11 - Divulgação da unidade de produção de adubo
V/ 40	Quais temas debatidos no Comitê que você sentiu a falta da participação mais ativa da
V.10 V.10.1	Aracruz/ Unidade Guaíba? 1 - Planejamento da Gestão
V.10.1	2 - Saneamento básico
V.10.2 V.10.3	
V.10.3 V.10.4	3 - Canais de navegação 4 - Animais exóticos no Lago
V.10.5	5 - Educação ambiental, cultural e histórica
V.10.6	6 - Apresentação do diagnóstico da categoria abastecimento público
V.10.7	7 - Classificação da água

V.10.8	8 - Assuntos do cotidiano
V.10.9	9 - Nenhum
V.11	Qual o grau de comprometimento que você percebe da Aracruz/ Unidade Guaíba com o Comitê do Lago Guaíba?
V.11.1	1 - Nenhum
V.11.2	2 - Baixo
V.11.3	3 - Normal
V.11.4	4 - Alto
V.11.5	5 - Muito comprometida
V.12	Quais as vantagens que a Aracruz/ Unidade Guaíba tem em função do trabalho do Comitê?
V.12.1	1 - Mais embasamento para as ações de proteção ambiental da empresa
V.12.2	2 - Mais sintonia entre os interesses da empresa e o ambiente.
V.12.3	3 - Representar a indústria
V.12.4	4 - Articulação política para resguardo de interesses/ Lobby
V.12.5	5 - Mais interlocução com a comunidade/redução de tensões
V.12.6	6 - Ter informações sobre a implantação da Política de Recursos Hídricos
<u>V.12.7</u>	7 - Percepção da realidade do conjunto de usuários
V.12.8	8 - Imagem
V.12.9	9 - Canal de comunicação com a sociedade
V.12.10	10 - Legitimação da política ambiental da empresa
V.12.11	11 - Divulgação
V.12.12	12 - Legitimação de suas demandas
V.13	Quais as desvantagens que a Aracruz/ Unidade Guaíba tem em função do trabalho do Comitê?
V.13.1	1 - Estar mais exposta à comunidade.
V.13.2	2 - Ser a única empresa de grande porte lançando diretamente no Lago
V.13.3	3 - O passado
V.13.4	4 - A implantação da cobrança
V.13.5	5 - Obrigação a adequação à Lei
V.13.6	6 - Desnivelamento de conhecimentos