

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E  
CONTABILIDADE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

SÂMIA RAQUEL CASTOR ALBUQUERQUE

A INFLUÊNCIA DAS PRESSÕES INSTITUCIONAIS NA DIVULGAÇÃO DOS  
PROJETOS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM EMPRESAS DE PETRÓLEO E GÁS  
NATURAL

FORTALEZA  
2013

SÂMIA RAQUEL CASTOR ALBUQUERQUE

A INFLUÊNCIA DAS PRESSÕES INSTITUCIONAIS NA DIVULGAÇÃO DOS  
PROJETOS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM EMPRESAS DE PETRÓLEO E GÁS  
NATURAL

Dissertação apresentada à Faculdade de Economia,  
Administração, Atuária e Contabilidade da  
Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial  
para a obtenção do grau de Mestre em Administração e  
Controladoria.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Cavalcanti Sá de  
Abreu.

FORTALEZA  
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

- 
- A313i Albuquerque, Sâmia Raquel Castor.  
A influência das pressões institucionais na divulgação dos projetos de mudanças climáticas em empresas de petróleo e gás natural / Sâmia Raquel Castor Albuquerque – 2013.  
102 f.; il., enc.; 30 cm.
- Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2013.  
Área de Concentração: Gestão organizacional.  
Orientação: Profa. Dra. Mônica Cavalcanti Sá de Abreu.
- 1.Mudanças climáticas - projetos 2.Ambiente institucional 3.Responsabilidade social da empresa I. Título.

SÂMIA RAQUEL CASTOR ALBUQUERQUE

A INFLUÊNCIA DAS PRESSÕES INSTITUCIONAIS NA DIVULGAÇÃO DOS  
PROJETOS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM EMPRESAS DE PETRÓLEO E GÁS  
NATURAL

Esta dissertação foi submetida à Coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Administração e Controladoria, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Administração e Controladoria, outorgado pela Universidade Federal do Ceará – UFC e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que feita de acordo com as normas de ética científica.

Aprovada em 26/08/2013.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profª. Dra. Mônica Cavalcanti Sá de Abreu (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Profª. Dra. Marcelle Colares Oliveira  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Profª. Dra. Ana Silvia Rocha Ipiranga  
Universidade Estadual do Ceará - UECE

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho  
a minha família e amigos.

Dedico, ainda,  
ao meu pai (*in memoriam*).

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por me amparar nos momentos difíceis, me proporcionar força interior para superar os problemas e mostrar o caminho nas horas incertas.

Aos meus familiares pelo amor cultivado e pelo exemplo de perseverança, honestidade, responsabilidade e fé.

À Profa. Dra. Mônica Abreu pela dedicação, carinho, incentivo e paciência que contribuíram sobremaneira no meu crescimento acadêmico e profissional.

Aos professores do mestrado pelos conhecimentos adquiridos e pelo exemplo de comprometimento.

Aos amigos que fiz durante a jornada acadêmica, de forma especial à Cíntia Germano e à Aline Duarte e aos demais colegas do mestrado pelas discussões pertinentes que proporcionaram valiosos conhecimentos.

Aos amigos queridos que colaboraram com a consecução deste trabalho e que torceram por mim.

“We all moan and groan about the loss of the quality of  
life through the destruction of our ecology, and yet  
every one of us, in our own little comfortable ways,  
contributes daily to that destruction.  
It’s time now to awaken in each one of us the respect  
and attention our beloved Mother deserves.”  
(Ed Asner, Ator)

## RESUMO

ALBUQUERQUE, Sâmia Raquel Castor. **A influência das pressões institucionais na divulgação dos projetos de mudanças climáticas em empresas de petróleo e gás natural.** 2013. 102 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração e Controladoria) – Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria Profissional da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

O estudo objetiva investigar as forças exercidas pelo ambiente institucional sobre a divulgação de projetos de mudanças climáticas em relatórios socioambientais de organizações petrolíferas pertencentes ao *ranking* publicado pela *Fortune*. A metodologia utilizada na pesquisa tem característica exploratória com abordagem qualitativa e possui o auxílio do *software* NVivo 10 para o processamento dos dados coletados. A investigação foi efetuada em uma amostra de 35 companhias e, por meio da codificação de categorias e análise de agrupamentos, constatou-se que a maioria das multinacionais que possui as informações mais completas em seu relatório socioambiental encontra-se nos melhores posicionamentos do *ranking* elaborado pela *Fortune*. Os achados da pesquisa ainda indicam que as maiores organizações são mais suscetíveis a apresentarem características predominantes do pilar normativo, uma vez que as multinacionais que possuem visibilidade expressiva lidam com esse espectro mais amplo e complexo de pressões de desenvolvimento sustentável em suas operações. Portanto, elas adotam os modelos da indústria na qual estão inseridas em seu contexto local enfraquecendo, assim, a predominância do pilar mimético. Destarte, verificaram-se exceções em empresas de países menos desenvolvidos visto que, apesar de liderarem as primeiras colocações no *ranking* da *Fortune*, estas organizações não possuíram desempenho elevado com relação ao seu *disclosure*. Assim, defende-se que as questões ambientais são geralmente negligenciadas nos países menos desenvolvidos, onde o foco na mudança climática pode não ser tão importante quanto a necessidade de investimentos sociais para combater a pobreza, por exemplo. Logo, também se infere que as multinacionais não sofrem tantas pressões do isomorfismo coercitivo quanto do normativo porque há falta de regulamentação clara e mecanismos de aplicação a nível internacional. Finalmente, concluiu-se que as empresas de petróleo fizeram uso dos três tipos de isomorfismo no período pesquisado como estratégia de legitimação na divulgação de suas práticas de Responsabilidade Socioambiental referentes a projetos de mudanças climáticas.

**Palavras-chave:** Mudanças Climáticas. Teoria Institucional. Relatórios Socioambientais.



## ABSTRACT

ALBUQUERQUE, Sâmia Raquel Castor. **The influence of institutional pressures on the disclosure of climate changes on oil and natural gas companies.** 2013. 102 p. Dissertation (Professional Master in Administration and Controller) – Postgraduate Program in Administration and Controller of the Federal University of Ceará, Fortaleza, 2013.

The study aims to investigate isomorphic forces that legitimize practices related to climate change projects, evidenced in Social and Environmental Reports of oil companies, released by Fortune. The methodology developed in this research has an exploratory characteristic with qualitative approach and has the assistance of the software NVivo 10 for processing the data collected. The study was conducted on a sample of 35 companies and, through categories codification and cluster analysis, the organizations that have the most complete information on your socio-environmental report have the best placements in the ranking compiled by Fortune. The survey results still indicate that larger organizations are more likely to obtain predominant features of the normative pillar, since multinationals have significant visibility handle this broader spectrum and complex pressures of sustainable development in its operations. Hence, they adopt the models of the industry in which they are embedded in their local context, weakening consequently the predominance of the mimetic pillar. Thus, there were exceptions in companies in less developed countries because, although lead the first places in the Fortune, did not possess satisfactory performance with respect to quality of such disclosure. Therefore, it is argued that environmental issues are often neglected in less developed countries, where the focus on climate change may not be as important as the need for social investments to combat poverty, for example. As a result, also argues that multinationals do not suffer so many pressures of coercive isomorphism as the normative, because there is a lack of clear regulations and enforcement mechanisms at the international level. Finally, it was concluded that the oil companies have made use of three types of isomorphism in the period surveyed as a strategy for the dissemination of their Corporate Social Responsibility practices relating to climate change projects.

**Key words:** Climate Change. Institutional Theory. Social and Environmental Reporting.

## LISTA DE SIGLAS

CDP – *Carbon Disclosure Project*

CO<sub>2</sub> – Dióxido de carbono

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

GEE – Gases do Efeito Estufa

GHG – *Greenhouse Gas*

GRI – *Global Reporting Initiative*

IIGCC – *Institutional Investors Group on Climate Change*

ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial

ONGs – Organizações Não Governamentais

RSA – Relatório Socioambiental

RSC – Responsabilidade Social Corporativa

SEC – *Securities and Exchange Commission*

UNFCCC – *United Nations Framework on Climate Change*

WBCSD – *World Business Council for Sustainable Development*

WRI – *World Resources Institute*

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Fatores relacionados ao processo de mudança climática que influenciam a posição corporativa.....	30
Quadro 2: Variações de ênfase: três pilares institucionais.....	33
Quadro 3: Os pilares institucionais e os seus tipos de veiculação.....	36
Quadro 4: Exemplos dos tipos de isomorfismos por autor.....	45
Quadro 5: Estudos sobre <i>disclosure</i> ambiental.....	45
Quadro 6: Razões para divulgar e não divulgar voluntariamente informações de caráter socioambiental.....	46
Quadro 7: Empresas de petróleo listadas pela <i>Fortune</i> .....	58
Quadro 8: Categorias de análise dos relatórios socioambientais com relação a projetos que envolvem mudanças climáticas.....	60
Quadro 9: Estrutura conceitual para levantamento das informações.....	61
Quadro 10: Construto da pesquisa para identificação dos tipos de isomorfismos.....	66
Quadro 11: Empresas de petróleo listadas pela Fortune que possuem RSA e seus respectivos países.....	66

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Quantidade de empresas da amostra por país .....	68
Tabela 2: Sumário dos resultados do material da pesquisa.....	70
Tabela 3: Coeficiente de correlação entre as empresas. ....	73
Tabela 4: Receita bruta anual das empresas em 2011 e seus respectivos agrupamentos. ....	76
Tabela 5: Análise de conteúdo por tipo de isomorfismo. ....	82

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Responsabilidade Social Corporativa e o contexto institucional da corporação.....	41
Figura 2: Nós agrupados por similaridade de palavras - todas as categorias (Diagrama de Pearson).....	75
Figura 3: Nós comparados por número de referência e codificação .....	78
Figura 4: Matriz de codificação das empresas e os tipos de isomorfismos .....	84

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
1.1	Situação problema .....	18
1.2	Objetivos da pesquisa .....	18
1.2.1	Objetivo geral .....	18
1.2.2	Objetivos específicos.....	18
1.3	Justificativa .....	19
1.4	Estrutura do trabalho.....	20
2	REFERENCIAL TEÓRICO .....	22
2.1	A Responsabilidade Social Corporativa .....	22
2.1.1	A importância da Responsabilidade Social Corporativa e a sua relação com os <i>stakeholders</i> .....	24
2.1.2	As mudanças climáticas e a Responsabilidade Social Corporativa.....	24
2.2	A Teoria Institucional e os seus três pilares.....	32
2.3	A importância da divulgação socioambiental .....	43
2.4	Inventário das emissões de gases do efeito estufa.....	48
2.4.1	Inventário de emissões .....	49
2.4.1.1	Decisão se a empresa deve efetuar um inventário .....	49
2.4.1.2	Decisões quanto à metodologia de medição a ser adotada pela empresa .....	50
2.4.1.3	Decisões quanto aos limites organizacionais.....	51
2.4.1.4	Decisões com relação ao escopo.....	51
2.4.2	Definição de metas.....	52
2.4.2.1	Decisão se deve ou não estabelecer uma meta .....	52
2.4.2.2	Decisões com relação ao tipo de meta .....	54
2.4.2.3	Decisões com relação ao nível da meta.....	55
2.4.3	<i>Carbon Disclosure</i> .....	56
2.4.3.1	Envolvimento com relatórios de carbono.....	56
3	METODOLOGIA.....	57
3.1	Amostra e critérios de seleção.....	58
3.2	Definições das variáveis analisadas.....	60
3.3	Tratamento dos dados .....	64
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	66
4.1	Levantamento por país das empresas que possuem relatórios socioambientais .....	66

4.2	Resultados para as categorias analisadas .....	69
4.2.1	Análise das palavras-chaves por categorias .....	69
4.2.2	Análise de <i>cluster</i> das categorias .....	72
4.2.3	Análise de conteúdo por tipo de isomorfismo .....	80
5	CONCLUSÕES .....	86
5.1	Atendimento aos objetivos propostos .....	86
5.2	Limitações com relação ao estudo .....	89
5.3	Contribuição científica e sugestões para os próximos trabalhos .....	89
	REFERÊNCIAS .....	90
	APÊNDICES .....	99
	APÊNDICE A .....	100
	APÊNDICE B .....	101
	APÊNDICE C .....	102

## 1 INTRODUÇÃO

As transformações no cenário político, econômico e social vêm expandindo o panorama de responsabilidades das organizações. Deste modo, cobram-se delas transparência em suas atividades e uma conduta modelo com todos aqueles que com elas interatuam: funcionários, clientes, acionistas e comunidade (PUPPIM, 2005). Destarte, a atitude do homem diante dos impactos ambientais, sociais e econômicos, necessita de uma urgente transformação global.

Os atrasos desta mudança aumentam e agravam sua dificuldade e custo, todavia, a condução dessa transição de maneira eficaz abrange não somente desafios éticos e econômicos, mas também oportunidades, visto que se pode ser ‘verde’ e crescer sendo, de fato, a ausência de uma consciência sustentável fator eventualmente comprometedor do desenvolvimento a longo prazo (STERN, 2007).

Assim, as organizações, principais atores na ação de degradação ambiental, possuem um papel fundamental a ser cumprido no sentido de preservar o meio ambiente e buscar novas tecnologias sustentáveis (RIBEIRO; BELLEN, 2010). O desempenho ambiental, anteriormente esquecido em decorrência apenas de uma maior lucratividade, passou a ser um relevante direcionador de investimentos. Os investidores individuais ou fundos de investimento começaram a desejar que as informações ambientais fossem evidenciadas juntamente com as informações financeiras e conjunturais, já de presença garantida nos relatórios das organizações (EPSTEIN; FREEDMAN, 1994).

De acordo com Escobar e Vredenburg (2011), as forças de desenvolvimento sustentável podem variar conforme as idiosincrasias de cada indústria. Por exemplo, o setor automobilístico experimentou pressões significativas para desenvolver maior segurança em seus veículos na década de 1960 e, mais recentemente, pressões para reduzir gases de efeito estufa com o aumento da eficiência dos carros. Na indústria de vestuário, as pressões para a resolução de temas que envolvem os direitos humanos (combate ao trabalho infantil, por exemplo) e as exigências dos consumidores emergentes por roupas “verdes” (algodão orgânico) é outro exemplo.

Portanto, muitas pesquisas têm concentrado foco nos estudos de divulgação (*disclosure*) de informações sociais relativas a recursos humanos, responsabilidade ambiental e atendimento à comunidade (MILNE; CHAN, 1999). Dentro do contexto que envolve a questão das mudanças climáticas e com o intuito de publicar alguns tipos de indicadores socioambientais, a divulgação de relatórios de sustentabilidade corporativa geralmente tem



sido uma atividade voluntária orientada, principalmente, para atender as partes interessadas (GRI, 2012).

Contudo, Lee (2012) explica que as pesquisas sobre gestão de mudanças climáticas são relativamente novas e que poucos estudos têm analisado respostas das empresas à mudança climática. O autor ainda ressalta que a maioria desses estudos examinaram empresas de grande porte e internacionais. Nesse sentido, destaca-se a importância de examinar as características das divulgações que envolvem projetos de mudanças climáticas de organizações que fazem parte do setor de petróleo e gás natural, como também analisar as diversas variáveis da literatura acerca do *carbon disclosure* dentro do contexto que abrange empresas deste setor. Portanto, respectivo estudo foi focado no setor petrolífero, uma vez que também consiste em um dos primeiros segmentos que sofrem com as pressões socioambientais (ESCOBAR; VREDENBURG, 2011).

Adicionalmente, pesquisas relacionadas ao *disclosure* socioambiental têm buscado respostas através da Teoria Institucional. Pode-se tomar como exemplo trabalhos realizados por Rahaman, Lawrence e Roper (2004) cujo estudo de caso utiliza a teoria institucional a fim justificar a adoção de práticas de divulgação de relatórios socioambientais por parte de uma companhia estatal. Aerts, Cormier e Magnan (2006) utilizaram a mesma teoria para estudar comportamentos miméticos oriundos de pressões no campo organizacional em empresas de diferentes países e setores econômicos. Escobar e Vredenburg (2011) efetuaram um estudo em empresas petrolíferas argumentando que as multinacionais deste setor estão entre os principais tipos organizações a sofrerem respectivas pressões institucionais. Assim, no intuito de ilustrar as forças institucionais nas empresas e sua resposta estratégica, estes autores analisaram quatro grandes multinacionais de petróleo sujeitas a pressões semelhantes. Deste modo, para este estudo, a principal pressão de desenvolvimento sustentável na indústria de petróleo e gás consiste nas alterações climáticas.

De fato, o institucionalismo busca explicar por que as organizações adotam conjuntos peculiares de maneiras, procedimentos ou símbolos institucionais, com particular atenção à propagação dessas práticas. Na visão de Delmas e Toffel (2004), a Teoria Institucional destaca a relevância de fatores regulatórios, normativos e cognitivos que influenciam decisões na adoção específica de métodos organizacionais que vão além de práticas por eficiência técnica. Respectivos autores ainda afirmam que Jennings e Zandbergen, em 1995, foram os pioneiros a aplicar a Teoria Institucional no intuito de explicar a adoção de práticas ambientais gerenciais e que as pressões primárias são resultantes de forças coercitivas regulatórias.

Logo, percebe-se que teoria institucional proporciona importantes contribuições para a prática da gestão nas organizações, pois engloba em suas vertentes os aspectos políticos, econômicos e sociais, que auxiliam no entendimento das mudanças organizacionais. Desta forma, respectiva teoria foi estabelecida com base na premissa de que as empresas evoluem não apenas conduzidas pela pressão dos grupos internos como também em decorrência de valores da sociedade externa. Assim, esta teoria investiga como as práticas e os padrões adquirem condições de valores e são legitimados nas estruturas sociais. Em outras palavras, como são institucionalizadas entidades, estruturas, atividades e práticas (TEIXEIRA *et al.*, 2009).

Diante disso, pode-se dizer que a teoria institucional, enquanto abordagem teórica que envolve tanto os aspectos micro e macro do ambiente organizacional, consegue acatar as necessidades de estudos de organizações em um contexto amplo e contemporâneo, especialmente quando se tratam de práticas relacionadas à Responsabilidade Socioambiental empresarial, tendo em vista o crescimento da preocupação social com a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) e o desenvolvimento sustentável nas últimas décadas.

### **1.1 Situação problema**

Desta maneira, estrutura-se o seguinte problema da pesquisa: **Quais as influências das pressões institucionais sobre a divulgação dos projetos de mudanças climáticas em relatórios socioambientais de empresas petrolíferas?**

### **1.2 Objetivos da pesquisa**

#### **1.2.1 Objetivo geral**

Investigar as forças exercidas pelo ambiente institucional sobre a divulgação dos projetos de mudanças climáticas nos relatórios socioambientais de organizações petrolíferas.

#### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Codificar as categorias referentes a inventário das emissões, estratégia climática e mudança climática dos relatórios socioambientais das companhias;

- b) Identificar os agrupamentos de empresas com características similares entre as categorias de inventário das emissões, estratégia climática e mudança climática;
- c) Examinar a influência dos tipos de isomorfismos sobre a divulgação das categorias analisadas referentes a inventário das emissões, estratégia climática e mudança climática.

### 1.3 Justificativa

As mudanças climáticas produzem consequências em todas as esferas sociais e empresariais, alterando o comportamento das empresas e governos e fazendo com que estes tomem medidas para mitigar os seus efeitos (HOFFMAN *et al.*, 2006). Adicionalmente, estes autores mencionam que respectivas mudanças climáticas também estão causando forte impacto no ambiente competitivo empresarial em consequência do estabelecimento de legislações restritivas às emissões de GEE, do aumento dos preços da energia e do interesse da comunidade financeira pelo assunto. Portanto, as pressões para que as organizações atuem em harmonia com o meio ambiente têm aumentado expressivamente e são exercidas por vários tipos de atores, tais como comunidades, governos, consumidores, fornecedores, organizações não governamentais (ONGs) e empregados (HOFFMAN, 2000).

Nesse contexto, petróleo e gás natural são componentes importantes e dominantes do sistema energético presente (ROUPAS; FLAMOS; PSARRAS, 2011). Mekaroonreung e Johnson (2010) também mencionam que as refinarias de petróleo são uma das principais fontes de poluição estacionárias, juntamente com fábricas de produtos químicos, plantas e carvão, usinas de mineração de metal e indústria pesada. As refinarias de petróleo contribuem significativamente para o total de emissões de gases de efeito estufa, pois são a segunda maior fonte industrial emissoras de dióxido de enxofre, a terceira maior fonte industrial emissora de óxidos de nitrogênio e maior fonte estacionária de emissões de compostos orgânicos voláteis (SAHA; GAMKHAR, 2005). Para Mekaroonreung e Johnson (2010), no que diz respeito ao crescimento da preocupação com relação a mudanças climáticas, refinarias de petróleo estarão sujeitas a uma maior regulamentação das emissões de CO<sub>2</sub>.

Adicionalmente, o contexto da situação pode aumentar a complexidade do ambiente institucional, evitando que as multinacionais adotem estratégias semelhantes em todas as suas subsidiárias. As empresas multinacionais estão expostas a estímulos institucionais locais que restringem o comportamento da sua subsidiária. Tradicionalmente, esses estímulos eram

concorrentes, fornecedores, clientes e governo (órgãos reguladores, por exemplo). Por conseguinte, cada vez mais essas empresas estão expostas a diversas questões sociais, que abordam assuntos que envolvem os direitos humanos, a pobreza, o trabalho não qualificado e assim por diante (IDAHOSA, 2002).

Portanto, este estudo pretende oferecer um contributo teórico sobre o desenvolvimento das informações socioambientais de multinacionais diante da perspectiva institucional, com o intuito de analisar os avanços científicos nesta área e contribuir para uma reflexão teórica sobre esta linha de investigação.

#### **1.4 Estrutura do trabalho**

Para a formulação teórica e empírica deste trabalho, foi realizada uma divisão em cinco capítulos.

No capítulo introdutório são apresentadas as considerações iniciais sobre a temática explorada dentro de um contexto que envolve a questão das mudanças climáticas. Evidenciou-se também o problema de pesquisa, os objetivos do estudo e justificativa da relevância do trabalho.

O segundo capítulo aborda a fundamentação teórica, composta por uma revisão bibliográfica sobre o tema. Nele são apresentados os conceitos-chaves para a compreensão de questões que abrangem a importância da Responsabilidade Socioambiental e a sua relação com os *stakeholders*, as mudanças climáticas e a Responsabilidade Social Corporativa, a Teoria Institucional juntamente com os seus três pilares e os tipos de veiculação, a importância da evidenciação socioambiental e, finalmente, o inventário das emissões de gases do efeito estufa.

O capítulo três demonstra a metodologia, ou seja, como o estudo foi desenhado com o intuito de atingir os objetivos propostos. Nele apresentam-se a tipologia da pesquisa, a definição das variáveis analisadas, a amostra e o critério de seleção e os procedimentos para a coleta e tratamento de dados. Os elementos da pesquisa necessários para o alcance dos objetivos propostos consistem em um universo que reúne as maiores empresas globais de petróleo e a análise de conglomerados. Assim, respectivo capítulo apresenta a metodologia utilizada para avaliar os relatórios socioambientais das empresas pesquisadas.

A análise dos resultados é apresentada no capítulo quatro, onde se descreve o levantamento das empresas que possuem relatórios socioambientais por país e os resultados das categorias averiguadas referentes a inventário das emissões, estratégia climática e

evidenciação climática. Para respectivas categorias foram efetuadas as seguintes análises: por palavras-chaves, de *cluster* e de conteúdo por tipo de isomorfismo.

Finalmente, no capítulo cinco encontram-se as conclusões a respeito da verificação das forças exercidas pelo ambiente institucional sobre projetos de mudanças climáticas de multinacionais do setor de petróleo, evidenciados em seus relatórios socioambientais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A Responsabilidade Social Corporativa

A preocupação socioambiental não é nova, mas foram nas últimas três décadas do século XX que ela ingressou, de fato, na agenda dos governos de inúmeros países e de vários segmentos da sociedade civil organizada. Na esfera empresarial, essa preocupação é ainda mais contemporânea, embora tenham faltado organizações que buscassem práticas ambientais benéficas, mesmo quando o tema apenas começava a despertar interesse fora dos ambientes reservados a especialistas e das comunidades diretamente afetadas pelos problemas (BARBIERI, 2006).

Segundo publicação realizada pela empresa Ernst & Young (2011), no Brasil os fundos de ações com foco em sustentabilidade detinham uma carteira de mais de R\$ 2,6 bilhões administrados em maio de 2010. O desempenho das 34 empresas listadas no ISE (Índice de Sustentabilidade Empresarial) da Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBovespa) também comprova que a preferência por práticas sustentáveis tem se mostrado economicamente viável. Enquanto o Ibovespa, índice geral das principais organizações listadas na BM&FBovespa, demonstrou rentabilidade de 29,39% no período de um ano encerrado em 15 de maio de 2010, o ISE apresentou valorização de 36,63%, ou seja, 7,24 pontos percentuais a mais (ERNST & YOUNG, 2011).

Assim, interessadas nesse cenário global de reconhecimento de mercado para aqueles que efetuam práticas sustentáveis, as organizações vêm dividindo e criando departamentos específicos para a área, contratando administradores especializados e com seus bônus vinculados ao desempenho socioambiental e, atualmente, publicando Relatórios de Sustentabilidade integrados com suas demonstrações financeiras (ERNST & YOUNG, 2011).

Portanto, observa-se uma crescente preocupação com a Responsabilidade Social Corporativa (RSC), uma vez que esta passou de ideologia à realidade, e muitos consideram esse assunto de fundamental importância para que as corporações possam definir seus papéis junto à sociedade, como também aplicar as normas éticas e sociais nos seus negócios com o intuito de incentivar o desenvolvimento sustentável.

Contudo, independentemente do impacto do conceito de desenvolvimento sustentável na sociedade e seus componentes, o conceito em si não é isento de críticas. Por exemplo, o desenvolvimento sustentável foi elaborado em concepções ocidentais de conservação do meio ambiente natural que confiam mais nas forças do mercado do que em acordos internacionais

ou leis. Essas concepções ocidentais resultaram em uma abordagem que sobrepõe o desenvolvimento humano sobre a natureza (REDCLIFT, 1987). Apesar de semelhanças que existem entre a maioria das definições de desenvolvimento sustentável, localizações diferentes podem apresentar interpretações distintas (VAN MARREWIJK; WERRE, 2003).

Para Aguinis e Glavas (2012), em decorrência da evolução do campo da Responsabilidade Social Corporativa os estudiosos vêm escrevendo revisões da literatura que abordam questões importantes e, por vezes, bastante específicas. Por exemplo, Peloza (2009) focou em como medir o impacto da RSC sobre o desempenho financeiro, Carroll (1999) e Waddock (2004) exploram a operacionalização da RSC, Wood (2010) revisou a literatura sobre como medir a RSC e Peloza e Shang (2011) realizaram um estudo a fim de verificar como a RSC pode criar valor para as partes interessadas.

Gelb e Strawser (2001) mencionam que parte significativa da literatura é focada na natureza e motivações com relação a Responsabilidade Social Corporativa. De fato, a importância atribuída pelos investidores sobre o comportamento socialmente responsável tem aumentado, assim como o exame deste fenômeno por acadêmicos. Logo, a atitude predominante com relação a RSC mudou drasticamente ao longo das últimas décadas.

Anteriormente, a noção de uma corporação que se engajava em projetos sociais dispendiosos era questionada e abertamente criticada. Hoje, a prática da Responsabilidade Social Corporativa é rotulada de várias maneiras como “*stakeholder management*” (FREEMAN, 1984; DONALDSON; PRESTON, 1995), ou “*corporate citizenship*” (MAIGNAN *et al.*, 1999), sendo vista de forma legítima ou até mesmo como um esforço crítico. Pava e Krausz (1997) ainda complementam a ideia afirmando que uma característica que torna a RSC legítima é a estreita relação da prática com as atividades da empresa, ou seja, proporcionar qualidade nas divulgações certamente se encaixa neste critério e acaba atendendo as necessidades de vários grupos de interesses.

Adicionalmente, Pasa (2004) afirma que a Responsabilidade Social Corporativa nasce como um novo paradigma, cujos negócios empresariais trazem para sua gestão as expectativas e pressões dos atores interessados e/ou afetados (*stakeholders*) nos processos organizacionais. As expectativas dos *stakeholders*, especialmente dos investidores, é cada vez maior com relação à transparência das informações das companhias. Logo, o debate acirrado a respeito das questões socioambientais nos últimos anos direciona esse público à necessidade de informações que permitam avaliar o nível de responsabilidade e o risco ambiental cujas empresas estão sujeitas. Portanto, espera-se que não somente as organizações operem de

forma responsável ambientalmente, como também sejam transparentes a respeito de seus procedimentos (NOSSA, 2002).

### **2.1.1 A importância da Responsabilidade Social Corporativa e a sua relação com os *stakeholders***

Elkington (2006) acredita que, desde 1960, três grandes ondas de pressão da opinião pública já moldaram a agenda ambiental. Os papéis e responsabilidades dos governos e do setor público sofreram mudanças em resposta a cada uma dessas três ondas - e continuará a fazê-lo (ELKINGTON, 2006):

- **Primeira onda:** trouxe um entendimento de que os impactos ambientais e demandas de recursos da natureza são limitados, resultando em um excesso inicial de legislação ambiental. A resposta das empresas foi defensiva, centrando-se sobre o cumprimento das leis. Esta onda de pressão foi construída a partir dos anos 1960 e criou força no final da década, atingindo o pico entre 1969 e 1973.
- **Segunda onda:** começou em 1988 com a publicação de *Our Common Future by the Brundtland Commission* (UNWCED, 1987), injetando o termo “desenvolvimento sustentável” no contexto político. Ela trouxe ampla compreensão de que novos tipos de tecnologias de produção são necessários, culminando com a percepção de que os processos de desenvolvimento podem se tornar sustentáveis - e uma sensação de que os negócios, muitas vezes, devem assumir a liderança. A resposta das empresas surgiu com uma abordagem mais competitiva. O auge da segunda onda foi entre 1988 e 1991.
- **Terceira onda:** esta terceira onda começou em 1999 e centra-se no crescente reconhecimento de que o desenvolvimento sustentável exigirá mudanças profundas na governança das empresas e em todo o processo de globalização, colocando um foco renovado no governo e na sociedade civil. Agora, além do cumprimento das dimensões competitivas, a resposta das empresas tem foco na criação de um mercado.

No final da década de 1990 a ideia de responsabilidade social tornou-se praticamente sancionada e foi promovida por todos os componentes da sociedade, desde governos e corporações até organizações não governamentais e consumidores (LEE, 2008).

A questão da responsabilidade social empresarial está associada a um abrangente espectro de relações entre a organização e suas diversas partes interessadas, bem como o ambiente. No entanto, a fim de que as empresas possam cumprir plenamente com todas as



suas obrigações perante as partes interessadas, em conformidade com uma definição mais ampla de responsabilidade social, as mesmas devem incorporar as seguintes categorias, defendidas por Carroll (1979):

- **Responsabilidade econômica:** corresponde a primeira responsabilidade social da empresa e, acima de tudo, é de natureza econômica, ou seja, antes de mais nada, a instituição de negócios é a unidade econômica básica da sociedade. Como tal, a organização possui a responsabilidade de produzir bens e serviços que a sociedade deseja e vendê-los a fim de obter lucro. O papel das empresas, portanto, se baseia neste pressuposto fundamental.
- **Responsabilidades legais:** assim como a sociedade sancionou o sistema econômico, permitindo que os negócios assumam o papel produtivo, como um cumprimento parcial do “contrato social”, também foi estabelecido leis e regulamentos no âmbito dos negócios. Desta forma, a sociedade espera que as companhias cumpram sua missão econômica dentro dos requisitos legais.
- **Responsabilidades éticas:** embora as duas primeiras categorias incorporem normas éticas, existem comportamentos e atividades adicionais que não são necessariamente codificados em lei, no entanto, são esperadas pela sociedade. Responsabilidades éticas, devido ao seu subjetivismo, geralmente não são muito claras e, conseqüentemente, estão entre as questões mais difíceis para o negócio conseguir lidar.
- **Responsabilidades discricionárias:** são menos claras que as responsabilidades éticas, uma vez que são moldadas pelo julgamento individual e de livre escolha da organização. Respektivas escolhas são voluntárias e a decisão de assumi-las é guiada apenas pelo desejo de um negócio se engajar em projetos sociais não obrigatórios, ou seja, não exigidos por lei. Podem-se tomar como exemplo as contribuições filantrópicas, condução de programas para usuários de drogas ou fornecimento de creches para os filhos dos colaboradores.

Carroll (1991) mais tarde mudou a categoria discricionária para responsabilidade filantrópica. O modelo clássico de Carroll fez sentido intuitivo para muitos como uma forma de descrever o conjunto completo de funções orientadoras em termos de responsabilidade social (WOOD, 2010).

Adicionalmente, Puppim (2005) cita que os aspectos dinâmicos e práticos para o desenvolvimento da Responsabilidade Social Corporativa são recentes na literatura, mas de

crescente interesse na mídia, empresariado, academia, governo e sociedade civil no país. Não existe uma lista de atitudes que uma empresa deve exercer para ser socialmente responsável. Contudo, mesmo não havendo uma definição consensual, responsabilidade social abrange uma gestão empresarial mais transparente e ética, bem como a inclusão de preocupações sociais e ambientais nas decisões das organizações refletindo, assim, a governança corporativa. Portanto, a RSC diz respeito, também, à forma como as empresas atuam, como impactam e como se relacionam com o meio ambiente e suas partes interessadas.

Na visão de Bittencourt e Carrieri (2005), as ações de adaptação das empresas ao ambiente podem ser analisadas por intermédio de três componentes: o primeiro componente se refere ao desenvolvimento de exigências e expectativas sociais apresentadas à organização, ou seja, quais são as demandas sociais de responsabilidade da organização e quais grupos exercem pressão. Esta etapa é conhecida como responsabilidade social. O segundo componente, chamado responsabilidade social, está relacionado aos processos empresariais gerados quando as organizações recebem, interpretam e processam respectivas demandas, implicando os seguintes questionamentos: quais os métodos apropriados para tomar decisões relativas às demandas sociais? Com quais processos as empresas implementam suas decisões? Finalmente, o terceiro componente, designado resposta social da organização, refere-se às respostas específicas das corporações às demandas e ao controle dos resultados.

De acordo com Lyra, Gomes e Jacovine (2009), a responsabilidade social corporativa envolve diversas dimensões do relacionamento ético que uma organização deve ter com os vários grupos de interesses sociais. Respectivos grupos, também são chamados de *stakeholders* e são representados por qualquer público que influencia a empresa ou por ela é influenciado em seus objetivos organizacionais.

Segundo Lee (2008) o conceito de *stakeholders*, ou partes interessadas, surgiu pela primeira vez em literaturas de gestão na década de 1960. Na década de 1970, diversas variantes da teoria do *stakeholder* já estavam sendo testadas por grandes corporações como a General Electric. A abordagem do *stakeholder*, no entanto, permaneceu na maior parte dispersa até meados dos anos 1980. Contudo, em 1984, Freeman reuniu ideias ecléticas sobre a abordagem das partes interessadas e construiu uma teoria coerente e sistemática. Os autores destacam que Freeman considerava como *stakeholder* qualquer pessoa ou entidade que pode afetar ou ser afetada pela consecução dos objetivos de uma organização.

No âmbito da teoria do *stakeholder*, a diferença entre os objetivos sociais e econômicos de uma empresa não é mais relevante, uma vez que a questão central agora diz respeito a sobrevivência da corporação. Desta forma, a sobrevivência de uma empresa é

afetada não apenas pelos acionistas, mas também por várias outras partes interessadas tais como empregados, governos e clientes (LEE, 2008).

Na visão de Clarkson (1995), os *stakeholders* são pessoas ou grupos que têm, ou exigem propriedade, direitos ou interesses da organização em suas atividades passadas, presentes ou futuras. Tais reivindicações podem ser de natureza legal ou moral, bem como individual ou coletiva. O autor ainda classifica os *stakeholders* em dois grupos, conforme relevância para a organização (CLARKSON, 1995):

- Grupo primário: possui um impacto direto no desempenho da empresa e interesse em sua continuidade. Respectivo grupo é formado por acionistas, clientes, fornecedores, governo e comunidades locais.
- Grupo secundário: representado por outros constituintes, como por exemplo, a mídia. Eles podem afetar ou serem afetados pela organização, contudo, não são envolvidos na operação da empresa, nem tampouco são fundamentais para a sua continuidade.

González-Benito e González-Benito (2006) enfatizam um ponto muito importante, ao afirmarem que a pressão dos *stakeholders* sentida pela empresa também dependerá do grau de esforço e da predisposição da organização e de seus respectivos administradores para percebê-la, ou seja, pode-se dizer que esta relação é uma via de mão dupla quando se tratam de estímulos internos e externos.

No tocante aos estímulos externos, Lindgreen e Swaen (2009) mencionam que com a expansão da economia mundial, a Responsabilidade Social Corporativa também passou a ser global. No entanto, criticam que a sua investigação ainda permanece, em grande parte, local. Os autores também percebem que o pouco conhecimento, a baixa participação das partes interessadas e a execução inadequada das atividades de RSC podem entravar os esforços para maximizar os benefícios das atividades de negócio.

Deste modo, ainda são questionadas as razões para o aumento do interesse da comunidade empresarial com relação a preocupação socioambiental. Para tal pergunta Lindgreen e Swaen (2009) oferecem alguns argumentos, como: a redução dos custos e riscos, o fortalecimento da legitimidade e reputação da empresa, a construção de vantagens competitivas e a criação de situações “ganha-ganha” através da sinergia entre empresa e sociedade. Dentre essas preocupações podem-se citar, também, problemas que envolvem o efeito das mudanças climáticas sobre a sociedade.

### 2.1.2 As mudanças climáticas e a Responsabilidade Social Corporativa

O Centro de Dados Climáticas dos EUA verificou que 2005 e 2010 foram os anos mais quentes já registrados nas últimas décadas, sendo que 2010 também foi o ano mais chuvoso registrado no mundo (USA TODAY, 2011). A *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) define “mudança climática” como um problema de degradação ambiental e incentiva os países industrializados a adotarem medidas a fim de mitigar suas emissões de gases de efeito estufa (VLASSOPOULOS, 2012).

Uma publicação do *The New York Times Journal* destacou que o oceano Ártico se aqueceu em uma média de quase 3 graus nos últimos 32 anos (THE NEW YORK TIMES, 2011). Dados do Banco Mundial, também demonstram que o crescimento econômico tem sido acompanhado do progressivo aumento da emissão de CO<sub>2</sub>, emitido principalmente em decorrência da queima de combustíveis fósseis e da fabricação de cimento, refletindo um modelo energético que se baseia em fontes emissoras de gases do efeito estufa (BANCO MUNDIAL, 2011).

Stern (2007) enfatiza que a adaptação será uma resposta chave para reduzir a vulnerabilidade à mudança climática. A terra já se aqueceu cerca de 0,7°C desde 1900. Mesmo se todas as emissões fossem interrompidas amanhã, a temperatura da terra se elevaria por mais 0,5 a 1°C nas próximas décadas devido à considerável inércia no sistema climático. Baseado nas tendências da atualidade, as temperaturas globais podem subir de 2 a 3°C nos próximos cinquenta anos ou mais, com a possibilidade de aumento de vários graus, até o final do século, se as emissões continuarem a crescer.

Para respectivas questões, existem autores que mencionam que os impactos dessas mudanças em um sistema exposto são avaliados pela sua vulnerabilidade. Os determinantes de cada impacto dependerão de como o sistema é definido, contudo, podem incluir fatores sociais, econômicos, políticos, culturais, ambientais e geográficos (BROOKS; ADGER, 2005). De acordo com estes, os seguintes fatores são considerados críticos para reforçar a capacidade de adaptação: informações sobre a natureza e evolução dos riscos climáticos enfrentados por uma sociedade e sistemas socioeconômicos.

Lecocq e Shalizi (2007) resumiram a cadeia causal ligando o comportamento econômico de hoje com as consequências econômicas futuras através de mudanças climáticas, como: atividades econômicas → emissões → concentrações → alterações climáticas → impactos nos sistemas físicos/ecológicos e → danos finais a economia. Enquanto isso, Richards (2003) classifica em sua pesquisa os impactos da mudança climática como perdas

diretas (de modo de vida, recursos, infraestrutura e de eventos climáticos extremos) e indiretas (pertencentes aos seus efeitos sobre o crescimento econômico).

Autores como Epstein e Roy (2001) argumentam que diferentes tipos de ferramentas e técnicas podem ser utilizadas para medir os possíveis impactos socioambientais oriundos das atividades de negócio da empresa. Organizações como a Bristol-Meyers Squibb (gigante farmacêutica multinacional), efetuou revisões para avaliar os potenciais impactos ambientais causados por todos os produtos novos e existentes em seu ciclo de vida: P&D, compras, fabricação, embalagem, *marketing*, vendas, distribuição, consumo e eliminação. Além disso, de acordo com os autores, a Ford Motor Company já iniciou seu esforço para entender e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. A companhia tentou quantificar essas emissões para estimar a magnitude da contribuição da empresa para o processo de mudança climática.

Ademais, um número crescente de organizações do setor privado e público está descobrindo a potencial redução o custo de bens e serviços que fornecem para o mercado ao adotar a Responsabilidade Social Corporativa. A fim de comprovar respectivo benefício, um estudo com 74 empresas de diversos países revelou alguns fatos mencionados a seguir (STERN, 2007):

- BASF: o conglomerado da multinacional reduziu as emissões de GEE em 38% entre 1990 e 2002 através de uma série de mudanças de processos e medidas de eficiência que permitiram diminuir os custos anuais em 500 milhões de euros.
- BP: a empresa estabeleceu uma meta para reduzir os níveis de emissões de GEE em 10% de 1990 até 2010. Contudo, conseguiu atingir sua meta nove anos antes do previsto, por meio de maior eficiência operacional e da melhoria na gestão de energia.
- Kodak: a organização começou a acompanhar as suas emissões de gases de efeito estufa na década de 1990 e definiu metas de cinco anos para redução das emissões. A fim de alcançar este objetivo, a empresa realizou avaliações de energia concentrada – “kaizens de energia” - em diferentes áreas do seu negócio, visando a redução de desperdício. Entre 1999 e 2003, esta e outras iniciativas resultaram em uma economia global de US\$ 10 milhões.

Desta forma, políticas de mudanças climáticas podem ser um estímulo geral para uma considerável redução de custos, geração de eficiência e inovação (STERN, 2007). Para que tais estímulos ligados à Responsabilidade Social Corporativa ocorram, Pinkse e Kolk (2009) mencionam alguns fatores que podem influenciar o meio corporativo a criar iniciativas com relação ao processo que envolve as mudanças climáticas, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Fatores relacionados ao processo de mudança climática que influenciam a posição corporativa

Fator	Alguns componentes
Fatores externos relacionados à questão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impactos físicos relevantes para os tipos e localizações das operações</li> <li>- Políticas governamentais e regulamentação</li> <li>- Pressão dos <i>stakeholders</i> e suas percepções (incluindo investidores, consumidores, ONGs e sociedade em geral)</li> </ul>
Fatores relacionados ao setor da indústria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura da indústria (situação tecnológica e competitiva)</li> <li>- Crescimento da indústria</li> <li>- Nível de concentração</li> </ul>
Fatores específicos da companhia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posição na cadeia de suprimentos</li> <li>- Situação econômica e posicionamento de <i>marketing</i></li> <li>- Histórico de envolvimento com tecnologias alternativas</li> <li>- Grau de (des)centralização.</li> <li>- Grau de internacionalização da alta administração</li> <li>- Disponibilidade</li> <li>- Cultura e percepções corporativas</li> <li>- Capacidade de antecipar riscos, propagar vulnerabilidades e gerir os <i>stakeholders</i>.</li> </ul>

Fonte: Pinkse e Kolk (2009)

Assim, como acontece com os temas que envolvem a sustentabilidade, o desenvolvimento de estratégias, a fim de reduzir o impacto negativo sobre a influência da empresa nas alterações climáticas e criar menos desgaste sobre a sua competitividade, exige uma influência conjunta de fatores externos e específicos de cada organização (PINKSE; KOLK, 2009).

Adicionalmente, Leal Filho (2009) menciona que, a partir de uma perspectiva de educação e comunicação relacionadas com as alterações climáticas, ainda há muitos desafios pela frente e vários conjuntos de medidas que precisam ser adotadas com o intuito de melhorar as tendências atuais e suas várias deficiências. De acordo com o autor, quatro elementos cruciais devem ser levados em conta, para promover a educação e a conscientização sobre a mudança climática e, portanto, permitir que ela seja comunicada de maneira eficiente.

O primeiro elemento aborda a necessidade de desenvolver a responsabilidade social em países ricos e pobres. Uma pesquisa da empresa de consultoria Accenture (2008), identificou que as pessoas no Brasil, China e Índia parecem se preocupar mais com a mudança climática do que aqueles que vivem na Europa e na América do Norte. No entanto, o estudo menciona que a motivação de instituições dos países em desenvolvimento para se engajarem em esforços globais a fim de combater a mudança climática deve ser acompanhada pela vontade das nações industrializadas em assumir respectiva liderança. Portanto, um

aumento da responsabilização pessoal nas nações industrializadas parece ser necessário, de modo que também motive as pessoas nos países em desenvolvimento a se envolverem.

Leal Filho (2009) descreve que o segundo elemento menciona a necessidade de participação dos *stakeholders*. Devido ao seu alcance, a mudança climática não é uma questão de interesse exclusivo dos cientistas. Políticos, economistas, professores, funcionários da saúde e muitos outros intervenientes devem se envolver no debate sobre mudanças climáticas, uma vez que há implicações aos mesmos. Estudos mostram que os temas que abrangem uma variedade de *stakeholders* e, em particular, o público em geral, tendem a ser bem mais compreendidos se as suas necessidades específicas de informação são levadas em conta. Dados técnicos sobre a temperatura (aumento ou diminuição) não são capazes de despertar significativo interesse a não ser que se tornem claros os efeitos que tais variações podem exercer sobre a fauna, flora, saúde ou agricultura.

O terceiro elemento é relativo a necessidade de combinar conhecimentos técnicos com abordagens de comunicação. Se os problemas ligados às mudanças climáticas devem ser entendidos de forma holística, eles precisam ser complementados por informações sobre suas dimensões sociais e econômicas. O quarto e último elemento, de acordo com Leal Filho (2009), aborda a necessidade de identificar e promover soluções. Há necessidade em integrar as informações sobre mudança climática com medidas práticas, ou seja, cada indivíduo pode adotar tais medidas, de modo que gere a sua própria contribuição para o processo de resolução de problemas. A maioria das pessoas sente-se frustrada quando percebe que a mudança climática e fenômenos como o aquecimento global, em particular, são questões distantes de seu dia-a-dia. No entanto, elas se sentem mais motivadas a se envolver caso for demonstrado o que pode ser feito para ajudar a resolver o problema, seja no contexto da utilização de transportes sustentáveis, na compra de produtos ou simplesmente por cortar gastos com energia em sua casa.

Desta forma, percebe-se que a sociedade vem pressionando cada vez mais as empresas e o governo com relação à preservação do meio ambiente. A pressão amplia quando as condições ambientais se tornam inadequadas em decorrência da poluição oriunda de atividades produtivas, modificando a relação entre o meio ambiente e o homem. Assim, a sociedade por meio de suas organizações (que envolve fornecedores, clientes e governo) exerce influência sobre as empresas para que estas atenuem ou acabem com os efeitos negativos de suas atividades (NOSSA, 2002).

Assim sendo, a exigência não apenas da sociedade, mas também dos demais *stakeholders* por informações sobre suas práticas ambientais e sociais levaram as empresas a

institucionalização de processos como a publicação de informações voluntárias, como é o caso das divulgações sobre a responsabilidade social. Na visão de DiMaggio e Powell (1983), ações como estas levam à legitimidade organizacional, que podem ser justificadas à luz da Teoria Institucional, e favorecem a sobrevivência da organização em um ambiente repleto de turbulências e demandas sociais, como é o caso das multinacionais citadas neste estudo.

## **2.2 A Teoria Institucional e os seus três pilares**

A Teoria Institucional procura esclarecer por que as instituições nascem, tornam-se estáveis ou são modificadas, bem como são estruturadas as formas e a cultura que delas fazem parte. Investiga, mais especificamente, como as práticas e os padrões adquirem condições e valores que são legitimados nas estruturas sociais. Ou seja, como são institucionalizadas entidades, estruturas, atividades e práticas (TEIXEIRA *et al.*, 2009).

Desta forma, a Teoria Institucional, conforme Machado-da-Silva e Gonçalves (2010), é resultante da convergência de influências de teorias originárias, especialmente, da ciência política, sociologia e economia. Esses autores ainda afirmam que a perspectiva institucional ganhou significativo impulso a partir de 1970 com o advento de várias perspectivas sociológicas do comportamento humano.

Ao estudar as instituições em um nível macro, essa abordagem teórica identificou, entre outros, o fenômeno do isomorfismo institucional, isto é, a homogeneização de práticas, processos e estruturas, por parte de organizações operando dentro de um mesmo setor de atividade como forma de garantir a sobrevivência por intermédio da legitimação (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Na visão de Hannan e Freeman (1977), o isomorfismo é resultado da competição que força as empresas a enfrentarem as mesmas restrições ambientais e a adotarem características similares.

Matten e Moon (2008) também argumentam que esta teoria foi elaborada pela homogeneização de ambientes institucionais ao indicar como processos normativos, reguladores e cognitivos levam a práticas cada vez mais padronizadas e racionalizadas em organizações de todos os setores. O argumento fundamental é que as práticas organizacionais mudam e se tornam institucionalizadas, pois são consideradas como legítimas. Esta legitimidade é produzida por três processos principais: isomorfismos coercivos, processos miméticos e pressões normativas (DiMAGGIO; POWELL, 1983).

Portanto, A busca da reprodução de boas práticas em um determinado campo de atividade, que ocorre em função de diversos fatores, de ordem coercitiva, normativa ou



mimética, é muito comum tanto em organizações do setor privado quanto do setor público. Scott (1995) demonstra as características dos três grandes pilares que prevalecem na Teoria Institucional: o regulativo, normativo e o cognitivo (vide Quadro 2), explanados logo a seguir.

Quadro 2: Variações de ênfase: três pilares institucionais

	<b>Regulativo</b>	<b>Normativo</b>	<b>Cognitivo</b>
<b>Base da submissão</b>	Utilidade	Obrigação social	Aceitação de pressupostos
<b>Base da ordem</b>	Normas reguladoras	Corresponde expectativas	Esquemas constitutivos
<b>Mecanismos</b>	Coercitivo	Normativo	Mimético
<b>Lógica</b>	Instrumental	Adequação	Ortodoxa
<b>Indicadores</b>	Regras, leis e sanções	Certificação e aceitação	Predomínio e isomorfismo
<b>Afeta</b>	Culpa, medo/ inocência	Vergonha/ honra	Certeza/ confusão
<b>Base de legitimação</b>	Legalmente sancionado	Moralmente governado	Culturalmente sustentado e conceitualmente correto

Fonte: Scott (2008)

### **Pilar Regulativo**

Scott (1995) afirma que sob o pilar regulativo existe uma intenção para se privilegiar pressupostos realistas sociais e uma percepção de ator social, inclusive organizações, cujos interesses proporcionariam base racional utilitarista de custo-beneficio. Nesta esfera, regras e leis são estabelecidas sob o pretexto de impedir conflitos ou resolver diferenç as, estabelecendo sanções aos atores que não as adotarem.

No sentido mais amplo, todos os estudiosos ressaltam os aspectos regulatórios das instituições: elas constroem e regularizam comportamentos. Nesta concepção, os processos regulatórios envolvem a capacidade de estabelecer regras, fiscalizar a conformidade dos outros e, se necessário, manipular sanções - recompensas ou punições - em uma tentativa de influenciar o comportamento futuro. Esses processos podem operar através de mecanismos informais e difusos, envolvendo costumes tais como a vergonha ou evitando atividades, ou podem ainda ser altamente formalizados e atribuídos a atores especializados, tais como a polícia e os tribunais, por exemplo (SCOTT, 2008).

Conforme North (1990), as instituições são perfeitamente análogas às regras do jogo em um esporte. Isto é, elas consistem de regras formais de escrita, bem como os códigos geralmente de conduta não escritos que fundamentam e complementam as normas formais. As regras e códigos informais são, por vezes violados e a punição é realizada. Portanto, uma parte essencial do funcionamento das instituições é a forma de apurar as violações e a gravidade da punição.

Scott (2008) interpreta que esta ênfase pode decorrer, em parte, a partir do caráter dos objetos costumeiros estudados por economistas e cientistas políticos da escolha racional. Eles são susceptíveis a chamar atenção para o comportamento dos indivíduos e empresas em mercados e outras situações competitivas, tais como as políticas, cujos interesses em conflito são mais comuns e, portanto, as regras são mais explícitas e os árbitros são mais necessários a fim de preservar a ordem. Esses economistas e cientistas políticos veem os indivíduos e as organizações que constroem sistemas de regras que respeitam as regras como agentes que perseguem seus próprios interesses. O principal mecanismo de controle observado, empregando a tipologia de DiMaggio e Powell (1983) é a coerção.

Assim, respostas, sanções e conveniência são ingredientes centrais do pilar Regulativo, contudo, muitas vezes são conduzidos pela existência de regras, quer sob a forma de costumes informais ou regras formais como as leis (SCOTT, 2008). Este autor ainda afirma que um sistema estável de regras (formais ou informais), apoiado pela vigilância e punição que é acompanhado por sentimentos de medo, culpa/ inocência ou incorruptibilidade, consiste em uma visão predominante das instituições.

### **Pilar Normativo**

Scott (2008) menciona que um segundo grupo de teóricos vê as instituições sob a luz do pilar normativo uma vez que este é composto por regras que envolvem uma dimensão prescritiva, avaliativa e obrigatória na vida social. Sistemas normativos incluem valores e normas. Os valores são concepções preferenciais ou desejáveis, em conjunto com a construção de padrões para os quais as estruturas existentes ou comportamentos podem ser comparados e avaliados. Normas especificam como as coisas devem ser feitas, pois elas definem os meios legítimos para perseguir os fins almejados. Sistemas normativos definem metas ou objetivos (por exemplo: ganhar um jogo, auferir lucros), mas também designam as maneiras mais adequadas para persegui-los (por exemplo: as regras que especificam o jogo e concepções de práticas comerciais justas).

No âmbito normativo, a base de conformidade aos princípios do ambiente institucional se dá a partir de uma direção moralmente baseada no contexto social. Deste modo, o foco incide sobre a postura avaliada como adequada, julgando como padrão de conduta e no qual se ampararia a legitimidade organizacional. Normativamente, os parâmetros para a ação considerada legítima envolvem elementos não racionais de caráter coletivo, cujo poder social determina o comportamento dos atores, como papéis, valores e expectativas sociais que, por sua vez, limitariam a escolha dos atores individuais e organizacionais (SCOTT, 1995).

Alguns valores e normas são aplicáveis a todos os membros da coletividade, enquanto outros só se aplicam a tipos específicos de atores ou posições. Este último dá origem a papéis com concepções, objetivos e atividades apropriadas. Essas crenças não são simplesmente antecipações ou previsões, mas prescrições - expectativas normativas - de como atores específicos devem se comportar. Desta forma, sistemas normativos são tipicamente vistos como a imposição de restrições sobre o comportamento. Ao mesmo tempo, eles capacitam e habilitam ações sociais. Eles conferem direitos, bem como responsabilidades, privilégios, deveres, licenças e mandatos (SCOTT, 2008). Respectivo autor ainda menciona que, tipicamente, a conformidade ou violação de normas envolve significativa auto-avaliação: remorso elevado e/ ou sequelas sobre o auto-respeito. Portanto, essas emoções proporcionam poderosos incentivos para o cumprimento das normas vigentes.

### **Pilar Cognitivo**

O pilar cognitivo-cultural, base forte do institucionalismo organizacional, oferece destaque às conjecturas de construção social da realidade, aceitando que a ação é resultado de um conjunto de conhecimentos culturalmente difundidos e socialmente aceitos, os quais compõem parâmetros para aquilo que os atores sociais aceitam como realidade e que constroem sua própria identidade (SCOTT, 2008). A legitimidade organizacional se fundamenta nos aspectos considerados conceitualmente e culturalmente apropriados (*taken for granted*), modificando, assim, o foco da forma regulativa e normativa, do antigo institucionalismo para uma construção baseada, sobretudo, em sistemas de crenças e conhecimentos (GUARIDO FILHO; COSTA, 2012).

Esta perspectiva está centrada nos aspectos semióticos da cultura, tratando-os não apenas como crenças subjetivas, mas também sistemas simbólicos que são externos aos atores individuais. Complementando esta ideia, Scott (2008) acredita que processos interpretativos internos são moldados por quadros culturais externos. A cultura de fato exibe estas características agregadas - nas concepções de situações compartilhadas por grupos de indivíduos. No entanto, ela também existe em um nível mais global (sob a forma de símbolos coletivos como bandeiras, hinos nacionais e ideologias predominantes nos sistemas políticos ou econômicos, por exemplo).

Scott (2008) deixa claro que elementos culturais variam em seu grau de institucionalização - o de sua vinculação a outros elementos como o grau em que são incorporados nas rotinas ou esquemas de uma organização.

A dimensão afetiva deste pilar é expressa em sentimentos que vão desde o efeito positivo da certeza e confiança, até sentimentos negativos como confusão ou desorientação. Atores que se alinham com as crenças culturais prevalecendo são propensos a se sentirem competentes e conectados, enquanto que aqueles que estão em desacordo são considerados, no melhor dos casos, como “ignorantes” ou, no pior, como “loucos” (SCOTT, 2008).

Com relação ao contexto que envolve o campo organizacional, a percepção de DiMaggio e Powell (1983) está voltada para uma tendência de conformidade com as características ambientais, que promove o isomorfismo estrutural entre organizações. Para o isomorfismo coercitivo supõe-se que as regras codificadas externamente, normas ou leis atribuem legitimidade a novas práticas de gestão (MATTEN; MOON, 2008). No caso da Responsabilidade Social Corporativa na Europa, por exemplo, há uma onda de estratégias governamentais e iniciativas que promovem a sua propagação (EBERHARD-HARRIBEY, 2006).

Assim, instituições normativas, reguladoras ou cognitivas, quando estimuladas, são transmitidas por vários tipos de veiculação. Scott (2008) identifica quatro tipos: sistemas simbólicos, sistemas relacionais, rotinas e artefatos, explanados a seguir.

Quadro 3: Os pilares institucionais e os seus tipos de veiculação

	<b>Regulativo</b>	<b>Normativo</b>	<b>Cognitivo</b>
<b>Sistema simbólico</b>	Regras, leis	Valores, expectativas	Categorias
<b>Sistema relacional</b>	Governos e sistemas de poder	Sistema autoritário	Isomorfismo estrutural
<b>Rotinas</b>	Protocolos, padrões	Trabalho, regra, obediência	<i>Scripts</i>
<b>Artefatos</b>	Especificações obrigatórias	Convenções, padrões	Objetos com valores simbólicos

Fonte: Scott (2008)

### **Sistema simbólico**

Para os institucionalistas, os símbolos de interesse incluem uma gama de regras, valores e normas, classificações, representações, quadros, esquemas, protótipos, e *scripts* usados para orientar o comportamento. O Quadro 3 sugere que os aspectos dos sistemas simbólicos que são enfatizados podem variar de acordo com os elementos de instituições que são predominantes (SCOTT, 2008).

A evolução da tecnologia da informação e da comunicação tem desempenhado um papel importante na transmissão de imagens e ideias em todo o mundo aumentando, assim, o tamanho dos mercados, bem como alongando as cadeias de fornecimento, ligando e transformando as organizações a fim de mover a comunidade para uma economia global e

com mais interdependência política. Portanto, para Scott (2008) símbolos são transportáveis, versáteis e maleáveis.

Os teóricos do pilar cognitivo salientam a importância de categorias comuns, distinções e tipificações que moldam as percepções e interpretações. Os do pilar normativo acreditam nos valores compartilhados e expectativas normativas que orientam o comportamento. Contudo, aqueles do pilar regulativo discutem o papel desempenhado pelas convenções, regras e leis.

### **Sistema relacional**

Para Scott (2008), instituições também podem ser guiadas por sistemas relacionais. Tais sistemas são portadores que dependem de interações padronizadas e conectadas a redes de posições sociais. Fluxos de imigrantes trazem novas ideias, tipos de comportamentos e compromissos relacionais através das fronteiras sociais. Muitos sistemas relacionais robustos transcendem os limites organizacionais, como é o caso de conexões ocupacionais e profissionais, bem como das comunidades.

Os aspectos de estruturas relacionais dependem dos elementos em destaque das instituições. Desta forma, os teóricos cognitivos salientam os modelos estruturais, cujas classificações e tipificações são frequentemente codificadas em estruturas organizacionais com departamentos e papéis diferenciados. Por exemplo: os sistemas de conhecimentos codificados apoiam o desenvolvimento de departamentos acadêmicos distintos nas universidades (SCOTT, 2008).

Teóricos normativos e regulativos são capazes de interpretar sistemas relacionais como “sistemas de governo”, enfatizando os aspectos dessa estrutura de forma normativa (autoridade) ou coerciva (poder). Tais sistemas de governança são vistos como criação e aplicação de códigos, normas e regras, bem como fiscalização e sancionamento das atividades dos participantes (SCOTT, 2008).

### **Rotinas como veiculação**

Rotinas são portadores que dependem de ações padronizadas e refletem o conhecimento tácito dos atores. Elas são profundamente arraigadas em hábitos e procedimentos baseados em conhecimentos desarticulados e crenças. Em vez de privilegiar os sistemas simbólicos, muitos institucionalistas iniciais como Veblen, por exemplo, acredita que ações habitualizadas, rotinas, procedimentos operacionais padrões e afins são estampados como características centrais das instituições (SCOTT, 2008).

O fato de que elas são aprendidas e sustentada por uma comunidade significa que as rotinas não são facilmente transportáveis para novas configurações envolvendo diferentes atores e relações (SCOTT, 2008).

### **Artefatos como veiculação**

Suchman (2003) descreve um artefato como material conscientemente produzido ou transformado pela atividade humana, sob a influência do ambiente físico e/ ou cultural. Artefatos podem ser vistos em associação, bem como influenciados por cada um dos três pilares. A concepção e construção de alguns artefatos e tecnologias são realizadas pelas autoridades reguladoras, geralmente, no interesse da segurança. As sociedades modernas contêm uma grande variedade de agências que supervisionam a qualidade do produto: desde aqueles que tentam garantir a confiabilidade de usinas atômicas, bem como aquelas que criam normas de segurança para aeronaves comerciais e carros de passageiros, por exemplo.

Para Scott (2008), respectivos argumentos e distinções sugerem algumas das muitas maneiras pelas quais as organizações estão profundamente inseridas em contextos institucionais. Uma determinada companhia é apoiada e condicionada por essas forças, além disso, uma dada empresa incorpora uma infinidade de recursos institucionalizados na forma de sistemas simbólicos, rotinas e artefatos dentro de suas próprias fronteiras. Esta versão da teoria institucional, em particular, tende a subverter ou prejudicar a distinção convencional entre instituição e ambiente. Portanto, observa-se que organizações são penetradas por ambientes de formas não desejadas por muitos modelos teóricos.

Não obstante, similaridade, auto-regulação e iniciativas voluntárias, principalmente códigos de conduta emitidos por organismos como a ONU, a OCDE, a OIT ou *Global Reporting Initiative*, também são vistos como isomorfismos. Além disso, a observância de determinadas normas ambientais (a ISO 14001, por exemplo) exige que as empresas adotem políticas de gestão ambiental. O crescimento dos índices de investimentos socialmente responsáveis e o envolvimento da Responsabilidade Social Corporativa em fundos de investimentos tradicionais também consistem em novos direcionadores para as empresas no desenvolvimento de políticas explícitas de RSC.

Ademais, pressões de desenvolvimento sustentável têm sido retratadas como grandes questões sociais que devem ser abordadas por empresas e outras organizações similares. Para Clarkson (1995), as questões sociais são preocupações da sociedade, que foram aprovadas pelos órgãos políticos e de regulamentação. Assim, as empresas respondem a pressões de desenvolvimento sustentável quando essas questões são tratadas pelos reguladores - isto é,

quando os regulamentos são promulgados e, sobretudo, impostos. A crença na necessidade de cumprimento da regulamentação para induzir as instituições a adotarem estratégias e práticas semelhantes está no cerne do argumento de isomorfismo coercitivo (ESCOBAR; VRENDENBURG, 2011).

Estes autores argumentam que o isomorfismo coercitivo (com base na coerção legal) ou normativo (baseado na difusão voluntária de normas) são menos propensos a reduzir a incerteza sob pressões de desenvolvimento sustentável e, conseqüentemente, incentivar multinacionais no setor de petróleo e gás a tornarem-se isomórficas. Assim, a única opção real para diminuir a resistência de uma multinacional à pressão do desenvolvimento sustentável na indústria de petróleo e gás seria a presença de um modelo de negócios bem-sucedido, ou seja, um modelo digno de ser imitado - um modelo de desenvolvimento sustentável orientado às multinacionais da qual o isomorfismo mimético poderia surgir (ESCOBAR; VRENDENBURG, 2011).

Nos processos miméticos em um ambiente de negócios de maior incerteza e de tecnologias cada vez mais complexas, os gestores tendem a considerar práticas como legítimas se forem avaliadas como “as melhores práticas” em seu campo organizacional - reengenharia e de gestão da qualidade total, por exemplo (MATTEN; MOON, 2008). Veem-se tendências similares no ambiente europeu pelo qual as multinacionais estão se unindo a coligações empresariais a favor da Responsabilidade Social Corporativa. A explosão de relatórios de RSE na Europa (KOLK, 2005), normalmente informados por membros ou por orientação de organizações envolvidas com a RSC, é outro exemplo de operação de processos miméticos como é a abordagem focada na liderança do Pacto Global das Nações.

Nas pressões normativas, autoridades educacionais e profissionais que direta ou indiretamente estabelecem padrões para práticas organizacionais ‘legítimas’ são uma pressão isomórfica de terceira fonte em novo institucionalismo. Matten e Moon (2008) argumentam que as principais escolas de negócios da Europa ou instituições de ensino superior incluem agora a Responsabilidade Social Corporativa pelo menos como opção de disciplina e, muitas vezes, como uma parte obrigatória da educação empresarial. Isso desenvolveu um caráter institucional na formação da “Academia Europeia de Empresas na Sociedade” em 2002. Um número crescente de associações profissionais europeias (administração de recursos humanos, contabilidade e gestão da cadeia de suprimentos, por exemplo) também exerce, cada vez mais, pressões normativas sobre as empresas para que pratiquem a RSC.

Machado-da-Silva e Gonçalves (2010) destacam que se deve ter em mente que os pilares institucionais não são posturas mutuamente exclusivas, mas alternativas analíticas que

objetivam propiciar compreensão de aspectos distintos do mesmo fenômeno. Em cada situação concreta de análise da mudança, seja de uma organização ou de todo um segmento organizacional, há também que se considerar o contexto institucional de referência: local, regional, nacional e internacional. O conceito de contexto institucional de referência, ao apresentar a distinção analítica entre ambientes técnicos e institucionais em diferentes níveis de análise, enriquece consideravelmente a abordagem da dinâmica de mudança organizacional.

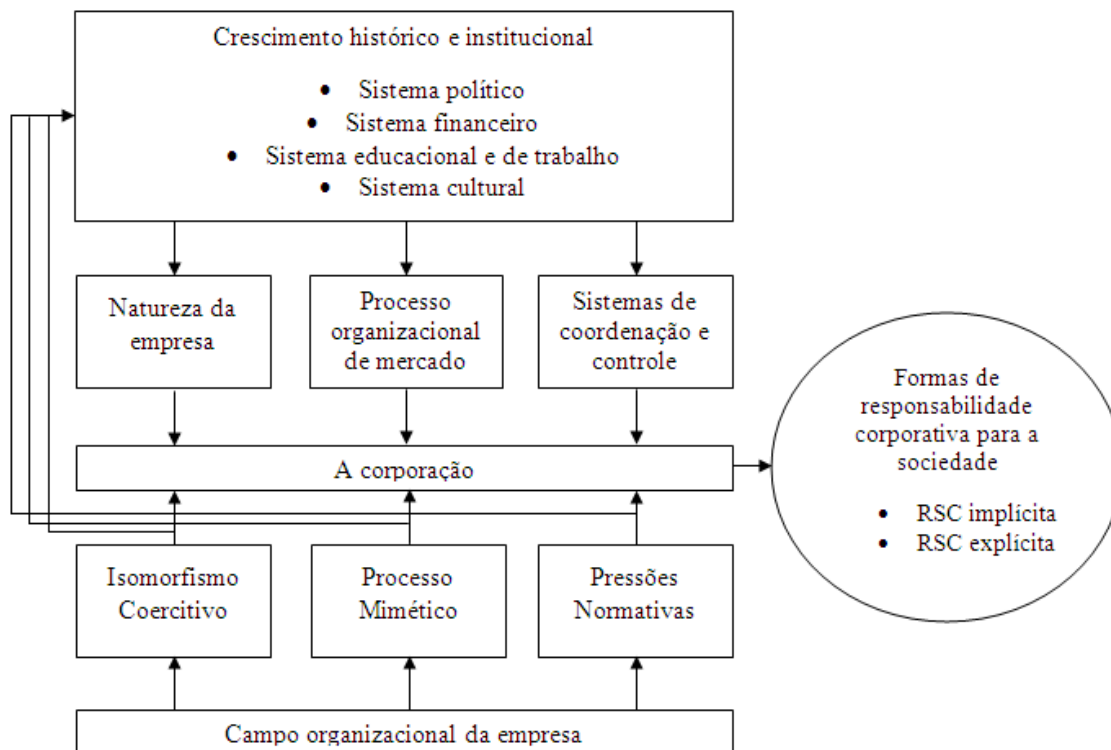
Desta forma, ações tornadas corriqueiras são referentes a condutas que se desenvolvem empiricamente e foram aceitas por um ator ou grupo de atores com o intuito de solucionar problemas recorrentes. Tais comportamentos são considerados habituais à medida que são evocados com um mínimo esforço de tomada de decisão por atores em resposta a estímulos específicos (TOLBERT; ZUCKER, 2010).

Mudanças na Responsabilidade Social Corporativa alteram as características históricas de corporações, quadros das instituições e dos seus campos organizacionais imediatos. A Figura 1 apresenta uma visão geral de Matten e Moon (2008). A corporação encontra-se incluída tanto no seu quadro institucional, bem como em seu campo organizacional que influencia a corporação através de forças isomórficas. O resultado é que a RSC reflete um equilíbrio de elementos implícitos e explícitos.

Para Matten e Moon (2008), a Responsabilidade Social Corporativa foi explicitamente dirigida a questões como salários justos, tempo de trabalho, condições de saúde e proteção contra demissão injusta. Os autores citam o seguinte exemplo: para muitas empresas norte-americanas, as iniciativas para “garantir benefícios ao segurado” são fundamentais para a sua responsabilidade social. Em 2004, muitas lojas norte-americanas de café Starbucks anunciaram que iriam pagar os benefícios de saúde a todos aqueles que empregavam mais de 20 dias por mês. Portanto, os autores concluem que questões relacionadas ao emprego, por exemplo, muitas vezes ligadas à RSC refletem os quadros institucionais e, em particular, as regras formais, obrigatórias, codificadas ou leis que definam a responsabilidade das corporações e outros atores governamentais e sociais para determinados problemas sociais: o que chamam de “RSC implícita”.



Figura 1: Responsabilidade Social Corporativa e o contexto institucional da corporação



Fonte: Matten e Moon (2008)

De acordo com pesquisas realizadas por Escobar e Vrendenburg (2011), existem duas teorias: a visão baseada em recursos da empresa e a teoria institucional. Os teóricos institucionais argumentam que as empresas que enfrentam pressões institucionais semelhantes acabarão adotando estratégias semelhantes. Portanto, ao serem incorporadas na sociedade, as ações de multinacionais são influenciadas pelas partes interessadas, incluindo os governos (através de regulamentos), indústria (através de padrões e normas), concorrentes (por meio de melhores modelos de negócios) e consumidores (por lealdade).

Deste modo, para uma multinacional se tornar uma empresa orientada para o desenvolvimento sustentável, deve haver algum tipo de poder exercido sobre ela (dos reguladores ou a própria indústria) ou deverá existir pressões de modelos de sucesso de integração no desenvolvimento sustentável com práticas de negócios atraentes o suficiente para que estas organizações procurem novas fronteiras competitivas. Destarte, segundo os teóricos institucionais DiMaggio e Powell (1983), a primeira leva ao isomorfismo coercitivo (ou seja, estratégias empresariais semelhantes sobre pressões de desenvolvimento sustentável, induzidas pelos reguladores) ou isomorfismo normativo (induzido pela indústria).

Consequentemente, a presença de modelos de sucesso conduz ao isomorfismo mimético (induzido por concorrentes, por exemplo).

Assim, na busca da legitimação social, uma organização tende a se parecer com as demais que compõem o ambiente organizacional do qual ela participa. Consequentemente, essa homogeneização engloba tanto a sua estrutura como as práticas organizacionais. Para Meyer e Rowan (1977), essa tendência de similaridade entre as empresas de um mesmo segmento, como a adoção de condutas socialmente responsáveis, por exemplo, possibilita à organização maior chance de sobreviver no mercado. Portanto, na visão de Machado-da-Silva e Barbosa (2002), quando a empresa é detentora de uma conduta organizacional socialmente responsável, e esta já é aceita e valorizada pela comunidade, respectivo comportamento não só legitima como também pode definir a sobrevivência da empresa no mercado. Nesse sentido, Beuren *et al.* (2011) também afirmam que o *disclosure* voluntário de informações socioambientais nos relatórios das empresas pode ser resultado de sua procura por legitimação ou ter o objetivo de manter a já alcançada legitimação organizacional frente à sociedade.

Finalmente, a fim de ilustrar exemplos de autores, o Quadro 4 demonstra algumas razões que levam aos tipos de isomorfismos.

Quadro 4: Exemplos dos tipos de isomorfismos por autor

<b>Tipo</b>	<b>Razões que levam ao isomorfismo</b>	<b>Exemplos dos autores</b>
<b>Coercitivo</b>	Para DiMaggio e Powell (1983), resulta da influência política e do problema da legitimidade. Para Carruthers (1995) e Machado-da-Silva <i>et al.</i> (2001) resulta de expectativa cultural e da pressão que uma organização exerce sobre a outra, quando aquela se encontra em situação de dependência.	Adoção de nova tecnologia para controle de poluição para se encaixarem na regulamentação ambiental (DIMAGGIO E POWELL, 1983).
<b>Mimético</b>	Para DiMaggio e Powell (1983), é resultado de respostas padronizadas às incertezas do ambiente. Para Rossetto e Rossetto (2005), com metas e objetivos ambíguos e ambientes cheio de incertezas, as empresas devem modelar-se a outras organizações.	Cópia e influência de estruturas e procedimentos de organizações vistas como bem-sucedidas frente às incertezas ambientais (CARRUTHERS, 1995).
<b>Normativo</b>	Para DiMaggio e Powell (1983), Machado-da-Silva <i>et al.</i> (2001), deriva da profissionalização, envolvendo um conjunto de normas e procedimentos de trabalhos pelos profissionais.	Aceitação de normas sociais e profissionais (LAVARDA, 2008).

Fonte: Czesnat e Machado (2012)

Observa-se no Quadro 4 que a adoção de novas tecnologias, influência de estruturas e procedimentos de organizações e aceitação de normas sociais como a própria divulgação socioambiental, por exemplo, são consideradas formas de isomorfismos coercitivo, mimético e normativo, respectivamente.

### 2.3 A importância da divulgação socioambiental

Cada vez mais as empresas são conduzidas a não somente agir de maneira correta e ética, como também a mensurar a extensão de suas ações corporativas e transmitir as informações às partes interessadas que gravitam em seu entorno. Desta forma, as organizações que desempenham sua função social de maneira correta e noticiam com transparência suas ações, possuem maior inclinação a se tornarem respeitadas e apreciadas pelos *stakeholders*, melhorando, conseqüentemente, sua reputação (DAHER *et al.*, 2007).

Verifica-se, com mais frequência, tentativas de reforçar a governança corporativa e responsabilidade social após escândalos que envolveram a Enron, WorldCom, Ahold e Parmalat, principalmente com relação aos aspectos éticos, gerenciais e comportamentais das organizações (KOLK, 2008).

Divulgações detalhadas ainda não são comuns, contudo, algumas práticas notáveis das empresas podem ser encontradas. De acordo com Sampaio *et al.* (2012), as informações demonstradas nos relatórios contábeis devem possuir comparabilidade, compreensibilidade, relevância e confiabilidade para que se tornem úteis no processo decisório. Estes autores ainda destacam a importância de se responder três questões com relação à divulgação: a) para quem deve ser divulgada a informação? b) qual o propósito da informação? e c) qual o volume de informação que deve ser divulgado? Respectivas questões também devem permear a discussão da evidenciação dos relatórios anuais e de sustentabilidade, dada a importância destes, para que empresas possam tomar decisões, bem como para as demais partes interessadas nas informações das organizações.

A evidenciação segregada das ocorrências econômico-financeiras de natureza ambiental e social é uma das contribuições da contabilidade na execução de condutas positivas com relação ao meio ambiente e a sociedade em geral. A contabilidade ambiental, uma segmentação da contabilidade tradicional, nasceu para atender o objetivo de identificar, mensurar e explicar os acontecimentos e transações econômico-financeiros que estejam ligadas com a proteção, preservação e recuperação ambiental, oriundos de um determinado período, buscando a evidenciação da situação patrimonial de uma organização (RIBEIRO, 2005).

Portanto, a importância dos eventos econômico-financeiros ligados a comportamentos ambientais e seus efeitos no patrimônio da entidade são pertinentes à contabilidade, buscando prover contribuição para uma melhor avaliação do desempenho global da entidade, tomada de

decisões dos seus usuários e orientar na condução de medidas para preservar o meio ambiente (ABREU *et al.*, 2006).

Há ainda teorias que estudam questões relacionadas ao *disclosure*. Pode-se mencionar a Teoria da Divulgação Voluntária que possui raízes na literatura de divulgação financeira, contudo, dada a amplitude da pesquisa na arena de relatórios financeiros, não foi surpreendente que a teoria também tenha sido adaptada para explorações de divulgação ambiental (GUIDRY; DENNIS, 2012).

De acordo com Guidry e Dennis (2012), três estudos primários de Verrecchia, Dye, e Lang e Lundholm formam a base para a aplicação da Teoria da Divulgação Voluntária na esfera ambiental. A divulgação voluntária denota informação que não é exigida por lei ou código de regulamentação (DYE, 2001). Na percepção de Verrecchia (2001), a composição atual da literatura que envolve *disclosure* pode ser caracterizada como uma mescla de modelos altamente idiossincráticos e estilizados. Cada modelo tenta examinar pequenos pedaços do quebra-cabeça que abrange a respectiva temática. De acordo com o autor, o ecletismo se agrava pelo fato de que a divulgação, como tema, ainda costuma envolver três literaturas: contabilidade, finanças e economia. Portanto, inevitavelmente reunirá estas características. Para Dye (2001), a Teoria da Divulgação Voluntária possui a seguinte premissa central: qualquer entidade que contemple fazer uma divulgação irá noticiar o que lhe é favorável e não exporá informações desfavoráveis.

Em contraste com a modelagem analítica da Verrecchia e Dye, Lang e Lundholm (1993) investigaram de forma empírica os fatores associados à qualidade de divulgação financeira voluntária. Usando analistas financeiros e índices de qualidade, Lang e Lundholm verificaram que algumas características de divulgação entre organizações mudam significativamente de acordo com algumas variáveis, tais como: desempenho da empresa, seu tamanho, relação entre retornos anuais, lucro e emissão de títulos (GUIDRY; DENNIS, 2012).

Adicionalmente, Brammer e Pavelin (2006) mencionam que, ao partilhar informações de valor relevante com terceiros, a divulgação diminui assimetrias de informação entre a empresa e seus *stakeholders*. Assim, no tocante aos impactos ambientais, o *disclosure* tem sido comumente visto como um passo preventivo para atenuar as futuras pressões regulatórias ou legislativas. De acordo com estes autores, eventos recentes no campo da responsabilidade social corporativa têm demonstrado que aspectos éticos, sociais e ambientais das atividades empresariais estão associados a significantes consequências financeiras, uma vez que, existindo a possibilidade de ausência da divulgação, as partes externas podem preferir não

investir em companhias que não oferecem informações sobre o seu desempenho socioambiental (BRAMMER; PAVELIN, 2006).

Observa-se, ainda, que com a preocupação atual de algumas das empresas, a sustentabilidade, aliada à governança corporativa, estimula os esforços da divulgação, transparência e prestação de contas com a sociedade. De acordo com Borba, Rover e Murcia (2009), a revisão da literatura internacional sobre a produção científica de *disclosure* ambiental mostrou algumas diferenças, principalmente no que se refere aos países e ao período investigado, conforme pode ser observado no Quadro 5.

Quadro 5: Estudos sobre *disclosure* ambiental

Autor / Periódico	Síntese da Pesquisa
Gray, Kouhy e Lavers (1995) <i>Accounting, Auditing and Accountability Journal</i>	Descreveram as práticas de evidenciação em relatórios ambientais e sociais de empresas do Reino Unido, envolvendo o período de 1979 a 1991. Destacaram que houve uma mudança significativa no comportamento da divulgação social e ambiental durante o período analisado.
Niskala e Pretes (1995) <i>Accounting, Organizations and Society</i>	Examinaram o relato das práticas ambientais evidenciadas nos relatórios anuais de 75 empresas finlandesas. Constataram que em 1987 pouco mais de um quarto do total das empresas divulgaram informações ambientais, enquanto em 1992 esse número subiu para cerca de metade das empresas.
Campbell (2004) <i>The British Accounting Review</i>	Investigou os relatórios anuais de empresas sediadas no Reino Unido, pertencentes a cinco setores, entre 1974 e 2000, e verificou que houve um aumento no volume de informações ambientais durante o período analisado.
Cowan e Gadenne (2005) <i>Journal of Accounting and Organizational Change</i>	Compararam o <i>disclosure</i> ambiental voluntário e obrigatório de 25 empresas australianas entre os anos de 1998 e 2000. Os resultados encontrados indicaram que as informações obrigatórias são mais negativas do que as voluntárias.
Chatterjee e Mir (2008) <i>Managerial Auditing Journal</i>	Exploraram a evidenciação ambiental de empresas indianas relatada nos sites e relatórios anuais. Concluíram que a maioria das empresas fornece mais informações ambientais em seus sites do que em seus relatórios anuais.

Fonte: Borba, Rover e Murcia (2009)

Conforme Fleischman e Schuele (2006), a contabilidade ambiental reflete os esforços de acadêmicos representando os organismos de normatização, organizações de profissionais e agências governamentais ao redor do mundo para induzir as empresas a participarem de maneira proativa na limpeza e manutenção do meio ambiente e, além disso, descrever de forma plena e aberta suas atividades ambientais (tanto em seus relatórios anuais como em seus *disclosures* ambientais).

Até meados dos anos oitenta não existiam regras de evidenciação ambiental corporativas nem para relatórios anuais e nem para relatórios específicos. Contudo, em 1988 os Estados Unidos foram os pioneiros na criação de tais requerimentos - o primeiro país a

incluir regulamento de mercado e regras de evidenciação ambiental com o *Regulation S-K*, emitido pela SEC no mesmo ano (FLEISCHMAN; SCHUELE, 2006). De acordo com os autores, a pressão da recém-criada agência de proteção ambiental norte americana chamou a atenção dos órgãos reguladores com relação aos eventos de cunho ambiental, surgindo, desta forma, alguns normativos que buscavam transparecer o impacto dessa nova exigência nos relatórios corporativos. Na Europa ocorreu um movimento paralelo ao dos EUA: em 1989, a Noruega tornou-se a primeira nação europeia a promulgar legislação que exige a divulgação das questões ambientais nos relatórios anuais (FLEISCHMAN; SCHUELE, 2006).

Ribeiro (2009) menciona que a primeira iniciativa no Brasil para impulsionar a evidenciação de informações ambientais nos relatórios corporativos foi adotada pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM, com a criação do Parecer de Orientação nº 15, de 1987. Este parecer trata dos procedimentos a serem adotados pelas companhias abertas e auditores independentes na preparação e divulgação das demonstrações financeiras, do relatório da administração e do parecer de auditoria independente. No entanto, a CVM, respaldada pela Lei nº 6.385/76, orienta que as companhias abertas devem evidenciar obrigatoriamente as informações mínimas requeridas pela Lei 6.404/76 nos seus relatórios anuais e aconselha a divulgação de algumas informações extras, que são materiais para os acionistas e devem ser adicionalmente evidenciadas com as informações obrigatórias. Dentre elas, estão informações sobre proteção ao meio ambiente. Gray e Bebbington (2001) conseguem resumir de forma completa algumas das possíveis razões para as empresas divulgarem informações de caráter ambiental, conforme demonstra o Quadro 6.

Quadro 6: Razões para divulgar e não divulgar voluntariamente informações de caráter socioambiental

<b>Razões para evidenciar voluntariamente</b>	<b>Razões para não evidenciar voluntariamente</b>
1. Caso não o faça, a divulgação se tornará obrigatória;	1. Ausência de incentivos;
2. Legitimar suas atividades;	2. Custo para levantamento e divulgação;
3. Desviar a atenção de outras áreas;	3. Indisponibilidade de dados;
4. Desenvolver a imagem corporativa;	4. Evitar divulgar informações confidenciais à concorrência;
5. Se antecipar com as ações regulatórias;	5. Carência de demanda para a informação;
6. Impacto positivo no preço das ações;	6. Deficiência de requerimentos legais;
7. Benefícios políticos;	7. Outras prioridades.
8. Vantagens competitivas;	
9. Informar acionistas e <i>stakeholders</i> .	

Fonte: Adaptado de Gray e Bebbington (2001)

Desta forma, conforme demonstrado no Quadro 6, Gray e Bebbington (2001), apontam mais razões e benefícios com a evidenciação voluntária. Assim, percebe-se que políticas que evoluem o *disclosure* ambiental vêm ganhando espaço, uma vez que elas evoluíram consideravelmente ao longo dos anos. Contudo, embora existam normas internacionais de contabilidade para o relato do desempenho econômico-financeiro das empresas, ainda não há regras de padronização direcionadas a relatórios socioambientais (PAPMEHL, 2002; FLEISCHMAN; SCHUELE, 2006). No entanto, existem orientações recomendadas tais como as do *Global Reporting Initiative* (GRI) e do *Carbon Disclosure Project* (CDP). Diante das questões que envolvem relatórios como forma de divulgação de cunho socioambiental, Oakley e Buckland (2004) mencionam os benefícios e as desvantagens do estabelecimento de padrões.

A vantagem da padronização, conforme Oakley e Buckland (2004) é que ela permite a codificação e o compartilhamento, reduz o ciclo de aprendizagem que cada organização deve percorrer, possibilitando que a experiência anterior possa ser compartilhada. O *Global Reporting Initiative*, por exemplo, fornece uma estrutura pronta de indicadores apropriados para organizações que desejam comunicar o seu desempenho social. Outro benefício é que a uniformização propicia um conjunto reconhecido de habilidades aos profissionais e diálogo com os *stakeholders*, evitando as más práticas.

Dessa forma, o desenvolvimento de diretrizes claras de relato e de sistemas de gestão permite combater o problema de manipulação por parte das empresas. A padronização também fornece mecanismos para distinguir aqueles que se comprometem segui-la. O reconhecimento da conquista ajuda os consumidores a premiar as organizações que cumprirem as normas acordadas e, por sua vez, possibilita novos incentivos às empresas, além de ajudar no foco empresarial. Ela também permite a comparação, uma vez que a partir da padronização vem o aprendizado. Por fim, ela pode reduzir a entrada e custos de transação, fornecendo modelos e sistemas de gestão prontos, possibilitando, também, tornar os custos mais previsíveis.

Por outro lado, na visão destes autores, também existem algumas desvantagens no estabelecimento de padrões em relatórios de sustentabilidade corporativa, uma vez que eles podem possibilitar a prática aceita ao invés da melhor e inibir a inovação, pois permitem que as empresas optem por seguir padrões ao invés de desenvolverem seus próprios métodos. Os padrões também correm o risco de serem inadequadamente aplicados, uma vez que na área de normas voluntárias as organizações podem escolher aqueles quesitos que são fáceis de cumprir e ignorar os demais que são realmente relevantes em suas operações.

A padronização também promove o menor denominador comum, fornecendo às partes interessadas uma falsa sensação de segurança, ou seja, ficando mais fácil de fazer campanha para mudar um padrão específico de investigação ao invés de campanha para mudar a prática de cada empresa. E, por fim, respectiva uniformização pode ser demasiadamente inflexível, uma vez que um padrão universalmente aplicável pode ser insensível a uma série de questões que envolvem a diversidade.

Contudo, na visão de Oakley e Buckland (2004) os benefícios superam os potenciais problemas uma vez que, de acordo com a opinião dos autores, o desenvolvimento de normas é essencial para a adoção de parâmetros de responsabilidades socioambientais e avaliação do desempenho organizacional.

Larsen (2000) ainda sugere que as demandas dos *stakeholders* também exigem relatórios ambientais a fim de assegurar a coerência e equilíbrio entre a estratégia de negócios, a estratégia ambiental e as atividades de comunicação. Este, portanto, tornou-se um assunto sobre o qual as empresas têm trabalhado com o intuito de aumentar a sua transparência e, conseqüentemente, Responsabilidade Socioambiental.

Nesse contexto, a elaboração de inventários referentes às emissões de gases do efeito estufa pode ser o primeiro passo para que uma organização possa contribuir para o combate às mudanças climáticas. Avaliando o perfil das emissões, a partir do diagnóstico apontado pelo inventário, qualquer instituição ou empresa pode dar o segundo passo: o de formar estratégias, planos e metas para a diminuição e gestão das emissões de gases de efeito estufa, engajando-se na solução desse grande desafio para a sustentabilidade global (FGV, 2011).

## **2.4 Inventário das emissões de gases do efeito estufa**

A inquietação a respeito dos problemas socioambientais é expressa como consciência ecológica, podendo se revelar de maneira introspectiva, pela conduta individual, como também de forma coletiva, através de manifestações sociais que almejam a execução de práticas ambientalmente corretas. Independentemente da conduta adotada, as companhias são os principais alvos das cobranças ambientalistas (RIBEIRO, 2009). Estas preocupações que envolvem a problemática ambiental vão desde políticas para diminuição de resíduos decorrentes do processo de fabricação até questões que abordam estratégias para reduzir a emissão de gases do efeito estufa.

Através de iniciativas como o *Carbon Disclosure Project* (CDP) e divulgações fornecidas pelo *Institutional Investors Group on Climate Change* (IIGCC), os investidores



têm incentivado as empresas a disponibilizar informações cada vez mais detalhadas a respeito dos riscos e oportunidades oriundos das mudanças climáticas, a respeito do volume de emissão de gases do efeito estufa, como também de seu sistema de processo e gerenciamento (SULLIVAN; GOULDSON, 2012). Como resultado, percebe-se um considerável crescimento na gestão da sustentabilidade e emissão de relatórios por parte das organizações.

A gestão da sustentabilidade pode ser percebida através de estruturas internas da administração como, por exemplo, o custeio ambiental, ciclo de vida e análise da cadeia de valor, fornecendo, assim, um conjunto de ferramentas pragmáticas que os gestores podem utilizar a fim de resolver problemas de negócios sociais e ambientais (BURRITT; SCHALTEGGER, 2010). Os relatórios de sustentabilidade, por outro lado, fornecem informações às partes interessadas sobre como as empresas estão gerindo assuntos que envolvem a sustentabilidade, tornando as organizações responsáveis pelos impactos sociais e ambientais (DEEGAN, 2007).

Diante desses desafios, Pinkse e Kolk (2009) apresentam uma série de informações que envolvem questões relacionadas ao controle de emissão de gases do efeito estufa (GEE) e que, devido a sua importância, aconselham serem adotadas pelas empresas.

#### **2.4.1 Inventário de emissões**

##### **2.4.1.1 Decisão se a empresa deve efetuar um inventário**

Considerável número de empresas utiliza indicadores que envolvem projetos de mudanças climáticas de forma que respectivas informações estimulem interesses de grupos externos. Pode-se tomar como exemplo o Santander Central Hispano que integrou estes indicadores no processo de tomada de decisão para concessão de crédito (PINKSE; KOLK, 2009). Sobre questões que envolvem o inventário das emissões, os autores aconselham as empresas a refletirem sobre os seguintes aspectos:

- Impacto do clima atual: trata-se de efetuar o levantamento de dados referente ao impacto climático total da organização – isto é, a quantidade absoluta de emissões de GEE liberada à atmosfera (FGV, 2011).
- Pressão das partes interessadas e suas percepções: Pinkse e Kolk (2009) argumentam que as partes interessadas, incluindo órgãos reguladores, investidores e organizações não governamentais (ONGs), também estão preocupadas com informações que

envolvem emissão de carbono e pontos de vista relacionados à preocupação das companhias em atenuar suas emissões de GEE (FGV, 2011).

- Estratégia da empresa: atinente a um esquema de quaisquer programas ou estratégias de gestão ou redução de GEE que a organização esteja envolvida (FGV, 2011).
- Prioridades da gestão e seus valores: refere-se a melhor compreensão da gestão de uma organização sobre seus valores, perfil de emissões e sua potencial responsabilidade por emissões ou exposição a riscos envolvendo GEE (FGV, 2011).

#### **2.4.1.2 Decisões quanto à metodologia de medição a ser adotada pela empresa**

Entre as diversas metodologias corporativas existentes para a realização de inventários de gases de efeito estufa, o *The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard* (o Protocolo de Gases de Efeito Estufa – Um Padrão Corporativo de Contabilização e Reporte), ou simplesmente *GHG Protocol*, lançado em 1998 e revisado em 2004, é atualmente a ferramenta mais empregada globalmente pelas empresas e governos com o intuito de compreender, quantificar e gerenciar suas emissões (FGV, 2011). Com relação à metodologia de medição, Pinkse e Kolk (2009) mencionam a importância do envolvimento das organizações nos seguintes assuntos:

- Envolvimento em protocolo com os tipos de gases do efeito estufa/ padrão: o *GHG Protocol* foi desenvolvido pelo *World Resources Institute (WRI)* em parceria com o *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)*, além de ter sido resultante de associações *multi-stakeholder* com empresas, organizações não governamentais (ONGs), governo e outras conveniadas ao WRI e ao WBCSD. Dentre as características da ferramenta destacam-se o fato de oferecer uma estrutura para contabilização de GEE, a característica modular e flexível, a neutralidade com relação a políticas ou programas e a questão de ser fundamentada em um vasto processo de consulta pública (FGV, 2011). Além disso, as informações geradas podem ser aplicadas aos relatórios e questionários de iniciativas como *Carbon Disclosure Project* e *Global Reporting Initiative (GRI)*.
- Possuir propósito específico para execução de inventário: as companhias geralmente esperam que seu inventário de GEE seja capaz de servir a diversos propósitos. Seja para comércio de emissões e/ ou registro das alterações climáticas e / ou efeitos internos em termos de uma melhor gestão das emissões de GEE (PINKSE; KOLK, 2009). Deste modo, faz sentido projetar o processo desde o início para que

disponibilize informações para vários usuários e usos - tanto atuais quanto futuros (FGV, 2011).

#### **2.4.1.3 Decisões quanto aos limites organizacionais**

As decisões quanto aos limites organizacionais são de fundamental importância quando se trata do inventário de GEE, uma vez que a empresa definirá se toda a companhia (incluindo *joint ventures* e subsidiárias) ou apenas parte dela estará envolvida no escopo do inventário (PINKSE; KOLK, 2009). A organização deve considerar os seguintes limites:

- Apenas a empresa ou também parte da cadeia de suprimentos: ao definir limites organizacionais, a empresa escolhe uma abordagem para a consolidação das emissões de GEE e, posteriormente, estabelece essa abordagem a fim de registrar e comunicar suas emissões de GEE (FGV, 2011).
- Apenas 100% da propriedade ou também parte das subsidiárias e/ ou *joint ventures*: as operações das companhias variam nas suas estruturas legais e organizacionais e abrangem: operações de propriedade integral, *joint ventures* incorporadas e não incorporadas, subsidiárias e outras. Para efeitos de levantamento de GEEs, os limites da empresa são discutidos conforme regras estabelecidas, uma vez que estas dependem da estrutura organizacional e do relacionamento com todas as partes envolvidas (FGV, 2011).

#### **2.4.1.4 Decisões com relação ao escopo**

Outro detalhamento importante, segundo Pinkse e Kolk (2009), caracteriza-se pelo estabelecimento de limites operacionais, ou seja, se a fonte de GEE é oriunda do escopo 1, 2 ou 3, em que são levantadas as seguintes discussões:

- Qual a fonte de GEE que a empresa pode incluir: de acordo com Pinkse e Kolk (2009), a emissão de gases do escopo 1 é proveniente de fontes que pertencem ou são controladas pela empresa. Tem-se como exemplo a emissão de gases originários dos veículos da organização, por exemplo. O escopo 2 contabiliza as emissões de GEE oriundas da aquisição de energia elétrica e/ou térmica consumida pela empresa. Finalmente, o escopo 3 é uma categoria de relato opcional, que permite a inclusão de todas as outras emissões indiretas. Desta forma, as emissões do Escopo 3 são provenientes das atividades da firma, contudo, ocorrem em fontes que não pertencem

ou não são controladas por ela (podem-se tomar como exemplo viagens corporativas de avião). Pinkse e Kolk (2009) ainda reforçam que durante o detalhamento do escopo é importante a consideração exata de alguns princípios relacionadas à relevância, integridade, transparência, coerência e precisão do levantamento efetuado.

- Quais tipos de emissões de GEE: as metas normalmente incluem um ou além dos seis mais importantes GEEs citados pelo Protocolo de Kyoto. Para empresas com fontes expressivas de outros GEEs que não sejam o CO<sub>2</sub>, geralmente faz sentido incluí-las para aumentar as oportunidades de redução (FGV, 2011).
- No processo, a consideração exata dos princípios para contabilização: a quantificação, elaboração e publicação do inventário de GEE precisam estar em conformidade com os cinco princípios de contabilização de GEE apresentados no *GHG Protocol Corporate Standard* e na norma 14064-1. O intuito desses princípios consiste em apoiar todos os aspectos ligados à contabilização e à elaboração de inventários de GEE e o seu emprego garantirá que o inventário demonstre, de maneira justa e transparente, todas as emissões de GEE da companhia. Os princípios de relevância, integridade, transparência, coerência e precisão são inspirados, em parte, nos princípios da contabilidade financeira e *reporting*. Eles também são consequência de um processo colaborativo que abrange as partes interessadas de uma ampla gama de disciplinas técnicas, ambientais e contábeis (FGV, 2011).

## **2.4.2 Definição de metas**

### **2.4.2.1 Decisão se deve ou não estabelecer uma meta**

Uma razão extremamente orientada e importante para o comprometimento e estabelecimento de metas, é demonstrar liderança sobre o assunto e, assim, melhorar a reputação corporativa. Deve-se notar, entretanto, que nem todas as metas são totalmente voluntárias. Mesmo quando um regulamento não prevê um alvo específico, a pressão de ter que cumprir com a regulamentação pode ser razão suficiente para definir um alvo, pois é uma maneira de ter certeza de que a questão é também abordada dentro da organização (PINKSE; KOLK, 2009). Desta forma, de acordo com os autores, as companhias devem levar em consideração:

- Questões de liderança e reputação: com o surgimento de regulamentações de GEE em diversas partes do mundo, bem como preocupação crescente com relação aos efeitos

da mudança climática, um compromisso, como o de determinar uma meta corporativa de GEE e divulgá-la junto com medidas para sua consecução publicamente, comprova liderança e responsabilidade corporativa. Isso pode ajudar na construção da imagem da organização diante os seus consumidores, investidores, empregados, parceiros de negócios e o público em geral, bem como colaborar para a reputação positiva de suas marcas (FGV, 2011).

- Possibilidade de redução de custos devido ao foco na eficiência: em uma observação otimista, tudo que é medido é passível de ser administrado. Desta forma, a contabilização de emissões pode ajudar a identificar as oportunidades de redução mais concretas. Isso pode provocar eficiência no uso dos recursos e da energia, assim como a criação de novos produtos e serviços que diminuem os impactos de GEE de consumidores ou fornecedores. Portanto, propicia a redução dos custos de produção e ajuda a destacar a empresa em um mercado cada vez mais sensível às questões relacionadas ao meio ambiente (FGV, 2011).
- Verificar se as metas são (ou não) uma condição *sina qua non* para programas de redução de medidas: no processo, a consideração de implicações relacionadas à finalidade específica para a qual a meta é definida (interna ou externa). As seguintes metas podem justificar a realização de inventários: gestão de riscos de GEE e identificação de oportunidades de redução; engajamento em programas voluntários ou obrigatórios de *disclosure* de GEE; participação em mercados de GEE e reconhecimento por ação voluntária antecipada (FGV, 2011).
- Pressão e percepção das partes interessadas (incluindo investidor) – *stakeholders*: o desenvolvimento de um inventário corporativo/ institucional de GEE, baseado em critérios e padrões internacionais, permite à empresa divulgar informações fidedignas e, por vezes, até melhorar as relações com os públicos de interesses (FGV, 2011).
- Avaliar se a gestão da empresa e seu alvo podem ser muito limitados comparando com um portfólio geral: é importante garantir a produção de inventários consistentes das emissões absolutas ao longo do tempo, uma vez que emissões relativas desacompanhadas de informações de emissão absolutas são insuficientes para avaliar a contribuição da organização para as mudanças climáticas (FGV, 2011).
- Utilidade potencial no gerenciamento do risco e cumprimento (ou não) dos requisitos de gestão: uma organização deve se preocupar com a gestão de emissões de GEE, uma

vez que a ação imediata em prol desta gestão é essencial para o gerenciamento de riscos e oportunidades (FGV, 2011).

#### **2.4.2.2 Decisões com relação ao tipo de meta**

Definir se as metas serão absolutas ou de intensidade. Uma meta absoluta normalmente é expressa em termos de uma diminuição no tempo de uma quantidade determinada de emissões de GEE para a atmosfera. Por outro lado, uma meta de intensidade geralmente é definida como uma redução na razão entre as emissões de GEE e uma medida de desempenho organizacional (FGV, 2011). É importante o envolvimento dos seguintes pontos:

- No processo, a consideração de implicações relacionadas à finalidade específica para a qual a meta é definida (interno ou externo): a finalidade deve assegurar que o inventário reflita, com exatidão, as emissões da empresa a fim de suprir as necessidades de decisão dos utilizadores – tanto no nível interno como no externo à companhia (FGV, 2011).
- Natureza do alvo: absoluto (das emissões) ou relativa (por unidade de produção, intensidade energética): as empresas ainda podem fazer uma série de escolhas com o intuito de decidir sobre qual tipo de meta é mais adequada. No que diz respeito ao tipo de alvo, existem grandes variações com relação à sua natureza, cobertura, escopo organizacional e geográfico. A natureza do alvo deve ser definida em termos absolutos, isto é, por unidade de produção ou como alvo de intensidade energética. Quando considerada a partir do ponto de vista da eficácia ambiental, uma abordagem absoluta é a única maneira de garantir uma redução real de emissões e contribuir para a mitigação das mudanças climáticas em todas as instâncias. As empresas que possuem emissão intensa de carbono se concentram em fontes de emissão oriundas de sua própria atividade. Como a maioria dos regulamentos visam emissões gerados internamente, é sensível para as organizações, sob tamanha pressão, terem como primeiro objetivo a redução dos GEE, antes de olhar mais além em toda a cadeia de suprimentos. Contudo, as empresas que não possuem emissão intensa de carbono às vezes também adotam uma meta para as emissões indiretas. Há companhias que decidem reduzir as emissões de atividades terceirizadas, como o transporte de matérias-primas e viagens a negócios, por exemplo (PINKSE; KOLK, 2009).
- Cobertura do alvo: uso de energia e/ ou emissões de GEE: a principal questão com relação à cobertura alvo é se a meta visa reduzir as emissões de GEE ou consumo de

energia. Metas para diminuir uso de energia em uma empresa geralmente são muito bem institucionalizadas em decorrência da conseqüente redução dos custos. Essas metas geralmente são geridas a nível local (PINKSE; KOLK, 2009).

- Escopo organizacional (direto ou indireto): emissões diretas de GEE são provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pela empresa. As emissões indiretas são resultantes das atividades da organização, mas que ocorrem em fontes que pertencem ou são controladas por outra empresa. A classificação de uma emissão como direta ou indireta está sujeita a abordagem de consolidação: participação societária ou controle operacional (FGV, 2011).
- Escopo geográfico (local/ global ou combinado, abordagem diferenciada): este aspecto torna-se ainda mais complexo quando o âmbito geográfico também está incluído. Companhias multinacionais geralmente enfrentam desafios nas escolhas das metas, uma vez que o grande dilema geralmente está entre ter uma meta global ou adotar uma abordagem que conta com as especificidades de unidades de negócios em diferentes localidades. Dessa forma, além de decidir sobre o tipo de alvo, as empresas também precisam fazer uma escolha em relação ao nível do alvo, uma vez que a definição de metas de redução de emissões é um exercício bastante arriscado e depende de muitas decisões estratégicas (PINKSE; KOLK, 2009).

#### **2.4.2.3 Decisões com relação ao nível da meta**

As considerações a serem levadas em conta para as metas que envolvem o processo de inventário de GEE incluem:

- Grau geral de rigor, considerando conquistas históricas, voltado para caminhos de crescimento e planos futuros da empresa em indústria e contextos nacionais e/ ou internacionais.
- Ano de referência.
- Duração (ano alvo): a empresa deve especificar o tipo, o ano-base e a data de conclusão da meta, assim como a duração do seu período de cumprimento (FGV, 2011).

### 2.4.3 Carbon Disclosure

#### 2.4.3.1 Envolvimento com relatórios de carbono

As informações sobre inventário dos GEEs geradas pelas empresas podem ser aplicadas aos relatórios e questionários de iniciativas como *Carbon Disclosure Project*, Índices de Bolsa de Valores e *Global Reporting Initiative (GRI)*, por exemplo (FGV, 2011). Pinkse e Kolk (2009) recomendam o levantamento dos seguintes pontos:

- Meios de divulgação escolhidos: podem ser via RSA integrado aos documentos apresentados à SEC e /ou relatórios de Divulgação de Carbono separados.
- Como garantir harmonia entre vários meios de divulgação: é importante estabelecer a distinção entre um resumo de um inventário público que seja, por exemplo, divulgado na *internet* (ou em iniciativas de Sustentabilidade/ Responsabilidade Social Empresarial como, por exemplo, *Global Reporting Initiative*) e um levantamento público completo com todas as informações necessárias descritas no padrão do inventário (FGV, 2011).
- Quais os aspectos incluir: envolvem os aspectos internos, operacionais e estratégicos, bem como implicações externas.

Portanto, diante dessa perspectiva, as questões corporativas relacionadas ao controle de carbono, levantadas por Pinkse e Kolk (2009), ajudarão na investigação das estratégias que envolvem projetos de mudanças climáticas nos relatórios socioambientais de empresas no setor de petróleo e gás natural, como também auxiliarão no estudo da influência da Teoria Institucional sobre estas organizações.



### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como exploratória pelo fato de ter como intuito principal a busca de um maior conhecimento sobre o tema que pretende analisar a Teoria Institucional e a divulgação dos projetos de mudanças climáticas em organizações do setor petrolífero. Longaray *et al.* (2006) definem que a pesquisa exploratória busca apreciar com maior profundidade determinado assunto, de modo a torná-lo mais claro e normalmente ocorre quando há pouco conhecimento sobre a temática abordada.

Quanto à abordagem do problema, o presente estudo possui enfoque qualitativo. A abordagem qualitativa é a maneira adequada para entender a natureza de um fenômeno social e não utiliza um instrumental estatístico como base do processo de análise da pesquisa (RICHARDSON *et al.*, 2008). Desta forma, muitos pesquisadores qualitativos estão interessados em avaliar, interpretar e explicar fenômenos sociais. Tais pesquisadores buscam analisar dados não estruturados e semi-estruturados como relatórios, entrevistas, *surveys*, anotações de campo, páginas na *internet* e artigos em revistas científicas.

Com relação aos procedimentos técnico-metodológicos utilizados, a pesquisa foi delineada como documental. De acordo com Gil (2002), este tipo de pesquisa é realizado por meio de documentos “de primeira mão”, ou seja, aqueles que não receberam tratamento analítico, ou documentos “de segunda mão”, representados por relatórios de pesquisa, relatórios de empresas e tabelas estatísticas.

Assim, utilizando-se uma abordagem qualitativa, foram analisados relatórios socioambientais de multinacionais do setor de petrolífero publicados em 2012, com data-base referente a 2011 (último exercício encerrado até a data de início da coleta de dados da pesquisa). Deste modo, para verificar a divulgação de informações ambientais das empresas, optou-se pela técnica de análise de conteúdo. Esta técnica consiste em estudar de maneira rigorosa e sistemática a natureza das mensagens (KRIPPENDORFF, 1990), podendo ser aplicada em conteúdos extremamente diversificados (BARDIN, 1977).

Adicionalmente, a análise de conteúdo permite a codificação de informações qualitativas em categorias (ABBOTT; MONSEN, 1979), facilitando o processo de inferência acerca dos conhecimentos relativos às condições de produção/recepção das mensagens (BARDIN, 1977). Essa técnica também é comumente utilizada na literatura dos relatórios sociais e ambientais para avaliar a extensão da divulgação voluntária de vários itens, bem como assegurar categorias de decisão e regras para estabelecer a confiabilidade (GUTHRIE *et al.*, 2004)

A metodologia definida é particularmente apropriada para este estudo uma vez que analisa a dinâmica das divulgações corporativas realizadas pela indústria petrolífera em resposta ao atual fenômeno da mudança climática.

### 3.1 Amostra e critérios de seleção

Globalmente, o setor energético e a indústria pesada (de ferro e aço, cimento, alumínio, química e petroquímica) são grandes emissores de gases do efeito estufa (STERN, 2007). Por conseguinte, espera-se que a indústria petrolífera tenha um expressivo grau de resposta a questões que envolvem projetos de mudanças climáticas.

Portanto, o universo da pesquisa foi concentrado nas empresas do setor de petróleo, mencionadas na listagem das 500 maiores empresas globais de 2011. A listagem foi divulgada pela *Fortune Global 500 – world's largest corporations*, disponível em [http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2011/full\\_list/index.html](http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2011/full_list/index.html).

Das 500 maiores empresas divulgadas pela *Fortune*, 52 pertencem ao setor petrolífero, conforme demonstrado no Quadro 7.

Quadro 7: Empresas de petróleo listadas pela *Fortune*

Ranking Geral da <i>Fortune</i>	Empresa
2	Royal Dutch Shell
3	Exxon Mobil
4	BP
5	Sinopec Group
6	China National Petroleum
10	Chevron
11	Total
12	Conoco Phillips
23	ENI
34	Petrobras
35	Gazprom
49	Pemex
58	JX Holdings
66	PDVSA
67	Statoil
69	Lukoil
70	Valero Energy
82	SK Holdings
86	Petronas
94	Repsol YPF
98	Indian Oil

99	Marathon Oil
128	PTT
134	Reliance Industries
162	China National Offshore Oil
179	Rosneft Oil
233	Idemitsu Kosan
235	TNK-BP International
238	GS Holdings
248	Koç Holding
252	Sunoco
263	Hess
268	Suncor Energy
272	Bharat Petroleum
312	OMV Group
318	Ineos Group Holdings
336	Hindustan Petroleum
347	PKN ORLEN Group
350	CPC
358	Cosmo Oil
361	Oil & Natural Gas
369	Cepsa
400	Ultrapar Holdings
410	Formosa Petrochemical
415	Murphy Oil
445	Ecopetrol
469	Mol Hungarian Oil & Gas
472	Petroplus Holding
482	Tesoro
491	Occidental Petroleum
496	Surgutneftegas
499	Showa Shell Sekiyu

Fonte: *Fortune* (2011)

Depois de escolher a amostra de empresas foi preciso selecionar a fonte de informações sobre projetos de mudanças climáticas a ser analisada nesta pesquisa. Conforme Gray e Bebbington (2001) há, basicamente, três formas para as companhias divulgarem informações socioambientais: pelo seu relatório socioambiental, pelo seu relatório anual e pelo seu *website*. Contudo, esta pesquisa focou a coleta na primeira opção, ou seja, utilizaram-se, como fonte principal, os relatórios socioambientais na data-base de 2011 publicados pelas próprias organizações em 2012 e disponíveis ao público.

### 3.2 Definições das variáveis analisadas

Conforme referencial teórico, Pinkse e Kolk (2009) desenvolveram um quadro contendo questões relacionadas ao controle das emissões dos gases do efeito estufa que devem ser levantadas pelas empresas. Assim, para realização do estudo, o quadro criado pelos autores foi adaptado com algumas considerações possíveis para que as empresas possam publicar um relatório completo com informações referentes a projetos de mudanças climáticas e controle da emissão de GEE (conforme Quadro 8). Desta forma, a classificação dos dados foi realizada por meio da elaboração de um arcabouço teórico dividido em 15 subcategorias:

Quadro 8: Categorias de análise dos relatórios socioambientais com relação a projetos que envolvem mudanças climáticas

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias de análise</b>
<b>(1) Inventário das Emissões</b>	1. Impactos da empresa ao clima atual
	2. Pressões das partes interessadas ( <i>stakeholders</i> ) e suas percepções
	3. Estratégia da empresa (incluindo montante investido)
	4. Prioridades da gestão e seus valores
	5. Propósito específico para se ter um inventário
	6. Apenas a empresa ou também parte da cadeia de suprimentos
	7. Inclui 100% da propriedade da empresa ou também parte das subsidiárias e/ ou <i>joint ventures</i> (caso aplicável)
	8. Qual a fonte de GEE inclui: * Diretamente: escopo 1 (companhia/ controlada pela companhia) * Indiretamente: escopo 2 (geração de energia) * Indiretamente: escopo 3 (outras fontes que não sejam propriedade ou controladas)
	9. No processo, a consideração exata dos princípios para contabilização, relacionados à relevância, integridade, transparência, coerência e precisão
<b>(2) Estratégia Climática</b>	10. Questões relacionadas com liderança e reputação
	11. Possibilidade de redução de custos devido ao foco na eficiência
	12. Natureza da meta: absoluta (das emissões) ou relativa (por unidade de produção, intensidade energética)
	13. Escopo organizacional da meta: direto ou indireto
<b>(3) Evidenciação Climática</b>	14. Duração das metas para redução de GEE
	15. Envolvimento com relatórios de carbono

Fonte: Adaptado Pinkse e Kolk (2009)

Para codificar as informações de caráter ambiental optou-se pelo auxílio da ferramenta NVivo 10, visto que este *software* ajuda a organizar e analisar informações não estruturadas. Desta forma, esta ferramenta confere à pesquisa auxílio na organização e análise de um

número significativo de dados, sistematização do processo, oferecendo maior fidedignidade à pesquisa como também economia de tempo para análises mais detalhadas.

Respectivas informações foram alocadas na planilha do Excel para que pudessem ser trabalhadas no *software* com o intuito de que fossem definidas categorias iniciais de análise. O Quadro 9 demonstra a estrutura conceitual elaborada, juntamente com os exemplos de informações socioambientais evidenciadas pelas empresas da amostra:

Quadro 9: Estrutura conceitual para levantamento das informações

Categorias ambientais	Exemplo de divulgação
1. Impactos da empresa ao clima atual	“ <b>2011 direct carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) e (million tonnes (Mte)) = 57.7</b> ”. (BP)
2. Pressões das partes interessadas ( <i>stakeholders</i> ) e suas percepções	“Showa Shell strives to fulfill its social responsibilities to <b>shareholders, customers, business partners, employees, local communities, and other stakeholders</b> .” (SHOWA SHELL SEKIYU)
3. Estratégia da empresa (incluindo montante investido)	“Exxon Mobil’s commitment to invest in technology enables us to develop innovative solutions to improve safety, minimize environmental impact, and maximize resource value. <b>We have invested approximately \$ 8 billion in research and development (R&amp;D) during the past 10 years, and almost \$2 billion on technologies related to safety and the environment. In 2011 we invested more than \$440 million to improve energy efficiency, reduce flaring, and reduce GHG emissions.</b> ” (EXXON MOBIL)
4. Prioridades da gestão e seus valores	“The Chevron Way defines who we are, what we do and what we believe. At the heart of The Chevron Way is our vision to be the global energy company most admired for its people, partnership and performance. <b>We make this vision a reality by consistently putting our values into practice. The Chevron Way values distinguish us and guide our actions so that we get results the right way. Our values are integrity, trust, diversity, ingenuity, partnership, protecting people and the environment, and high performance.</b> ” (CHEVRON)
5. Propósito específico para se ter um inventário (seja para comércio de emissões e / ou registro das alterações climáticas e / ou efeitos internos em termos de uma melhor gestão das emissões de GEE)	“ <b>We inventory our emissions and use innovative technologies to continually improve the efficiency of energy use in our operations.</b> We also assess GHG emissions in our capital projects.” (CHEVRON)
6. Apenas a empresa ou também parte da cadeia de suprimentos	“The corporate directive on investment controlling requires an analysis of GHG emissions to be undertaken for each project and emissions to be reduced as far as reasonably possible (ALARP). Cost and revenue estimates are factored into economic analysis and incorporated in every investment decision. <b>All contractors and suppliers must comply with the Code of Conduct and its commitment to environmental protection.</b> ” (OMV)
7. Apenas 100% da propriedade da empresa ou também parte das subsidiárias e/ ou <i>joint ventures</i> (caso aplicável)	“ <b>We aim to report on all aspects of our business, including joint ventures where we are the operator.</b> Where appropriate, <b>we also seek to provide an overview of joint venture activities</b> where we are not the operator, but where we have significant influence on our partners.” (BP)

<p>8. Qual a fonte de GEE para incluir</p> <p>* Diretamente: escopo 1 (companhia/controlada pela companhia)</p> <p>* Indiretamente: escopo 2 (geração de energia)</p> <p>* Indiretamente: escopo 3 (outras fontes que não sejam propriedade ou controladas)</p>	<p>“Since ConocoPhillips operated as an integrated energy company in 2011, <b>we have chosen to report our total Scope 1, 2 and 3 emissions</b>, energy use, emissions performance and emissions trading to the CDP on an integrated company basis. Notwithstanding the spin-off, Upstream (for purposes of this report, petroleum exploration and production, natural gas gathering, processing and marketing) and downstream (for purposes of this report, petroleum refining, marketing, supply and transportation, chemicals and plastics production and distribution) have been reported in total. Sections 9 and 10 provide the upstream/downstream breakdown for <b>Scope 1 and Scope 2 emissions</b>, respectively.” (CONOCO PHILLIPS)</p>
<p>9. No processo, a consideração exata dos princípios contábeis relacionadas à relevância, integridade, transparência, coerência e precisão</p>	<p>“<b>Transparency, fluidity and integrity of the information provided to the public.</b> The Audit Committee of the Board of Directors is the highest body responsible for monitoring compliance with the ethics and compliance process. The <b>Ethics and Compliance Officer</b> together with the <b>Ethics and Compliance Unit</b>, report monthly to the Audit Committee of the Board of Directors on cases presented on breaches of the Code of <b>Ethics</b> and the processes for the <b>prevention of fraud.</b>” (ECOPETROL)</p>
<p>10. Questões relacionadas com liderança e reputação</p>	<p>“Oil Companies’ <b>reputation</b> was severely damaged by the 2010 oil spill accident in the Gulf of Mexico. Although the accident was not caused by natural events related to climate change, the consequences are similar to those caused by extreme events. <b>Reputational risks can also derive from the unwillingness to act against climate change.</b> In order to mitigate its impacts on climate, ENI has been defining and implementing its Climate Strategy.” (ENI)</p>
<p>11. Possibilidade de redução de custos devido ao foco na eficiência</p>	<p>“We work continuously to <b>improve the efficiency of our own operations, both to help reduce CO<sub>2</sub> emissions and to be more cost competitive.</b> Since 2005, we have followed a multi-billion dollar program to increase the energy efficiency of our existing operations. We design new projects from the start to use energy efficiently.” (ROYAL DUTCH SHELL)</p>
<p>12. Natureza da meta: absoluta (das emissões) ou relativa (por unidade de produção, intensidade energética).</p>	<p>“<b>Absolute and intensity targets:</b> establish and publicly communicate a five year GHG emissions intensity reduction target.” (HESS)</p>
<p>13. Escopo organizacional: direto ou indireto</p>	<p>“<b>As presented here, indirect emissions are greenhouse gas emissions generated to produce the energy purchased. Seventy percent of the decrease in direct greenhouse gas emissions results from changes in scope; the other 30% is attributable to reduce flaring.</b> The decrease in emissions as a result of lower activity is offset by emissions related to energy used to reduce flaring.” (TOTAL)</p>
<p>14. Duração das metas para redução de GEE</p>	<p>“Sinopec is active in developing low-carbon energy and improving energy structure. A complete low-carbon energy business chain covering R&amp;D, industrial production and marketing has taken shape. <b>Our plan is to build up low-carbon energy capacities by 2020 that can supplement main business operations and contribute to long-term and sustainable development of the company.</b>” (SINOPEC)</p>

15. Envolvimento com relatórios de carbono	“OAO Gazprom has been a participating in the international investment Carbon Disclosure Project (CDP) on regular bases and has presented data on measures undertaken to reduce greenhouse gas emissions to international financial institutes and investors for their review and support decisions of their investment policies.” (GAZPROM)
--	---

Fonte: Material da pesquisa

Assim, o exemplo do conjunto de informações demonstrado no Quadro 9 foi retirado dos relatórios socioambientais divulgados nos *websites* das empresas da amostra. Os critérios adotados para seleção dos parágrafos são referentes às subcategorias levantadas por Pinkse e Kolk (2009). Logo, cada frase mencionada como exemplo de evidenciação está relacionada com uma subcategoria de análise dos relatórios socioambientais referente a projetos de mudanças climáticas, remetendo ao que foi apresentado no referencial teórico com relação ao inventário de gases do efeito estufa (conteúdo posteriormente resumido na metodologia no Quadro 8). Portanto, para cada Relatório Socioambiental da amostra, foi feito um exame direcionado para as 15 subcategorias.

Finalmente, com o intuito de alcançar o terceiro objetivo específico de identificar as formas isomórficas de legitimação relacionadas com as práticas de Responsabilidade Social Corporativa (referentes a projetos de mudanças climáticas) e verificar quais os tipos de isomorfismo mais utilizados pela amostra no período pesquisado, foi realizada uma análise de conteúdo nos relatórios da amostra. O Quadro 10 demonstra o construto da pesquisa para identificação dos tipos de isomorfismos, juntamente com os exemplos de informações socioambientais evidenciadas pelas empresas:

Quadro 10: Construto da pesquisa para identificação dos tipos de isomorfismos.

Tipo	Exemplos nos relatórios
Coercitivo	"Supporting <b>increased technology research and innovation</b> to provide options for the future. Placing an emphasis on the efficiency of energy production and use, in all sectors. Establishing a clear price for carbon, to enable confident business decisions and sensible investments. Providing additional, transitional incentives for the development and deployment of immature, <b>low-carbon technologies</b> ." (BP)
Mimético	"Obtaining <b>standardized management indicators on emissions and energy in order to compare them</b> with the indicators obtained within other companies in the oil and energy sector." (Ecopetrol)

<b>Normativo</b>	"Our Corporate Health, Environment and Safety group monitors scientific publications and <b>participates in industry groups such as the International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA)</b> to monitor the climate science and policy discussions, engage with international governmental bodies and other stakeholders and, to provide best practice guidance on GHG emissions monitoring, reporting and management." (Chevron)
------------------	---

Fonte: Dados da pesquisa

Assim, o exemplo do conjunto de informações demonstrado no Quadro 10 também foi retirado dos relatórios socioambientais divulgados nos *websites* das empresas da amostra. Portanto, para as informações alocadas na planilha do Excel contendo dados a respeito das categorias iniciais de estudo, também foi realizado uma análise de conteúdo direcionada para identificação dos tipos de isomorfismo, seguindo os exemplos do Quadro 4 (localizado no Referencial Teórico).

### 3.3 Tratamento dos dados

A pesquisa qualitativa também trata como dados os registros de ideias sobre esses eventos de pesquisa e suas respectivas reflexões. O *software* NVivo 10 disponibiliza ferramentas para gravar e relacionar essas ideias de diversas maneiras bem como pesquisar e explorar os padrões de dados (RICHARDS, 1999). As ferramentas proporcionam, por exemplo, listar as palavras com ocorrência mais frequente em suas fontes e dispor os resultados em uma nuvem de termos, mapa em árvore ou diagrama de análise de *cluster*. Assim, as técnicas de visualização do NVivo 10 permitem identificar os padrões e as conexões em seus dados.

Desta forma, com o intuito de responder a questão de pesquisa, identificaram-se as iniciativas, ações empreendidas e as influências dos pilares institucionais na amostra. Respectiva identificação foi realizada através da análise de conteúdo nos relatórios socioambientais das companhias referentes ao ano de 2011. Deste modo, o objetivo do uso do NVivo 10 consistiu em identificar as várias iniciativas e ações desenvolvidas por estas multinacionais para abordar um tipo de pressão comum de desenvolvimento sustentável nas organizações do setor de petróleo: as alterações climáticas.

Com o intuito de atingir o primeiro objetivo específico o *software* permitiu a elaboração de análise de conteúdo executada pela repetição das palavras e seus sinônimos, distribuída nas subcategorias referentes ao inventário das emissões, estratégia climática e evidência climática. Esta investigação preliminar abrangeu o apontamento das



similaridades entre as palavras-chave das 15 subcategorias e as informações coletadas dos relatórios, derivando na frequência dos dados.

A fim de complementar o estudo e atingir o segundo objetivo específico, o NVivo 10 proporcionou representar graficamente o processo de agrupamento hierárquico por meio da análise de *cluster*, que mostra em cada etapa o esquema de aglomeração e a distância entre grupos. Desta forma, para se proceder à formação dos *clusters* das companhias estudadas, foi criado um dendrograma que compreende todas as variáveis que compõem as categorias de Pinkse e Kolk (2009) para a verificação dos relatórios socioambientais. Adicionalmente o NVivo 10 proporcionou a elaboração de uma figura que ilustra os nós comparados por número de referência e codificação. Hair *et al.* (2005) considera a análise de *cluster* como “um grupo de técnicas multivariadas cuja finalidade primária consiste em agregar objetos com base nas características que eles possuem.” Este agrupamento é realizado a partir de um critério predeterminado com o intuito de que cada objeto seja consideravelmente semelhante aos demais no agrupamento. Assim, a análise de agrupamentos consiste em uma técnica exploratória de interdependência que busca vincular os elementos conforme sua estrutura natural. Esta técnica objetiva segregar elementos ou variáveis em grupos homogêneos internamente, heterogêneos entre si e mutuamente exclusivos. Logo, sua finalidade é determinar a estrutura dos dados de forma a alocar as observações mais semelhantes no mesmo grupo (FÁVERO *et al.*, 2009).

A fim de alcançar o terceiro objetivo específico de identificar as formas isomórficas de legitimação relacionadas com as práticas de Responsabilidade Social Corporativa referente a projeto de mudanças climáticas e verificar quais os tipos de isomorfismo que mais influenciaram a divulgação na amostra do período pesquisado, foi realizada uma análise de conteúdo para os tipos de isomorfismo. Desta forma, o NVivo 10 proporcionou a criação de uma matriz de codificação das empresas e com os tipos de isomorfismos.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Levantamento por país das empresas que possuem relatórios socioambientais

Até o final do exercício de 2012, das 52 empresas selecionadas, 37 divulgaram algum tipo de informação referente a projetos socioambientais em relatórios, de acordo com dados analíticos do Quadro 11.

Quadro 11: Empresas de petróleo listadas pela *Fortune* que possuem RSA e seus respectivos países

Ordem	Empresa	País	RSA
1	Royal Dutch Shell	Holanda	✓
2	Exxon Mobil	EUA	✓
3	BP	Reino Unido	✓
4	Sinopec Group	China	✓
5	China National Petroleum	China	✓
6	Chevron	EUA	✓
7	Total	França	✓
8	Conoco Phillips	EUA	✓
9	ENI	Itália	✓
10	Petrobras	Brasil	✓
11	Gazprom	Rússia	✓
12	Pemex	México	✓
13	JX Holdings	Japão	✓
14	PDVSA	Venezuela	✓
15	Statoil	Noruega	✓
16	Lukoil	Rússia	
17	Valero Energy	EUA	✓
18	SK Holdings	Coréia	
19	Petronas	Malásia	✓
20	Repsol YPF	Espanha	✓
21	Indian Oil	Índia	✓
22	Marathon Oil	EUA	✓
23	PTT	Tailândia	✓
24	Reliance Industries	Índia	✓
25	China National Offshore Oil	China	
26	Rosneft Oil	Rússia	✓
27	Idemitsu Kosan	Japão	✓
28	TNK-BP International	Rússia	
29	GS Holdings	Coréia	
30	Koç Holding	Turquia	✓
31	Sunoco	EUA	
32	Hess	EUA	✓
33	Suncor Energy	Canadá	✓

34	Bharat Petroleum	Índia	✓
35	OMV Group	Áustria	✓
36	Ineos Group Holdings	Reino Unido	
37	Hindustan Petroleum	Índia	
38	PKN ORLEN Group	Polónia	
39	CPC	Taiwan	
40	Cosmo Oil	Japão	✓
41	Oil & Natural Gas	Índia	✓
42	Cepsa	Espanha	✓
43	Ultrapar Holdings	Brasil	✓
44	Formosa Petrochemical	Taiwan	
45	Murphy Oil	EUA	
46	Ecopetrol	Colômbia	✓
47	Mol Hungarian Oil & Gas	Hungria	✓
48	Petroplus Holding	Holanda	
49	Tesoro	EUA	
50	Occidental Petroleum	EUA	✓
51	Surgutneftgas	Rússia	
52	Showa Shell Sekiyu	Japão	✓

Fonte: Material da pesquisa

Inicialmente, sem entrar no mérito sobre a qualidade das informações, o número de empresas que publicam Relatórios Socioambientais foi relativamente alto. No Quadro 11 observa-se que 37 companhias divulgaram relatórios socioambientais correspondendo, assim, a 71% do total. Das multinacionais que publicaram informações de cunho socioambiental, descartaram-se para análise duas organizações da amostra: a Pemex e a PDVSA, uma vez que estas empresas publicaram seus relatórios em espanhol, contudo, o padrão utilizado para geração dos dados no NVivo 10 consiste na língua inglesa. Portanto, a amostra para estudo totalizou 35 corporações.

A Tabela 1 apresenta, por localidade, a quantidade de empresas da amostra previamente selecionadas, bem como o número de organizações realmente analisadas. Observa-se nesta tabela que a 2ª e 3ª colunas demonstram, por país, a quantidade de empresas petrolíferas divulgadas pela *Fortune*, bem como seu percentual diante da totalidade. Contudo, foram analisadas apenas as companhias que divulgaram seus relatórios socioambientais. Desta forma, a quantidade de empresas estudadas por país e o seu percentual perante a amostra selecionada estão demonstrados na 4ª e 5ª coluna da Tabela 1, respectivamente.

Tabela 1: Quantidade de empresas da amostra por país

País	Empresas petrolíferas divulgadas pela <i>Fortune</i>		Empresas analisadas	
	Quantidade	Percentual	Quantidade	Percentual
Áustria	1	2%	1	3%
Brasil	2	4%	2	6%
Canadá	1	2%	1	3%
China	3	6%	2	6%
Colômbia	1	2%	1	3%
Coréia	2	4%	0	0%
Espanha	2	4%	2	6%
EUA	10	19%	7	20%
França	1	2%	1	3%
Holanda	2	4%	1	3%
Hungria	1	2%	1	3%
Índia	5	10%	4	11%
Itália	1	2%	1	3%
Japão	4	8%	4	11%
Malásia	1	2%	1	3%
México	1	2%	0	0%
Noruega	1	2%	1	3%
Polônia	1	2%	0	0%
Reino Unido	2	4%	1	3%
Rússia	5	10%	2	6%
Tailândia	1	2%	1	3%
Taiwan	2	4%	0	0%
Turquia	1	2%	1	3%
Venezuela	1	2%	0	0%
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Fonte: Material da pesquisa

Como se observa na tabela acima a maioria das empresas analisada pertence aos Estados Unidos. Deste grupo, os relatórios socioambientais de companhias oriundas de cinco países (Coréia, México, Polônia, Taiwan e Venezuela) não serão averiguados, visto que respectivas corporações possuíam publicações que não estavam no padrão da língua inglesa para análise no NVivo 10 ou não divulgaram nenhum tipo documentação até o final de 2012, conforme explanado anteriormente.

## 4.2 Resultados para as categorias analisadas

Este tópico tem por objetivo expor os resultados da pesquisa, uma vez que se encontram detalhados em três segmentos: o primeiro deles apresenta os resultados da verificação de palavras-chave para as categorias de inventário das emissões, estratégia e evidência climática, o segundo discorre a respeito da análise de *cluster* para respectivas categorias e o terceiro aborda a análise de conteúdo por tipo de isomorfismo.

### 4.2.1 Análise das palavras-chaves por categorias

As práticas de *disclosure* de informações socioambientais voltadas para projetos de mudanças climáticas das empresas foram avaliadas de acordo com três categorias: inventário das emissões, estratégia climática e evidência climática. Desta forma, a investigação dos resultados efetuada neste tópico possibilitou identificar as empresas com os melhores e piores níveis de *disclosure*. É mister ressaltar que “melhor nível de *disclosure*” para este trabalho significa divulgar o maior número de informações de acordo com a métrica apresentada pelo *software* NVivo 10.

Com base no critério supracitado foi possível ordenar as empresas. Desta forma, a Tabela 2 foi criada com o auxílio do NVivo 10 e as empresas estão agrupadas por ordem decrescente de frequência dos termos. Portanto, a Tabela 2 demonstra o resultado da análise de conteúdo executada através da repetição das palavras e seus sinônimos, distribuída nas subcategorias referentes ao inventário das emissões, estratégia climática e evidência climática. Logo, esta averiguação preliminar envolveu o apontamento das semelhanças entre as palavras-chave das 15 subcategorias e as informações coletadas dos RSA, resultando na frequência dos dados.

A tabela a seguir demonstra o *ranking* por categoria das empresas com melhor e pior nível de *disclosure*. Ao observá-la constata-se que as seis empresas que obtiveram melhor desempenho foram a Royal Dutch Shell (Holanda), Chevron (EUA), Exxon (EUA), Hess (EUA), Repsol (Espanha) e Statoil (Noruega).

Tabela 2: Sumário dos resultados do material da pesquisa.

Empresa	Frequência			Total	Percentual
	1. Inventário das Emissões	2. Estratégia Climática	3. Evidenciação Climática		
Royal Dutch Shell	12	4	1	17	5,0%
Chevron	9	5	1	15	4,5%
Exxon	9	5	1	15	4,5%
Hess	9	5	1	15	4,5%
Repsol	9	4	1	14	4,2%
Statoil	8	5	1	14	4,2%
ENI	7	5	1	13	3,9%
Suncor	7	5	1	13	3,9%
BP	9	2	1	12	3,6%
Conoco Phillips	7	5	0	12	3,6%
Ecopetrol	8	3	1	12	3,6%
Indian Oil	6	5	1	12	3,6%
Marathon Oil	6	5	1	12	3,6%
OMV Group	7	4	1	12	3,6%
Gazprom	7	3	1	11	3,3%
Rosneft	7	3	1	11	3,3%
Petrobras	5	4	1	10	3,0%
JX Holdings	5	3	1	9	2,7%
Oil & Natural Gas	6	2	1	9	2,7%
PTT	6	2	1	9	2,7%
Cosmo Oil	4	3	1	8	2,4%
Occidental Petroleum	6	1	1	8	2,4%
CNPC	5	1	1	7	2,1%
Idemitsu Kosan	4	2	1	7	2,1%
Sinopec	5	1	1	7	2,1%
Cepsa	6	0	0	6	1,8%
Koç Holding	4	1	1	6	1,8%
Mol Oil & Gas	4	1	1	6	1,8%
Reliance Industries	4	1	1	6	1,8%
Showa Shell Sekiyu	4	1	1	6	1,8%
Total	4	1	1	6	1,8%
Bharat Petroleum	4	0	1	5	1,5%
Ultrapar Holdings	4	0	1	5	1,5%
Petronas	3	0	1	4	1,2%
Valero	3	0	0	3	0,9%
<b>Frequência total</b>	<b>213</b>	<b>92</b>	<b>32</b>	<b>337</b>	<b>100%</b>

Fonte: NVivo 10, com adaptações da autora.

A primeira categoria trata de aspectos atinentes aos inventários das emissões, que inclui palavras-chave relacionadas com: impacto ao clima atual, pressões de *stakeholders*, estratégia da empresa, valores da gestão, propósito para realizar inventário das emissões,

cadeia de suprimentos, subsidiárias, fonte de GEE e princípios relacionados a mensuração do inventário.

A Royal Dutch Shell, por exemplo, mencionou que seu relatório inclui os desafios ambientais e sociais que mais afetam o desempenho dos negócios e que são mais importantes para os seus principais *stakeholders*. Com relação a estratégia de negócios, o RSA da empresa cita que houve implementação e gerenciamento de um programa chamado gestão de CO<sub>2</sub> sob a direção e supervisão de uma função corporativa nomeada “Grupo de CO<sub>2</sub>”. Seu desempenho consiste em proporcionar uma linha direta de prestação de contas ao CEO, influenciando a estratégia da firma e orientando as decisões de negócios.

A organização também destaca os propósitos específicos para a execução de um inventário das emissões de CO<sub>2</sub>. A sua abordagem, com a intenção de ajudar a combater as emissões globais de GEE, consiste em quatro áreas principais: produzir mais gás natural, ajudar a desenvolver tecnologias para a captura e armazenamento de carbono, produzir biocombustível de baixo carbono e trabalhar para a melhoria da eficiência energética em suas operações.

Adicionalmente, o RSA da Royal Dutch Shell faz referência a controles internos, tais como auditoria e verificações estatísticas que ajudam a garantir a exatidão do seu relatório. Um Comitê de Revisão Externa de peritos independentes realiza o levantamento de informações relevantes às partes interessadas.

A segunda categoria analisada inclui aspectos vinculados a estratégia climática das organizações, envolvendo palavras-chave relacionadas com liderança e reputação, redução de custos, natureza da meta, escopo e duração das metas.

A Chevron, por exemplo, menciona em seu relatório que procura focar em tecnologias que potencializem seus pontos fortes. Estes incluem biocombustíveis avançados, tecnologia solar e de eficiência energética. A empresa possui este foco uma vez que percepções positivas, em torno do desempenho de carbono, por clientes, fornecedores, parceiros e público em geral podem melhorar a sua reputação, conforme destacado em seu RSA.

No tocante a natureza das metas, a Chevron ressalta que o seu objetivo preliminar e total de emissões para 2012 foi fixado em 60,5 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>. A empresa também espera sustentar as reduções de emissões por meio de melhorias de eficiência energética e diminuição da queima e ventilação.

Adicionalmente, com relação a estratégia climática, poucas empresas citaram sobre o seu tipo de escopo organizacional (direto e/ou indireto) para o alcance de suas metas. Pode-se

tomar como exemplo a Petronas que, ao contrário da Chevron, não efetuou nenhum tipo de divulgação em seu relatório a respeito desta subcategoria.

Finalmente, a terceira categoria aborda a evidenciação climática, abrangendo palavras-chave relacionadas com o engajamento em relatórios de carbono. Para este caso, a maioria das empresas mencionou fazer parte de algum projeto. Pode-se tomar como exemplo a BP que divulga em seu relatório que participa do *Carbon Disclosure Project* (CDP).

Não obstante, as cinco companhias que possuíram o menor desempenho com relação a quantidade de palavras por subcategoria foram: Bharat Petroleum (Índia), Ultrapar (Brasil), Petronas (Malásia) e Valero (EUA).

A Valero, por exemplo, obteve a pior performance visto que seu relatório apresentou informações referentes a apenas três subcategorias: estratégia da companhia, valores da gestão e princípios relacionados a mensuração do inventário. Ademais, respectivas informações no relatório da Valero não possuíam riqueza em detalhes resultando, assim, em um relatório incompleto.

Com relação às demais empresas, percebe-se um desempenho intermediário, visto que estas efetuaram evidências razoáveis perante o total. A Petrobras, por exemplo, obteve um comportamento mediano, uma vez que a sua publicação não apresentou muitas informações detalhadas, bem como não ficou entre as piores colocações, visto que o seu RSA estava mais completo do que o relatório da Ultrapar, por exemplo.

A seguir, são demonstrados os resultados da análise de *cluster* destas empresas a fim de complementar as investigações e resultados desta seção.

#### **4.2.2 Análise de *cluster* das categorias**

A fim de enriquecer o estudo, uma forma de representar graficamente o processo de agrupamento hierárquico é por meio da análise de *cluster*, que mostra em cada etapa o esquema de aglomeração e a distância entre grupos. Logo, para se proceder à formação dos *clusters* das empresas estudadas, foi elaborado um dendrograma que conta com a inclusão de todas as variáveis que compõem as categorias de Pinkse e Kolk (2009) para a averiguação dos relatórios socioambientais.

Destarte, foi efetuada na amostra uma análise de *cluster* orientada pelo coeficiente de Pearson que mede o grau da correlação e a direção dessa correlação (se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica, assumindo apenas valores entre 1 e -1. A escala de



0,70 para mais ou para menos indica uma forte correlação; de 0,30 a 0,70 positivo ou negativo indica correlação moderada; e de 0 a 0,30 demonstra que há uma correlação fraca.

A Tabela 3 demonstra as vinte correlações mais fortes da análise de *cluster* entre pares de empresas. Para a sua construção, foram utilizadas todas as informações coletadas referentes as subcategorias. Percebe-se que a Royal Dutch Shell (Holanda) e a Exxon (EUA), são as duas maiores companhias no *ranking* estabelecido pela *Fortune*, assim como o par que possui o grau de correlação mais intenso. Nota-se, ainda, pela Tabela 3 que estas duas multinacionais, bem como a Chevron, são as que obtiveram o coeficiente de correlação mais forte juntamente com as demais organizações quando agrupadas em pares.

Tabela 3: Coeficiente de correlação entre as empresas.

Ordem	Nó A	Nó B	Coefficiente de correlação de Pearson
1	Nós\Royal Dutch Shell	Nós\Exxon	0,704699
2	Nós\Exxon	Nós\Chevron	0,675604
3	Nós\Royal Dutch Shell	Nós\Chevron	0,670683
4	Nós\Hess	Nós\Chevron	0,604169
5	Nós\Royal Dutch Shell	Nós\Petrobras	0,587111
6	Nós\Suncor	Nós\Chevron	0,581416
7	Nós\Conoco Phillips	Nós\Chevron	0,575322
8	Nós\ENI	Nós\Chevron	0,570378
9	Nós\Suncor	Nós\Hess	0,569052
10	Nós\Hess	Nós\ENI	0,566166
11	Nós\Repsol	Nós\Hess	0,56118
12	Nós\Suncor	Nós\ENI	0,555014
13	Nós\Hess	Nós\Conoco Phillips	0,554492
14	Nós\Hess	Nós\Exxon	0,551032
15	Nós\Royal Dutch Shell	Nós\Hess	0,546757
16	Nós\Suncor	Nós\Repsol	0,537479
17	Nós\Hess	Nós\Ecopetrol	0,535397
18	Nós\Repsol	Nós\ENI	0,53532
19	Nós\Repsol	Nós\Chevron	0,531516
20	Nós\Ecopetrol	Nós\Chevron	0,522395

Fonte: NVivo 10, com adaptações da autora

Pela Figura 2, é possível visualizar os elementos de cada *cluster* de acordo com o corte que se pretende realizar, imaginando-se uma linha vertical. A seleção das variáveis foi efetuada com significativa cautela, pois de acordo com Fávero *et al.* (2009) os grupos a serem formados refletirão a estrutura inerente das variáveis escolhidas, tendo-se em vista que serão utilizadas para determinar a medida de similaridade a qual corresponde ao seu critério de

segregação. Assim sendo, foi tracejada uma linha vertical conforme a letra “A” na Figura 2. A princípio, identificaram-se dois *clusters* significativos, sendo um para cada ponto que intercepta os ramos do agrupamento (linhas horizontais).

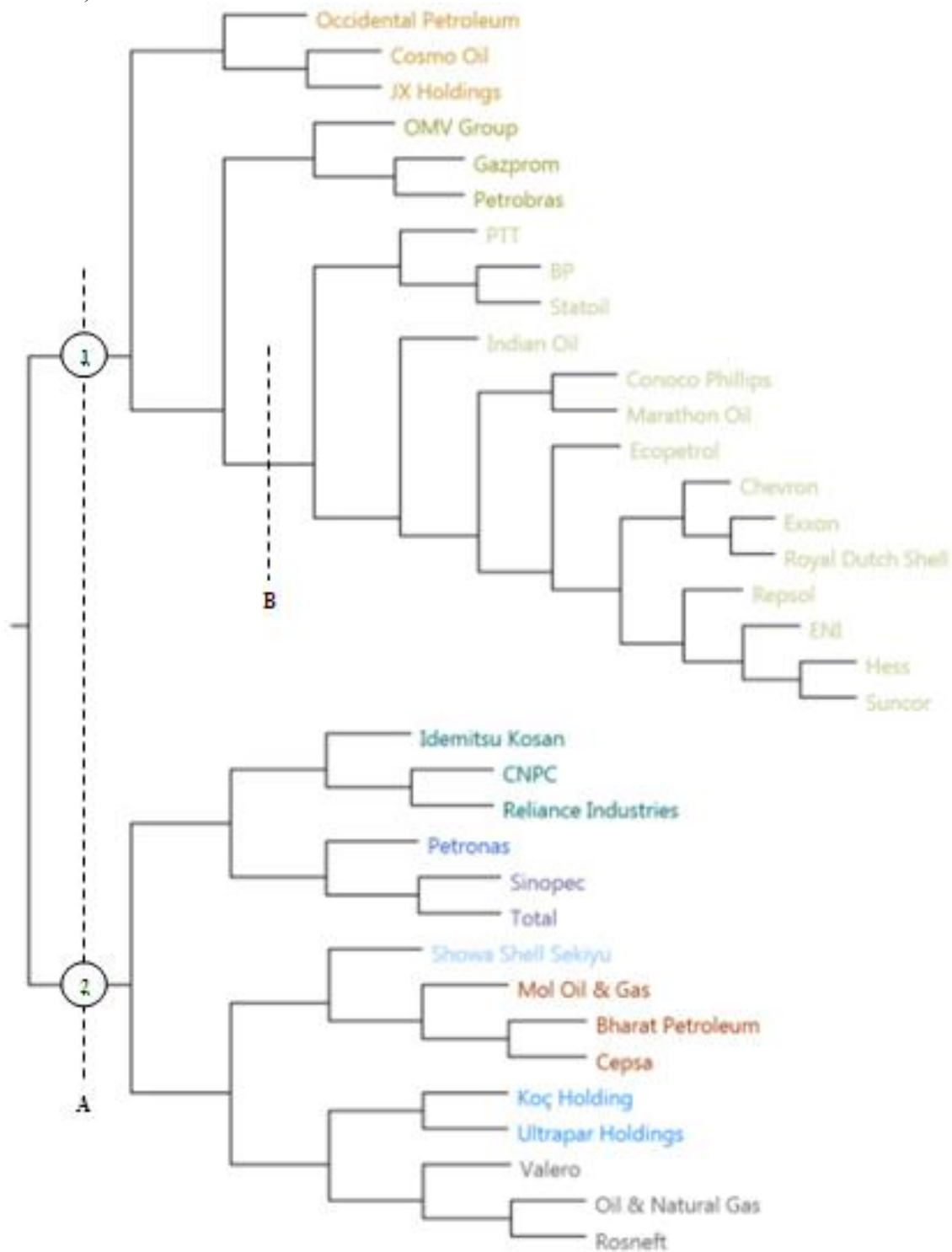
Se relacionado com a Tabela 2, nota-se que o *cluster* número 1 agrupou a maioria das empresas com as maiores frequências de palavras, ou seja, aquelas cujos relatórios estavam mais completos. Já no agrupamento número 2 encontra-se a maioria das organizações com menor grau de frequência entre palavras. As duas aglomerações foram criadas entre as companhias que possuem o coeficiente de correlação mais semelhante.

Com o auxílio da figura 2, observou-se que das 20 maiores empresas petrolíferas do *ranking* da *Fortune*, 14 estão agrupadas no *cluster* número 1, correspondendo a 70%. Ou seja, a maioria das organizações que possui as informações mais completas em seu Relatório Socioambiental está na melhor posição do *ranking* elaborado pela *Fortune*.

Quando valores numéricos são mencionados, observa-se que a receita bruta total de todas as 35 empresas em 2011 correspondeu a US\$ 3.605.610 milhões, sendo que 67% deste valor pertencem a todas as empresas do *cluster* número 1. Ressalta-se que apenas as três maiores empresas agrupadas neste aglomerado (Royal Dutch Shell, Exxon e BP), e que lideram o ranking da *Fortune*, obtinham uma receita bruta total de US\$ 1.041.754 milhões em 2011, ou seja, corresponde a uma parcela significativa de 29% da amostra total.

Adicionalmente, destaca-se o agrupamento identificado como letra “B” na Figura 2. Este *cluster* é composto pelas 14 empresas que possuem o melhor desempenho, conforme evidenciado na Tabela 2, ou seja, maior frequência de palavras e com coeficiente mais similar. Observa-se que o somatório da receita bruta das empresas que formam o agrupamento B, totaliza US\$ 2.000.702 milhões correspondendo, deste modo, a 55% da receita total das organizações da amostra. Menciona-se ainda que as três empresas com o grau de correlação mais intenso (Royal Dutch Shell, Exxon e Chevron), demonstrado na Tabela 3, estão em uma mesma aglomeração, ou seja, detêm expressiva semelhança com relação ao agrupamento de suas subcategorias.

Figura 2: Nós agrupados por similaridade de palavras - todas as categorias (Diagrama de Pearson)



Fonte: NVivo 10, com adaptações da autora

Tabela 4: Receita bruta anual das empresas em 2011 e seus respectivos agrupamentos.

Ordem	Empresa	Receita 2011 (em milhões US\$)	Agrupamento
1	Royal Dutch Shell	378.152	Cluster 1
2	Exxon Mobil	354.674	Cluster 1
3	BP	308.928	Cluster 1
4	Sinopec Group	273.422	Cluster 2
5	China National Petroleum	240.192	Cluster 2
6	Chevron	196.337	Cluster 1
7	Total	186.055	Cluster 2
8	Conoco Phillips	184.966	Cluster 1
9	ENI	131.756	Cluster 1
10	Petrobras	120.052	Cluster 1
11	Gazprom	118.657	Cluster 1
12	JX Holdings	95.964	Cluster 1
13	Statoil	87.646	Cluster 1
14	Valero Energy	86.034	Cluster 2
15	Petronas	76.876	Cluster 2
16	Repsol YPF	70.456	Cluster 1
17	Indian Oil	68.837	Cluster 1
18	Marathon Oil	68.413	Cluster 1
19	PTT	59.930	Cluster 1
20	Reliance Industries	58.900	Cluster 2
21	Rosneft Oil	46.304	Cluster 2
22	Idemitsu Kosan	37.196	Cluster 2
23	Koç Holding	35.713	Cluster 2
24	Hess	34.613	Cluster 1
25	Suncor Energy	34.251	Cluster 1
26	Bharat Petroleum	34.102	Cluster 2
27	OMV Group	30.891	Cluster 1
28	Cosmo Oil	27.106	Cluster 1
29	Oil & Natural Gas	26.945	Cluster 2
30	Cepsa	26.150	Cluster 2
31	Ultrapar Holdings	24.135	Cluster 2
32	Ecopetrol	21.743	Cluster 1
33	Mol Hungarian Oil & Gas	20.799	Cluster 2
34	Occidental Petroleum	19.857	Cluster 1
35	Showa Shell Sekiyu	19.558	Cluster 2
	<b>Total receita bruta 2011</b>	<b>3.605.610</b>	

Fonte: *Fortune* (2011)

Uma particularidade observada diz respeito ao comportamento das organizações estadunidenses, visto que lideram as melhores e piores colocações referentes as categorias analisadas. Percebe-se pela Figura 3 que a Exxon (EUA) e Chevron (EUA) que lideram o ranking da *Fortune* também são aquelas que forneceram maior volume de informações. Por outro lado, a empresa Valero (EUA) obteve a pior colocação visto que seu relatório

socioambiental não disponibilizou informações suficientes para as categorias de projetos de mudanças climáticas avaliadas neste estudo, conforme demonstrado Figura 3. Não obstante, verifica-se discrepância significativa entre o tamanho dessas empresas supracitadas, uma vez que a Exxon e Chevron possuíram uma receita bruta anual em 2011 de US\$ 354.674 milhões e US\$ 196.337 milhões, respectivamente, enquanto que a Valero de US\$ 86.034 milhões, conforme evidenciado na Tabela 4.

Percebe-se que o resultado fragiliza o pilar institucional coercitivo como predominante neste estudo já que, de acordo com Scott (1995), na esfera coercitiva as regras e leis de um país, por exemplo, são estabelecidas sob o pretexto de impedir conflitos ou resolver diferenças, estabelecendo sanções aos atores que não as adotarem. Contudo, as organizações da amostra podem escolher expor o conteúdo e detalhamento de suas informações (ou até mesmo optar por não noticiá-las) visto que, de fato, não são obrigadas a divulgá-las. Adicionalmente, entre as dez primeiras empresas do *ranking* da *Fortune* estudadas, seis (Royal Dutch Shell, Exxon, BP, Chevron, Conoco Phillips, ENI) encontram-se nas primeiras colunas da Figura 3, ou seja, possuíram os melhores desempenhos referente a divulgação.

As normas voluntárias referentes a valores sociais proporcionam a antecipação de regulamentos que poderiam colocar em risco a competitividade de uma multinacional. Assim, defende-se que a influência da pressão institucional normativa é predominante dentre os três pilares, uma vez que as multinacionais com maior visibilidade lidam com esse espectro mais amplo e complexo de pressões de desenvolvimento sustentável em suas operações, adotando os modelos da indústria na qual estão inseridas em seu contexto local. Infere-se que o objetivo desta, no desenvolvimento de seus próprios padrões, é duplo: mostrar aos *stakeholders* que o setor está realizando ações concretas e apropriadas para ineficiências e influenciar o governo na promulgação de novos regulamentos no intuito de permanecer em linha com os modelos da indústria de modo a não comprometer o crescimento do setor e da competitividade.

Assim, acredita-se que as maiores empresas, em decorrência de sua visibilidade, são mais suscetíveis a este tipo de pressão. Pode-se tomar como exemplo o caso do vazamento de petróleo da empresa BP no Golfo do México, cuja explosão ocorrida em 2010 em um poço ligado à plataforma de perfuração matou funcionários da petroleira e provocou o derramamento de milhões de barris de petróleo no mar, tornando-se o pior vazamento costeiro na história dos EUA.

Figura 3: Nós comparados por número de referência e codificação

Royal	Exxon	Repsol	Suncor	Ecopetrol	OMV	Petrobras	PTT	CNPC	Idemitsu Kosan	Sinopec
Chevron	Hess	Statoil	BP	Indian Oil	Gazprom	JX Holdings	Cosmo Oil	Cepsa	Raiance	Shouwa Shell Sakiyu
		Eni	Conoco Phillips	Marathon Oil	Rosneft	Oil & Natural Gas	Occidental	Kos Holding	Total	Ultramar
								Mol	Bharat	Petrobras Valero

Fonte: NVivo 10, com adaptações da autora

O vazamento ocasionado pela BP criou uma percepção negativa ao público em geral, porém, o relatório de sustentabilidade de 2010, exposto pela petrolífera, proporcionava destaque ao incidente ao exibir em sua capa a foto do vazamento admitindo, assim, a sua falha. Não obstante, em 2011, a empresa encontra-se alocada entre as primeiras colunas da Figura 3, ou seja, está entre as organizações com melhor desempenho de divulgação das informações, reforçando a ideia de que pretende convencer os *stakeholders* que a corporação está realizando ações concretas e apropriadas no intuito de suprir ineficiências ocorridas no passado, não comprometendo, assim, o seu crescimento e competitividade.

Adicionalmente, outro exemplo a ser ilustrado corresponde ao confronto entre a Royal Dutch Shell e a ONG Greenpeace sobre o Brent Spar, em 1995. O Brent Spar, localizado no Mar do Norte, e gerido pela Shell UK, era uma grande instalação de reserva flutuante, usada para o armazenamento de petróleo de um campo petrolífero nas proximidades. O reservatório foi desativado em 1991 e a Shell UK decidiu, após uma série de consultas com os governos locais e grupos de interesse, afundá-lo no mar como a melhor opção ambiental praticável. No entanto, esta decisão causou uma grande controvérsia e o Greenpeace, que se opôs a determinação da Shell, encenou uma ocupação do reservatório. Este episódio recebeu grande repercussão, o que levou a uma maior oposição do público ao plano de submersão da reserva - especialmente por parte dos clientes.

A princípio, a Shell UK tentou defender sua decisão, mas no final, apesar de ter o apoio do governo britânico, a empresa determinou ir ao encontro da opinião pública (principalmente da Europa Continental) e reverteu a sua decisão inicial de eliminar o reservatório em águas profundas realizando, assim, uma série de consultas públicas para encontrar uma nova solução. Em outras palavras, a Shell UK teve que cumprir com a opinião pública da Europa Continental, mesmo operando no Reino Unido, onde legalmente e socialmente a eliminação do Brent Spar através da submersão não foi seriamente combatida (ZYGLIDOPOULOS, 2002).

Desta forma, estes eventos são uma contribuição de como os valores e normas sociais podem influenciar as responsabilidades socioambientais das operações de empresas multinacionais, reforçando ainda mais a pressão do pilar normativo como predominante nos resultados deste estudo.

Por outro lado, observam-se exceções como a empresa Sinopec e CNPC, ambas chinesas, cujas organizações lideram o ranking da *Fortune*, todavia, apresentam desempenho fraco com relação as divulgações de informações sobre projetos de mudanças climáticas,

conforme Figura 3. Isso reforça a ideia de Escobar e Vredenburg (2011), pois os autores afirmam que, de fato, países em desenvolvimento que apresentam taxas de crescimento econômico elevadas, como é o caso da China, possuem grandes dificuldades em reduzir suas emissões de CO<sub>2</sub>. Os autores argumentam que as questões socioambientais são geralmente negligenciadas nos países menos desenvolvidos, onde o foco em assuntos técnicos (como limites de emissões, eliminação de resíduos e tecnologia necessária, por exemplo) impõe restrições sobre o ritmo da mudança regulatória. Escobar e Vredenburg (2011) ainda afirmam que, independentemente do tom técnico ou social das normas, a capacidade das entidades reguladoras em países menos desenvolvidos restringe a eficácia dos regulamentos internacionais para fazer cumprir os regulamentos locais.

Reforçando a ideia supracitada e fortalecendo os achados, Escobar e Vredenburg (2011) ainda mencionam que as sociedades nas economias de sobrevivência podem beneficiar uma visão antropocêntrica de desenvolvimento, enquanto que as sociedades com economias mais avançadas podem favorecer uma abordagem mais “sustentável”. No primeiro caso, a mudança climática pode não ser tão importante quanto a necessidade de investimentos sociais para combater a pobreza, por exemplo. Assim, vários países, sociedades e até mesmo comunidades podem ter diferentes demandas, resultando em pressões distintas de desenvolvimento sustentável. Esta opinião também justifica o comportamento das empresas brasileiras como a Petrobras (que está entre as melhores posições no *ranking* da *Fortune*) e Ultrapar, uma vez que o desempenho de ambas, com relação a divulgação de informações socioambientais, não foi muito elevado, vide Figura 3.

Adicionalmente, para os achados deste tópico, é importante ressaltar que não houve o intuito de investigar e inferir a relação de que quanto maior a receita bruta da empresa melhor será a qualidade do seu relatório. As receitas brutas das companhias foram apresentadas com o objetivo exclusivo de facilitar a mensuração e comparação entre organizações.

#### **4.2.3 Análise de conteúdo por tipo de isomorfismo**

A partir dos resultados preliminares, observou-se que a divulgação das ações em relatórios socioambientais pode ser vista como algo viável, à luz da Teoria Institucional, no intuito de fornecer legitimação às empresas. Isso ocorre porque se faz necessário que se conheçam as ações alinhadas com as expectativas sociais.

Assim, o comportamento observado preliminarmente pode ser explicado com o auxílio da Teoria Institucional, uma vez que a divulgação das informações referentes a projetos de



mudanças climáticas agrega legitimidade à organização, pois vai ao encontro das expectativas de inúmeras partes relacionadas, considerando-se a divulgação desses indicadores como uma estrutura institucionalizada. Portanto, pode-se entender essa harmonia na disseminação deste arcabouço pela própria globalização, visto que a maioria dessas organizações pesquisadas atua em âmbito mundial e, por vezes, opera de forma semelhante em suas várias filiais, difundindo práticas, culturas etc.

Com o intuito de alcançar o terceiro objetivo específico de identificar as formas isomórficas de legitimação relacionadas com as práticas de Responsabilidade Social Corporativa referente a projeto de mudanças climáticas e verificar quais os tipos de isomorfismo mais utilizados pela amostra no período pesquisado, foi realizada uma análise de conteúdo.

Para DiMaggio e Powell (1983) o isomorfismo coercitivo resulta da influência política e do problema da legitimidade. Carruthers (1995) e Machado-da-Silva *et al.* (2001) reforçam a ideia ao mencionar que este tipo de isomorfismo resulta de expectativa cultural e da pressão que uma organização exerce sobre a outra, quando aquela se encontra em situação de dependência. Tem-se como exemplo desse tipo de isomorfismo a adoção de nova tecnologia de controle de poluição para se encaixarem na regulamentação ambiental (DIMAGGIO; POWELL, 1983). Logo, pode-se tomar como exemplo a evidência desse tipo de isomorfismo no relatório da BP em que há menção do apoio ao aumento da pesquisa em tecnologia e inovação para fornecer opções no futuro, bem como foco na eficiência da produção e utilização de energia em todos os setores e fornecimento de incentivos transitórios adicionais para o desenvolvimento e implantação de novas tecnologias de baixo carbono.

Com relação ao isomorfismo mimético, para DiMaggio e Powell (1983), ele resultado de respostas padronizadas às incertezas do ambiente. Rossetto e Rossetto (2005) reforçam a ideia ao citar que devido a ambientes cheios de incertezas, as empresas devem modelar-se a outras organizações. Carruthers (1995) exemplifica a cópia e influência de estruturas e procedimentos de organizações vistas como bem-sucedidas frente às incertezas ambientais. Para esse tipo de isomorfismo, toma-se como exemplo o RSA da Ecopetrol cuja empresa menciona que possui indicadores de gestão padronizados sobre emissões de CO<sub>2</sub> e de energia, a fim de compará-los com os indicadores de outras empresas do setor de petróleo e energia no intuito de melhorar suas estratégias.

Para DiMaggio e Powell (1983), Machado-da-Silva *et al.* (2001), o isomorfismo normativo deriva da profissionalização, envolvendo um conjunto de normas e procedimentos de trabalhos. Assim, pode-se tomar como modelo a aceitação de normas sociais e

profissionais (LAVARDA, 2008). A Chevron menciona em seu relatório socioambiental que monitora as publicações científicas e participa de grupos do setor, como a *International Petroleum Industry Environmental Conservation Association* (IPIECA) no intuito de acompanhar a ciência do clima e discussões políticas, bem como está envolvida com os órgãos governamentais internacionais e outras partes interessadas para orientar as melhores práticas de emissões de GEE, monitoramento, relatório e gestão.

A própria prática de divulgação de RSA pode ser considerada como isomorfismo normativo visto que a sociedade espera que as grandes corporações realizem projetos sociais em prol da comunidade, como uma forma de retribuição pelos insumos extraídos da natureza e pelo direito de operacionalizar suas atividades.

Assim, efetuando respectiva análise com os exemplos supracitados, foram encontradas 124 ações isomórficas divulgadas nas categorias ambientais da amostra estudada. Esse número sugere que as empresas pesquisadas buscam sua legitimação por meio da divulgação destas informações.

Logo, com o auxílio da Tabela 5, verifica-se que as ações sociais isomórficas normativas totalizaram 76, as isomórficas coercitivas 31, e as isomórficas miméticas 17. Dessa maneira, constata-se que o isomorfismo normativo foi o mais utilizado pelas empresas pesquisadas.

Tabela 5: Análise de conteúdo por tipo de isomorfismo.

Empresa	Frequência			Total
	Isomorfismo normativo	Isomorfismo coercitivo	Isomorfismo mimético	
BP	2	6	4	12
Chevron	6	2	2	10
Repsol	4	3	2	9
Royal Dutch Shell	4	3	0	7
Suncor	3	3	1	7
Hess	3	1	2	6
Gazprom	2	3	0	5
Statoil	2	2	1	5
Exxon	4	0	0	4
Idemitsu Kosan	4	0	0	4
Cepsa	3	0	1	4
CNPC	3	1	0	4
Ecopetrol	3	0	1	4
Petrobras	2	2	0	4
Conoco Phillips	1	3	0	4
Oil & Natural Gas	2	1	0	3
OMV Group	1	1	1	3

Bharat Petroleum	1	0	2	3
Cosmo Oil	2	0	0	2
ENI	2	0	0	2
JX Holdings	2	0	0	2
Marathon Oil	2	0	0	2
Mol Oil & Gas	2	0	0	2
PTT	2	0	0	2
Rosneft	2	0	0	2
Showa Shell Sekiyu	2	0	0	2
Ultrapar Holdings	2	0	0	2
Indian Oil	1	0	0	1
Koç Holding	1	0	0	1
Occidental Petroleum	1	0	0	1
Petronas	1	0	0	1
Reliance Industries	1	0	0	1
Sinopec	1	0	0	1
Total	1	0	0	1
Valero	1	0	0	1
<b>Total de referências por codificação</b>	<b>76</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>124</b>

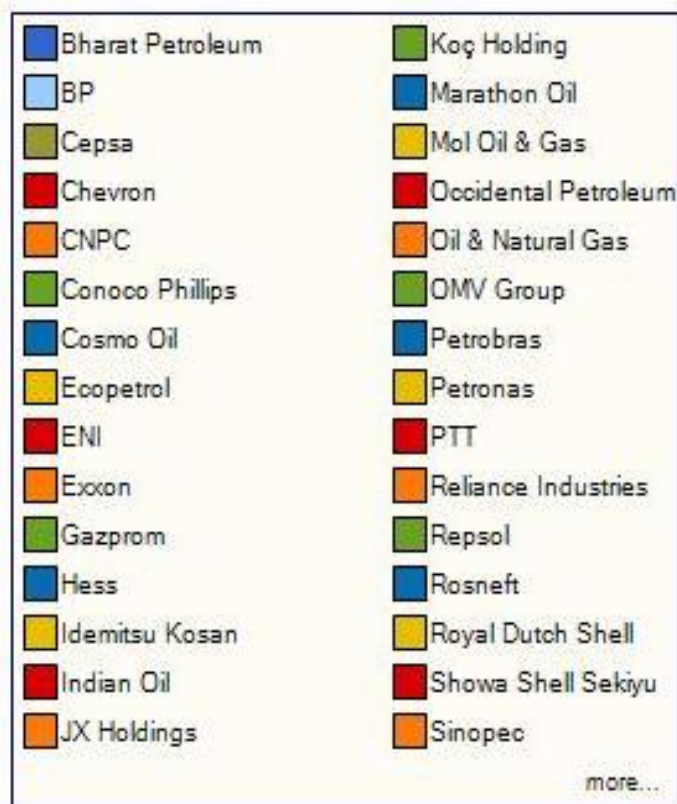
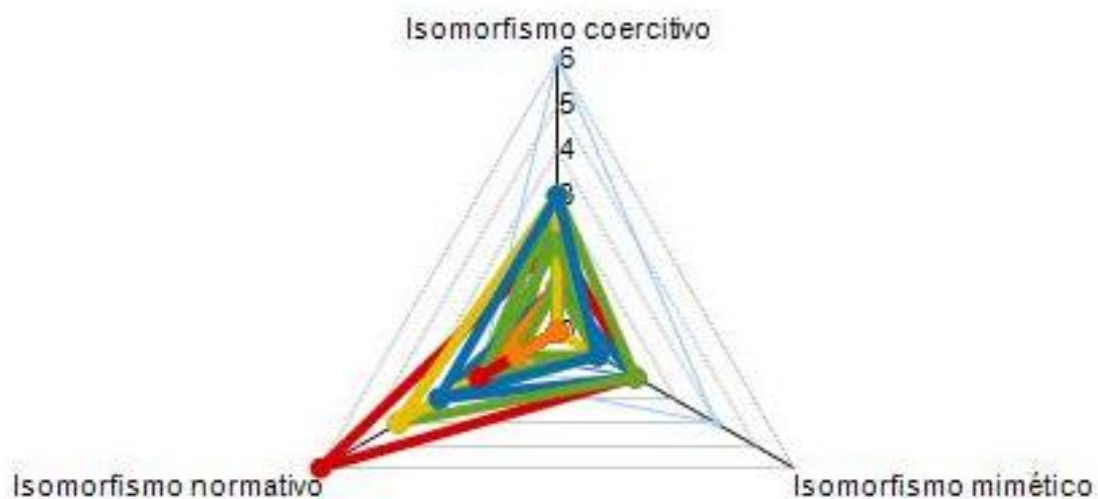
Fonte: NVivo 10, com adaptações da autora.

Quando analisada a Tabela 5, verifica-se que a Chevron foi a organização que mais foi influenciada pelo isomorfismo normativo em suas práticas, uma vez que a sociedade espera que as grandes corporações realizem projetos socioambientais em prol da comunidade. Adicionalmente, observa-se que a BP foi a empresa que mais foi influenciada pelo isomorfismo coercitivo, podendo tal comportamento ser explicado como uma forma de evitar as penas cominadas ao descumprimento da legislação do ambiente oriundas com vazamento de petróleo no Golfo do México em 2010.

Destaca-se que a BP também possuiu uma frequência maior de isomorfismo mimético. É possível que a ênfase dado a este indicador advenha da incerteza com relação a quais informações devem constar no Relatório Socioambiental, ou ainda, quais práticas a sociedade espera encontrar. Isso corrobora a afirmação de DiMaggio e Powell (1983) de que o isomorfismo mimético origina-se de respostas padronizadas às incertezas ambientais.

Nesse sentido, infere-se que as empresas pesquisadas priorizam as ações sociais vinculadas aos padrões estabelecidos pela sociedade como forma de comportamento organizacional (DiMAGGIO; POWELL, 1983), em vez de copiar um certo padrão de evidenciação social e ambiental das organizações pertencentes ao mesmo setor.

Figura 4: Matriz de codificação das empresas e os tipos de isomorfismos



Fonte: NVivo 10

Conclui-se, portanto, que as multinacionais não sofrem tantas influências do isomorfismo coercitivo quanto do normativo, porque há falta de regulamentação clara e mecanismos de aplicação a nível internacional. Assim, conforme Figura 4 verificou-se que há, predominantemente, o isomorfismo normativo em decorrência do número de empresas que adotam os mesmos modelos de negócios, devido aos padrões da indústria já aceitos. Observa-se que o pilar normativo está relacionado ao comportamento apropriado, internalizado como padrão de conduta, no qual se apoia a busca por legitimidade institucional.

Portanto, infere-se que a busca desta legitimação organizacional pelas multinacionais está baseada no pilar normativo apresentado por Scott (1995), DiMaggio e Powell (1983), Matten e Moon (2008), ou seja, alicerçada em valores sociais para a construção de moldes nos quais a estrutura estabelecida poderá ser avaliada e comparada.

## 5 CONCLUSÕES

Cada vez mais, o governo, a comunidade e os demais *stakeholders* cobram das organizações uma postura mais responsável para com as necessidades sociais e ambientais. Assim, devido ao caráter descritivo do RSA, parte das empresas utiliza este documento a fim de divulgarem suas práticas. A exigência não apenas da sociedade, mas também dos demais *stakeholders* por informações sobre suas condutas ambientais e sociais e a não obrigação legal de um relatório voltado especificamente para este assunto levam as empresas a institucionalizar o uso do RSA como forma de comunicar suas ações.

Desta forma, a institucionalização de processos como a publicação de informações voluntárias, como é o caso das divulgações sobre a responsabilidade social, leva à legitimidade organizacional e favorece a sobrevivência da companhia em um ambiente repleto de turbulências e demandas sociais.

Nesse sentido, o presente trabalho toma como base a investigação das influências das pressões institucionais na definição das estratégias que envolvem a divulgação de projetos de mudanças climáticas por multinacionais do setor petrolífero. As conclusões são avaliadas quanto ao atendimento dos objetivos propostos e a contribuição científica do estudo, finalizando com as sugestões para novos trabalhos.

### 5.1 Atendimento aos objetivos propostos

O trabalho objetivou investigar as forças exercidas pelo ambiente institucional sobre a divulgação dos projetos de mudanças climáticas em relatórios socioambientais de organizações petrolíferas listadas na *Fortune*, referentes ao período de 2011. Para consecução do objetivo geral, foram elaborados três objetivos específicos e seus resultados são apresentados a seguir.

Com relação ao primeiro objetivo específico, efetuou-se análise de conteúdo nos relatórios de 35 empresas através da repetição das palavras e seus sinônimos, distribuída nas subcategorias referentes ao inventário das emissões, estratégia climática e evidenciação climática. A averiguação preliminar envolveu o apontamento das semelhanças entre as palavras-chave das 15 subcategorias e as informações coletadas das documentações, derivando na frequência dos dados. Verificou-se que as maiores empresas do *ranking* da *Fortune* (Royal Dutch Shell, Exxon e Chevron) estavam entre as melhores colocações.

Com a averiguação preliminar, observou-se que as empresas dos Estados Unidos possuíram um comportamento ambíguo, visto que lideram as melhores e piores colocações referentes as categorias analisadas. A Exxon (EUA) e Chevron (EUA) que lideram o *ranking* da *Fortune* também são aquelas que forneceram maior volume de informações. Por outro lado, a empresa Valero (EUA) obteve a pior colocação uma vez que seu relatório socioambiental não disponibilizou palavras-chave suficientes para as categorias de projetos de mudanças climáticas avaliadas neste estudo, enfraquecendo a possibilidade das pressões coercitivas ou miméticas serem as predominantes.

No que concerne ao segundo objetivo específico, foi realizada uma análise de *cluster* na amostra para as três categorias, referentes a projetos de mudanças climáticas. Desta maneira, formaram-se duas principais aglomerações: um reuniu a maioria das empresas com as maiores frequências de palavras, ou seja, aquelas cujos relatórios estavam mais completos e o segundo *cluster* agrupou grande parte das organizações com menor grau de frequência entre palavras.

Com esse resultado, constatou-se que maioria das organizações que possui as informações mais completas em seu RSA está na melhor posição do *ranking* elaborado pela *Fortune*. Portanto, acredita-se que as maiores empresas, em decorrência de sua visibilidade, são mais suscetíveis a este tipo de pressão. Adicionalmente, através da observação de nós comparados por número de referência e codificação, notou-se que as empresas estadunidenses mantiveram seu comportamento ambíguo, conforme verificado na análise preliminar.

Assim, reforça-se a ideia de que a influência da pressão institucional normativa é predominante dentre os três pilares, uma vez que as multinacionais com maior visibilidade lidam com esse espectro mais amplo e complexo de pressões de desenvolvimento sustentável em suas operações, adotando os modelos da indústria na qual estão inseridas em seu contexto local. Infere-se que o objetivo destas empresas, no desenvolvimento de seus próprios padrões, é duplo: mostrar aos *stakeholders* que o setor está realizando ações concretas e apropriadas para ineficiências e influenciar o governo na promulgação de novos regulamentos no intuito de permanecer em linha com os modelos da indústria de modo a não comprometer o crescimento do setor e da competitividade.

Contudo, observam-se exceções como a empresa Sinopec e CNPC, ambas chinesas, cujas organizações lideram o ranking da *Fortune*, todavia, apresentam desempenho fraco com relação a divulgações de informações sobre projetos de mudanças climáticas. Contudo, o resultado é fortalecido com a ideia de Escobar e Vredenburg (2011), pois os autores mencionarem que a sociedades nas economias de sobrevivência podem favorecer uma visão

antropocêntrica de desenvolvimento, enquanto que as sociedades com economias mais avançadas podem favorecer uma abordagem mais “sustentável”. No primeiro caso, a mudança climática pode não ser tão importante quanto a necessidade de investimentos sociais para combater a pobreza, por exemplo.

No que tange ao terceiro objetivo específico, foi realizada uma análise de conteúdo por tipo de isomorfismo. Nas empresas pesquisadas detectaram-se os três tipos (normativo, coercitivo e mimético), o que sugere que estes são utilizados pelas organizações com o intuito de se defenderem das adversidades ambientais, corroborando a afirmação de Hannan e Freeman (1977). Foram encontradas 124 ações isomórficas divulgadas nas categorias ambientais da amostra estudada. Esse número sugere que as empresas pesquisadas buscam sua legitimação por meio da divulgação destas informações.

Constatou-se que a Chevron foi a organização que mais empregou o isomorfismo normativo na evidenciação de suas práticas, uma vez que a sociedade espera que as grandes corporações realizem projetos socioambientais em prol da comunidade. Adicionalmente, observa-se que a BP foi a empresa que mais utilizou o isomorfismo coercitivo, podendo tal comportamento ser explicado como uma forma de evitar as penas cominadas ao descumprimento da legislação do ambiente oriundas com vazamento de petróleo no Golfo do México em 2010. Destaca-se, ainda, que a BP também possuiu uma frequência maior de isomorfismo mimético. É possível que a ênfase dado a este indicador advenha da incerteza com relação a quais informações devem constar no Relatório Socioambiental, ou ainda, a quais práticas a sociedade espera encontrar. Isso corrobora a afirmação de DiMaggio e Powell (1983) de que o isomorfismo mimético origina-se de respostas padronizadas às incertezas ambientais.

Desta forma, os dados demonstraram que o tipo de isomorfismo mais praticado pelas organizações pesquisadas é o normativo. Isso sugere que as empresas do setor petrolífero moldam a maior parte de suas práticas sociais às normas e regulamentações sociais e profissionais, deixando em segundo plano as forças coercitivas do ambiente e a imitação de práticas sociais de outra empresa do setor.

Contudo, de acordo com Machado-da-Silva e Gonçalves (2010), os três tipos de pilares não são mutuamente exclusivos. Portanto, conclui-se que as empresas de da amostra fizeram uso dos três tipos de isomorfismo em suas evidenciações sociais e ambientais no período pesquisado, com predominância do isomorfismo normativo como estratégia de legitimação na divulgação de suas práticas de Responsabilidade Socioambiental referentes a projetos de mudanças climáticas.



## 5.2 Limitações com relação ao estudo

Como limitação deste estudo destaca-se a amostra, visto que envolveu apenas empresas mencionadas pela *Fortune* e pertencentes ao setor petrolífero. Logo, os resultados não devem ser generalizados para outras organizações e setores.

Adicionalmente, a técnica empregada para coletar os dados também possui algumas limitações. De acordo com Bardin (1977) a análise de conteúdo opera entre dois polos: rigor da objetividade e fertilidade da subjetividade. Assim, a técnica de análise de conteúdo utilizada para avaliar as informações dos relatórios possui subjetividade na apuração dos resultados, uma vez que depende do conhecimento e entendimento que o autor possui a respeito do assunto em estudo.

É importante ressaltar que a divulgação voluntária de informações socioambientais pode não ser uma avaliação representativa da real performance ambiental da empresa (HUGHES; ANDERSON; GOLDEN, 2001), uma vez que diversas organizações poderiam possuir uma postura ambiental apropriada e não expor nenhuma informação. Por outro lado, outras empresas poderiam adotar uma postura inadequada perante o meio ambiente e noticiar apenas informações positivas visto que, de fato, não são obrigadas a divulgá-las.

## 5.3 Contribuição científica e sugestões para os próximos trabalhos

O trabalho é importante para as ciências sociais, pois, a partir da pesquisa realizada, foi possível identificar que, em um cenário de transformações estruturais, as multinacionais de petróleo têm adotado condutas de divulgação distintas no que diz respeito a projetos de mudanças climáticas. Os resultados aqui apresentados demonstram que os efeitos desta decisão estratégica podem ser constatados em seus relatórios socioambientais.

Deste modo, o tema abordado nesta pesquisa não se esgota neste trabalho e pode ser aprofundado em estudos futuros que objetivem:

- Efetuar análise temporal com o intuito de expandir esta pesquisa, visto que foi realizado exame apenas do exercício findo em 2011;
- Estender a análise das formas de divulgação de conduta e performance socioambiental além da evidenciação climática;
- Aplicar a metodologia de pesquisa aqui desenvolvida a outros segmentos de indústria.

## REFERÊNCIAS

2010 tied for earth's warmest year on record. **USA Today**. Disponível em: <[http://www.usatoday.com/weather/climate/globalwarming/2011-01-12-2010-warmest-year-climate-change\\_N.htm](http://www.usatoday.com/weather/climate/globalwarming/2011-01-12-2010-warmest-year-climate-change_N.htm)> Acesso em: 07 de abril de 2011.

ABBOTT, W.; MONSEN, J. On the measurement of corporate social responsibility: self-reported disclosures as a method of measuring corporate social environment. **Academy of Management Journal**. v. 22, p. 501-515, 1979.

ABREU, M. C. S.; SOARES, F. A.; CASTRO JÚNIOR, O. V. Efeito da conduta social sobre a performance econômica dentro do modelo ECP Triplo: evidências na indústria têxtil brasileira. In: Simpósio de administração da produção, logística e operações internacionais, 9, 2006. **Anais do IX SIMPOI**. São Paulo: FGV/EAESP, 2006. 1 CD.

AERTS, W.; CORMIER, D.; MAGNAN, M. Intra-Industry Imitation in Corporate Environmental Reporting: An International Perspective. **JAPP - Journal of Accounting and Public Policy**, v.25, p.299-331, 2006.

AGUINIS, H.; GLAVAS, A. What we know and don't know about corporate social responsibility: review and research agenda. **Journal of Management**, 38:932, 2012.

AL-TUWAIJRI, S. A.; CHRISTENSEN, T. E.; HUGHES, K. E. **The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach**. (April 2003). Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=405643>>. Acesso em: 19 ago. 2012.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial**. Conceitos, Modelos e Instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BERGER, P.; LUCKMANN, T. **Social Construction of Reality**. New York: Anchor Books, 1967.

BEUREN, I. M.; HEIN, N.; BOFF, M. L. Estratégias de legitimidade organizacional de Lindblom versus geração familiar gestora de empresas familiares. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, 9:56-72, 2011.

BITTENCOUT, E.; CARRIERI, A. Responsabilidade Social: ideologia, poder e discurso na lógica empresarial. **Revista RAE**, São Paulo, v. 45, Edição especial Minas Gerais, 2005.

BLOWFIELD M.; MURRAY A. **Corporate responsibility: a critical introduction**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

BRAMMER, S.; PAVELIN, S. Voluntary environmental disclosures by large UK companies. **Journal of Business, Finance and Accounting**, 33(7), p. 1168–1188, 2006.

BROOKS, N.; ADGER, N. W. Assessing and enhancing adaptive capacity. *In*: LIM, B.; SPANGER-SIEGFRIED, E. **Adaptation Policy Frameworks for Climate Change: Developing Strategies, Policies and Measures**, UNDP-GEF, Cambridge University Press, Cambridge, p. 165-181, 2005.

BURRITT, R.L., SCHALTEGGER, S. Sustainability accounting and reporting: fad or trend? **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, 23 (7), p. 829 – 846, 2010.

CARROLL, A. B. A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. **Academy of Management Review**, vol 4. No. 4, p. 497-505, 1979.

\_\_\_\_\_. The pyramid of corporate social responsibility: toward the moral management of organizational stakeholders. **Business Horizons**, 34, p. 39–48, 1991.

\_\_\_\_\_. Corporate social responsibility. **Business & Society**, 38: 268-295, 1999.

CARRUTHERS, B. G. Accounting, ambiguity, and the new institutionalism. **Accounting, Organizations and Society**, 20 (4): 313-328, 1995.

CZESNAT, A. O.; MACHADO, D. D. P. N. Legitimação na evidenciação de informações socioambientais entre as empresas de telecomunicações listadas na BOVESPA. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 9, n. 3, p. 291-305, 2012.

CLARKSON, M. B. E. A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. **Academy of Management Review**. Vol. 20, N° 1, p. 92-117, 1995.

DAHER, W. de M., OLIVEIRA, M. C., CALS, B. de O., PONTE, V. M. R. Responsabilidade Social Corporativa segundo o Modelo de Hopkins: Um estudo nas empresas do setor energético do nordeste brasileiro. **RGSA - Rev. de Gestão Social e Ambiental**, v.1, N° 1, p. 31-46, Jan. - Abr. 2007.

DEEGAN, C. **Australian Financial Accounting**, fifth ed. McGraw Hill, Sydney, 2007.

DELMAS, M.; TOFFEL, M. W. Stakeholders and Environmental management practices: An institutional framework. **Business Strategy and the Environment**, v. 13, 2004.

DIMAGGIO, P. J., & POWELL, W. W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, 48, p. 147-160, 1983.

DONALDSON, T.; PRESTON, L. E. The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence and Implications. **Academy of Management Review**, 20(1), p. 65–91, 1995.

DYE, R. An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, p. 181-235, 2001.

EBERHARD-HARRIBEY, L. Corporate social responsibility as e new paradigm in the European policy: how CRS comes to legitimate the European regulation process. **Corporate Governance: The International Journal of Business in Society**, 6, p. 358-368, 2006.

ELKINGTON, J. Governance for Sustainability. **Corporate Governance: An International Review** 14, p. 522-529, 2006.

EPSTEIN, M. J.; FREEDMAN, M. Social disclosure and the individual investor. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 7. Nº 4, 1994.

EPSTEIN, M. J.; ROY, M. J. Sustainability in action: identifying and measuring the key performance drivers. **Long Range Planning**, 34 (5), p. 585-604, 2001.

ERNST & YOUNG, **Sustentabilidade na Agenda do Mercado**. Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Folder\\_Sustentabilidade\\_na\\_agenda\\_do\\_mercado/\\$FILE/sustentabilidade.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Folder_Sustentabilidade_na_agenda_do_mercado/$FILE/sustentabilidade.pdf)>. Acesso em março de 2012.

ESCOBAR, L. F.; VRENDENBURG, H. Multinational oil companies and the adoption of sustainable development: a resource-based and institutional theory interpretation of adoption heterogeneity. **Journal of Business Ethics**, 98, p. 39–65, 2011.

FÁVERO, P. F.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L., CHAN, B. L. **Análise de dados modelagem multivariada para tomada de decisões**. Ed. Campus, 2009.

FGV. Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP; WRI. Contabilização, quantificação e publicação de inventários corporativos de emissões de gases de efeito estufa. **Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol**. 2ª ed.

\_\_\_\_\_. Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP; WRI. **Especificações de verificação do Programa Brasileiro GHG Protocol**. Programa Brasileiro GHG Protocol. São Paulo, ago. 2011.

FILHO, W. L. Communicating climate change: challenges ahead and action needed. **International Journal of Climate Change Strategies and Management**. Vol. 1, Iss: 1, p. 6 – 18, 2009.

FLEISCHMAN, R. K.; SCHUELE, K. Green Accounting: A primer. **Journal of Accounting Education**. Ed. 24, p. 35-66, 2006.

FREEMAN, R. E. **Strategic Management: a strategic approach**. Pitman, Boston, 1984.

GELB, D. S.; STRAWSER, J. A. Corporate Social Responsibility and Financial Disclosures: An Alternative Explanation for Increased Disclosure. **Journal of Business and Ethics** 33: p. 1-13, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, O. A Study of Determinant Factors of Stakeholder Environmental Pressure Perceived by Industrial Companies. **Business Strategy Environment**, 2006.

GRAY, R.; BEBBINGTON, J. **Accounting for the Environment**. 2nd ed. London: Sage, 2001.

GRAY, R.; KOUHY, R.; LAVERS, S. Corporate Social and Environmental Reporting: A Review of the Literature and a Longitudinal Study of UK Disclosure. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 8, N° 2, p. 47-77, 1995.

GRI – **Global Reporting Initiative**. Disponível em < [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org) >. Acesso: 16 de abril de 2012.

GUARIDO FILHO, E. R.; COSTA, M. C. Contabilidade e Institucionalismo organizacional: fundamentos e implicações para a pesquisa. **Revista de Contabilidade e Controladoria**. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 4, n.1, p 20-41, 2012.

GUTHRIE, J., PETTY, R., YONGYANICH, K., RICCERI, F. Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting. **Journal of Intellectual Capital**, 5 (2), p. 282–293, 2004.

HAIR, Jr., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HANNAN, M. T.; FREEMAN, J. H. The population ecology of organization. **American Journal Sociology**, 82(5): 929-964, 1977.

HOFFMAN, A. J. **Competitive environmental strategy: a guide to the changing business landscape**. New York: Island Press, 2000.

\_\_\_\_\_. **Getting ahead of the curve: Corporate Strategies That Address Climate Change**. Michigan: Pew Center on Global Climate Change, 2006.

HUGHES, S.; ANDERSON, A.; GOLDEN, S. Corporate environmental disclosures: are they useful in determining environmental performance. **Journal of Accounting and Public Policy**. v. 20, p. 217-240, 2001.

IDAHOSA, P. Business Ethics and Development in Conflict (Zones): The Case of Talisman Oil. **Journal of Business Ethics**, 39(3), p. 227–247, 2002.

KRIPPENDORFF, K. **Metodología de análisis de contenido: teoría y práctica**. Barcelona: Paidós Comunicación, 1990.

KOLK, A. Environmental reporting by multinationals from the triad: convergence or divergence? **Management International Review**, 45, p. 145-167, 2005.

\_\_\_\_\_. Sustainability, Accountability and Corporate Governance: Exploring Multinationals' Reporting Practices. **Bus. Strat. Env.** 18, p. 1–15, 2008.

KOLK, A.; PINKSE, J. **International business and global climate change**. London: Routledge, 2009.

LANG, M.; LUNDHOLM, R. Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. **Journal of Accounting Research**, p. 2455–3271, 1993.

LARSEN, L. B. Strategic Implication of Environmental Reporting. **Corporate Environmental Strategy**, 2000.

LAVARDA, C. E. F. **El alcance de los sistemas contables de gestión en las PYME: su impacto en la eficiencia empresarial: estudio empírico en el sector de la madera y del mueble de La Comunidad Valenciana**. Valencia, España. Tese de Doutorado. Universitat de Valencia, 2008.

LECOCQ, F.; SHALIZI, Z. How might climate change affect economic growth in developing countries? A review of the growth literature with a climate lens, Policy Research Working Paper No. 4315, **The World Bank**, Washington, DC, 2007.

LEE, M. P. Review of the theories of corporate social responsibility: its evolutionary path and the road ahead. **International Journal of Management Reviews**. Vol. 10, No.1, p. 53-73, 2008.

LEE, Su-Yol. Corporate Carbon Strategies in Responding to Climate Change. **Business Strategy and the Environment**. v. 21, p. 33–48, 2012.

LINDGREEN, A.; SWAEN, V. Corporate Social Responsibility. **IJMR – International Journal of Management Reviews**, v. 12, No. 1, p. 1-7, 2009.

LONGARAY, A. A. et. al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LYRA, M.; GOMES, R.; JACOVINE, L. O papel dos Stakeholders na sustentabilidade da empresa: contribuição para construção de um modelo de análise. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**. Curitiba, v. 13, Edição Especial, art. 3, p. 39-52, junho, 2009.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; GUARIDO-FILHO, E. R.; NASCIMENTO, M. R. do; OLIVEIRA, P. T. Formalismo como mecanismo institucional coercitivo de processos relevantes de mudança na sociedade brasileira. In: **Encontro da associação nacional de pós-graduação em administração**, XXXI, Salvador. Anais... Salvador, ANPAD. CD-ROM, 2001.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; BARBOSA, S. de L. Estratégia, fatores de competitividade e contexto de referência das organizações: uma análise arquetípica. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, 6 (3):07-32, 2002.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; GONÇALVES, S. A. A teoria institucional. (Nota Técnica). In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, p. 218-225, 2010.

MAIGNAN, I.; FERRELL, O. C.; HULT, G. T. M. Corporate Citizenship: Cultural Antecedents and Business Benefits. **Journal of the Academy of Marketing Science**, 27(4), p. 455–469, 1999.

MAIMON, D. Eco-estratégia nas empresas brasileiras: realidade ou discurso? **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, v. 34, n. 4, p. 119-130, 1994.

MATTEN, D.; MOON, J. “Implicit” and “Explicit” CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of Corporate Social Responsibility. **Academy of Management Review**, v. 33, n. 2, p. 404-424, 2008.

MEKAROONREUNG, M.; JOHNSON, A. L. Estimating the efficiency of American petroleum refineries under varying assumptions of the disposability of bad outputs. **International Journal of Energy Sector Management**. Vol. 4, No. 3, p. 356-398, 2010.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutional organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, 83(2):340-363, 1977.

MILNE, M. J.; CHAN, C. C. C. Narrative corporate social disclosures: how much of a difference do they make to investment decision-making? The **British Accounting Review**. v. 31, n.4, p. 439-457, 1999.

NORTH, D. C. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

NASCIMENTO, L. F.; LEMOS, A. D. C. & MELLO, M. C. A. de. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental**: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel de celulose em nível internacional. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2002.

OAKLEY, R.; BUCKLAND, I. What if business as usual won't work? *In*: HENRIQUES, A.; RICHARDSON, J. **The Triple Bottom Line**: Does it all add up?, Earthscan, London, p. 131-141, 2004.

PAPMEHL, A. Beyond the GAAP: Triple-Bottom-Line Reporting Changes How Businesses and Shareholders View Corporate Imperatives. **CMA Management**, p. 21–25, 2002.

PASA, C. R. R. **Modelo de Avaliação da Performance Social Empresarial**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2004.

PAVA, M. L; KRAUSZ, J. The Association Between Corporate Social-Responsibility and Financial Performance: The Paradox of Social Cost. **Journal of Business Ethics**, 15(3), p. 321–357, 1996.

PELOZA, J. The challenge of measuring financial impacts from investments in corporate social performance. **Journal of Management**, 35: 1518-1541, 2009.

PELOZA, J., SHANG, J. How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. **Journal of the Academy of Marketing Science**, 39: 117-135, 2011.

PUPPIM, J. A. O. Uma avaliação dos balanços sociais das 500 maiores. **RAE Eletrônica**. V. 4, 1, 2005.

RAHAMAN A.; LAWRENCE, S.; ROPER J. Social And Environmental Reporting At The VRA: Institutionalised Legitimacy Or Legitimation Crisis? **CPA- Critical Perspectives on Accounting**. v. 15. p. 34-56, 2004.

REDCLIFT, M. **Sustainable Development. Exploring the Contradiction**. Methuen, London/New York, 1987.

RIBEIRO, A. M. **Evidenciação ambiental**: uma investigação transnacional dos reflexos de diferentes marcos regulatórios sobre as práticas de evidenciação ambiental das empresas do



setor de petróleo e gás natural. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

RIBEIRO, A. M.; BELLEN, H. M. V. Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Vol.4(9), p.55, 2010.

RIBEIRO, M. S. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saravia, 2005.

RICHARDS, L. Data Alive! The Thinking Behind NVivo. **Qualitative Health Research**. Vol. 9, p. 412-430, 1999.

RICHARDS, M. **Poverty reduction, equity and climate change: global governance synergies or contradictions?**. Globalization and Poverty Programme, Overseas Development Institute, London, 2003.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. amp., São Paulo: Atlas, 2008.

ROSSETTO, C. R.; ROSSETTO, A. M. Teoria institucional e dependência de recursos na adaptação organizacional: uma visão complementar. **Revista Administração de Empresa – RAE - eletrônica**, 4(1):1-22, 2005.

ROUPAS, C.; FLAMOS, A.; PSARRAS, J. Comparative analysis of EU member countries vulnerability in oil & gas. **International Scientific Journal: Energy Sources**, Part B: Economics, Planning and Policy, 2011.

ROVER, S.; BORBA, J. A.; MURCIA, F. D. Características do *disclosure* ambiental de empresas brasileiras potencialmente poluidoras: análise das demonstrações financeiras e dos relatórios de sustentabilidade do período de 2005 a 2007. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão – Contextus**, v. 7, n. 1, 2009.

SAHA, D.; GAMKHAR, S. Evaluating the distribution of environmental and social impacts of the petroleum refining industry: a preliminary analysis. **LBJ Journal of Public Affairs**. Vol. 18, p. 39-48, 2005.

SAMPAIO, M. S.; GOMES, S. M. S.; BRUNI, A. L.; DIAS FILHO, J. M. Evidenciação de Informações Socioambientais e Isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. **Revista Universo Contábil**, v. 8, p. 105-122, 2012.

SCOTT, W. R. **Organizations rational, natural, and open systems**. New Jersey: Englewood Cliffs, 1995.

\_\_\_\_\_. **Institutions and Organizations**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2008.

SEA ice in retreat. **The New York Times**. Disponível em: <[http://www.nytimes.com/interactive/2007/10/01/science/20071002\\_ARCTIC\\_GRAPHIC.html#first](http://www.nytimes.com/interactive/2007/10/01/science/20071002_ARCTIC_GRAPHIC.html#first)> Acesso em: 07 de abril de 2011.

STERN, N. **The Economics of Climate Change. The Stern Review**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

SUCHMAN, M. C., The contract as social artifact. **Law & Society Review**, 37:91-142, 2003.

SULLIVAN, R.; GOULDSON, A. Does voluntary carbon reporting meet investors' needs? **Journal of Cleaner Production**, v. 36, p. 60-67, 2012.

TEIXEIRA, J. C.; CABRAL, A. C. A.; BRAGA, R. E. C.; SOARES, R. T. **O Processo de Institucionalização da Atividade de Auditoria da Controladoria Geral do Município de Fortaleza: uma análise incipiente sob o enfoque da Teoria Institucional**. Anais do XXXII ENANPAD. Rio de Janeiro, 2008.

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A Institucionalização da Teoria Institucional. *In*: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, p. 195-217, 2010.

VAN MARREWIJK, M.; WERE, M. Multiple Levels of Corporate Sustainability. **Journal of Business Ethics**, 44(2-3), p. 107-119, 2003.

VERRECCHIA, R. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, p. 97-180, 2001.

VLASSOPOULOS, C. A. Competing definition of climate change and the post-Kyoto negotiations. **International Journal of Climate Change Strategies and Management**. Vol. 4, p. 104 – 118, 2012.

ZYGLIDOPOULOS, S. C., The social and environmental responsibilities of multinationals: evidence from Brent Spar case. **Journal of Business Ethics**, 36: 141-151, 2002.

WADDOCK, S. A. Parallel universes: Companies, academics, and the progress of corporate citizenship. **Business and Society Review**, 109: 5-42, 2004.

WOOD, D. J. Measuring corporate social performance: a review. **International Journal of Management Reviews**, 12 (1), p. 50-84, 2010.

WORLD BANK. **CO<sub>2</sub> emissions (metric tons per capita)**. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/country/brazil>> Acesso em: 07 de abril de 2011.

## APÊNDICES

**APÊNDICE A – Coeficiente de correlação entre as empresas (inventário das emissões).**

Empresa	Frequência das subcategorias (*)									Total
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	
Royal Dutch Shell	2	2	2	2	1	0	1	1	1	12
Chevron	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Exxon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Hess	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Repsol	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
BP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Ecopetrol	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8
Statoil	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8
Conoco Phillips	1	1	1	0	1	1	1	1	0	7
ENI	1	1	1	0	1	1	1	1	0	7
Gazprom	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7
OMV Group	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
Rosneft	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
Suncor	1	1	1	0	1	1	1	1	0	7
Cepsa	1	1	1	1	0	0	1	0	1	6
Indian Oil	1	1	1	1	0	0	0	1	1	6
Marathon Oil	1	1	1	1	0	0	0	1	1	6
Occidental Petroleum	1	1	1	1	0	0	0	1	1	6
Oil & Natural Gas	1	1	1	1	1	0	0	0	1	6
PTT	1	1	1	1	0	0	0	1	1	6
Sinopec	0	1	1	1	0	0	1	0	1	5
CNPC	1	1	1	1	0	0	0	0	1	5
JX Holdings	1	1	0	1	0	0	0	1	1	5
Petrobras	1	1	1	1	0	0	0	0	1	5
Ultrapar Holdings	0	1	0	1	0	0	0	1	1	4
Bharat Petroleum	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
Cosmo Oil	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4
Idemitsu Kosan	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
Koç Holding	1	0	1	1	0	0	0	0	1	4
Mol Oil & Gas	1	1	0	0	1	0	0	0	1	4
Reliance Industries	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
Showa Shell Sekiyu	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
Total	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
Valero	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3
Petronas	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3
<b>Total da frequência</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>213</b>

**(\*) Subcategorias:**

- 1. Impactos da empresa ao clima atual
- 2. Pressões das partes interessadas (*stakeholders*) e suas percepções
- 3. Estratégia da empresa (incluindo montante investido)
- 4. Prioridades da gestão e seus valores
- 5. Propósito específico para se ter um inventário
- 6. Apenas a empresa ou também parte da cadeia de suprimentos
- 7. Apenas 100% da propriedade da empresa, subsidiárias e/ ou *joint ventures*
- 8. Qual a fonte de GEE para incluir (escopo 1, 2 e/ou 3)
- 9. Relevância, integridade, transparência, coerência e precisão das informações

**APÊNDICE B – Coeficiente de correlação entre as empresas (estratégia climática).**

Empresa	Frequência das subcategorias (*)					Total
	1.	2.	3.	4.	5.	
Ecopetrol	1	1	1	1	1	5
Conoco Phillips	1	1	1	1	1	5
OMV Group	1	1	1	1	1	5
Rosneft	1	1	1	1	1	5
Cepsa	1	1	1	2	0	5
Marathon Oil	1	1	1	1	1	5
PTT	1	1	1	1	1	5
Showa Shell Sekiyu	1	1	1	2	0	5
Total	1	1	1	2	0	5
Petrobras	1	1	1	0	1	4
Ultrapar Holdings	1	1	1	0	1	4
Koç Holding	0	1	1	1	1	4
ENI	0	0	1	1	1	3
Gazprom	1	1	0	0	1	3
Suncor	0	1	1	0	1	3
Occidental Petroleum	0	0	1	2	0	3
Mol Oil & Gas	0	1	1	0	1	3
Petronas	1	1	0	1	0	3
Hess	1	1	0	0	0	2
Indian Oil	0	1	0	1	0	2
JX Holdings	0	0	1	0	1	2
Cosmo Oil	1	1	0	0	0	2
Royal Dutch Shell	0	1	0	0	0	1
Statoil	0	1	0	0	0	1
Oil & Natural Gas	0	1	0	0	0	1
Sinopec	0	0	1	0	0	1
CNPC	0	1	0	0	0	1
Idemitsu Kosan	0	1	0	0	0	1
Reliance Industries	0	0	1	0	0	1
Valero	0	1	0	0	0	1
BP	0	0	0	0	0	0
Chevron	0	0	0	0	0	0
Exxon	0	0	0	0	0	0
Repsol	0	0	0	0	0	0
Bharat Petroleum	0	0	0	0	0	0
<b>Total da frequência</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>91</b>

**(\*) Subcategorias:**

- 1. Questões relacionadas com liderança e reputação
- 2. Possibilidade de redução de custos devido ao foco na eficiência
- 3. Natureza da meta: absoluta ou relativa
- 4. Escopo organizacional da meta: direto ou indireto
- 5. Duração das metas para redução de GEE

**APÊNDICE C – Coeficiente de correlação entre as empresas (evidenciação climática).**

<b>Empresa</b>	<b>Frequência da subcategoria: envolvimento com relatórios de carbono</b>
Royal Dutch Shell	1
BP	1
Exxon	1
Hess	1
Ecopetrol	1
Statoil	1
ENI	1
Gazprom	1
OMV Group	1
Rosneft	1
Suncor	1
Cepsa	1
Indian Oil	1
Marathon Oil	1
Occidental Petroleum	1
Oil & Natural Gas	1
PTT	1
Sinopec	1
CNPC	1
JX Holdings	1
Petrobras	1
Ultrapar Holdings	1
Bharat Petroleum	1
Cosmo Oil	1
Idemitsu Kosan	1
Koç Holding	1
Mol Oil & Gas	1
Reliance Industries	1
Showa Shell Sekiyu	1
Total	1
Valero	1
Petronas	1
Chevron	0
Repsol	0
Conoco Phillips	0
<b>Total da frequência</b>	<b>32</b>