

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Camila Fernandes Jaeger**

**AS PRESSÕES E AS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS EM  
ORGANIZAÇÕES INSERIDAS NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Porto Alegre  
2015

CAMILA FERNANDES JAEGER

**AS PRESSÕES E AS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS EM  
ORGANIZAÇÕES INSERIDAS NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

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

Ênfase: Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade.

Orientador: Profa. Dra. Márcia Dutra de Barcellos

Porto Alegre  
2015

### CIP - Catalogação na Publicação

FERNANDES JAEGER, CAMILA  
AS PRESSÕES E AS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS EM  
ORGANIZAÇÕES INSERIDAS NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL.  
/ CAMILA FERNANDES JAEGER. -- 2015.  
130 f.

Orientadora: MÁRCIA DUTRA DE BARCELLOS.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa  
de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS,  
2015.

1. TEORIA INSTITUCIONAL. 2. CONSTRUÇÃO CIVIL. 3.  
PERCEPÇÕES. 4. MEIO AMBIENTE. 5. SUSTENTABILIDADE. I.  
DUTRA DE BARCELLOS, MÁRCIA, orient. II. Título.

CAMILA FERNANDES JAEGER

**AS PRESSÕES E AS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS EM  
ORGANIZAÇÕES INSERIDAS NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

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

Ênfase: Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade.

Orientador: Profa. Dra. Márcia Dutra de Barcellos

Conceito Final:

Aprovado em ..... de ..... de .....

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Eugênio Avila Pedroso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Prof. Dr. Luis Felipe Machado do Nascimento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Prof. Dr. Rafael Teixeira – Universidade do Vale do Rio dos Sinos

---

Orientador – Profa. Dra. Márcia Dutra de Barcellos – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

*Aos meus avós: Nica, Bazuca (In Memoriam),  
Nair (In Memoriam) e Antônio (In Memoriam).  
Modelos de perseverança, coragem e amor.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço as empresas colaboradoras por concordarem e possibilitarem a realização desta pesquisa.

À Márcia Dutra de Barcellos, minha orientadora, pela liberdade e estímulo às minhas escolhas. Aos membros da banca, Eugênio, Rafael e Luis Felipe, pela disponibilidade e contribuição.

À Camila Elisa Alves de Castro pela companhia ao longo do curso, pela parceria nas disciplinas e pela amizade e alegria. À Lídia Farias Martins pela eterna e calorosa amizade, e por estar sempre presente. Ao Gustavo Forneck Reischl pelo incentivo a ingressar no mestrado, pela amizade e amor, pelo contínuo estímulo e por acreditar no meu potencial quando eu já não acreditava mais.

Aos meus amigos e colegas de trabalho Diego Silva da Silva e Kayo Cesar Freitas Soares pela compreensão, pelo carinho e auxílio durante este processo.

Aos meus pais, Paulo Jaeger e Heloisa Helena Paim Fernandes por serem exemplos de vida, pelo amor incondicional e por oportunizar meus altos voos. Ao meu irmão, Eduardo Fernandes Jaeger, pelo companheirismo e amizade eterna.

À minha avó, Ermilda Jaeger, pelo exemplo de força, carinho e amor, e aos meus anjos, Antônio Paim Fernandes, Nair Paim Fernandes e Walter Jaeger, por estarem sempre junto comigo e me ensinarem a ver a vida com outros olhos.

## RESUMO

Ao longo dos últimos anos percebe-se um acréscimo no número de produtos com apelo ecológico no mercado, bem como de organizações que buscam a adoção de práticas consideradas mais sustentáveis. A mesma tendência é encontrada no setor da construção civil, o qual vem se utilizando de alternativas mais sustentáveis às tradicionais em seus projetos, produtos e processos. O presente estudo visa compreender, a partir das lentes da Teoria Institucional, quais os fatores impulsionadores deste fenômeno no referido setor, levando em consideração as pressões ambientais coercivas, normativas e miméticas exercidas. Os padrões de respostas das organizações a estas pressões variam conforme o modo como são percebidas e tratadas mediante os aspectos cognitivos do gestor, características intrínsecas à própria organização e ao ambiente. Para a detecção das pressões e percepções utilizou-se metodologia qualitativa de caráter exploratório, tendo como objeto uma díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com quatro (04) fornecedores de materiais de construção e quatro (04) construtoras, das quais três (03) são incorporadoras e uma (01) consiste em construtora corporativa. Os resultados indicam que as pressões ambientais coercivas são fortes no setor da construção civil, enquanto que a normativa é fraca e a mimética é inconspícua. Os padrões de percepção vão ao encontro do gradiente de pressão observado, havendo algumas exceções pontuais, em especial para as construtoras. Verificou-se que, de fato, a sensibilidade do gestor exerce influência no modo como as pressões são percebidas, as quais podem ser vislumbradas como oportunidades ou ameaças. As características intrínsecas à organização e ao ambiente também podem influenciar, estando a primeira ligada a existência de um setor destinado a análise das questões ambientais pela organização; e a segunda a fraca articulação e alta subcontratação evidenciada na cadeia. De modo geral, o setor da construção civil possui sensibilidade ambiental crescente, apresentando alguns entraves que dificultam a sua difusão.

**Palavras-chave:** Teoria Institucional, Construção Civil, Sustentabilidade, Meio Ambiente, Percepção, Pressão.

## ABSTRACT

Over the past few years we can note an increase in the number of products with ecological appeal, as well as the number of organizations that seek adoption of practices considered more sustainable. The same trend is found in the construction sector, which has been using more sustainable alternatives instead of traditional ones in their projects, products and processes. This study aims to understand, through the lens of Institutional Theory, which are the driving factors of such phenomenon in this sector, taking into account the exercised environmental coercive, normative and mimetic pressures. . The response patterns of organizations to these pressures vary according to the way it is perceived and treated by the cognitive aspects of manager, intrinsic characteristics of the organization and the environment. For the detection of pressures and perceptions a qualitative methodology with exploratory character was used, and as object, a dyad of supplier-construction company of the construction supply chain was selected. Semi-structured interviews were conducted with four (04) building materials suppliers and four (04) construction firms, three (03) of which are construction developers and one (01) consists of a corporate construction firm. The results indicate that coercive environmental pressures are strong in the construction sector, while the normative pressures are weak and the mimetic inconspicuous. Perception patterns run counter to the observed pressure gradient, with some specific exceptions, especially for construction firms. It was found that, in fact, the sensitivity of the manager has an influence on how firms perceive pressures, which can be envisioned as opportunities and threats. The intrinsic characteristics of the organization and of the environment can also influence their perception: the first is linked with the existence of a specific sector for the analysis of environmental issues within the organization; and the second with the weak articulation and high subcontracting evidenced in the chain. Overall, the construction sector has increased environmental sensitivity, with some obstacles that hinder their diffusion.

**Keyword:** Institutional Theory, Construction, Sustainability, Environment, Perception, Pressure



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Perfis das organizações com estimativa do grau das percepções de pressões institucionais.....	34
Figura 2 – Perfis das organizações com estimativa do grau das percepções de pressões institucionais.....	35
Figura 3 – Fases operacionais do processo construtivo e <i>stakeholders</i> envolvidos na cadeia de suprimentos.....	38
Figura 4 – Cadeia de suprimentos tipicamente formada na indústria da construção civil .....	39
Figura 5 – Framework de pesquisa: percepções das pressões ambientais.....	44
Figura 6 – Unidade de Análise: recorte sobre a cadeia de suprimentos da construção civil – díade fornecedor-construtora (empresa focal).....	46
Quadro 1 – Síntese da metodologia de coleta de dados: pressões exercidas.....	48
Quadro 2 – Esquema para coleta de dados. ....	49
Quadro 3 – Síntese dos agentes emissores de pressão abordados através de entrevistas semiestruturadas. ....	50
Quadro 4 – Caracterização do entrevistado: órgão regulador. ....	50
Quadro 5 – Caracterização dos entrevistados: entidades profissionais. ....	51
Quadro 6 – Síntese dos agentes da cadeia de suprimentos da construção civil abordados através das entrevistas semiestruturadas.....	52
Quadro 7 – Caracterização dos entrevistados: fornecedores de materiais de construção. ....	54
Quadro 8 – Caracterização dos entrevistados: construtoras. ....	55
Quadro 9 – Esquema ilustrativo: atendimento dos objetivos propostos.....	57
Quadro 10 – Categorias geradas a partir da análise de conteúdo. ....	58
Figura 7 – Ilustração do mecanismo de aumento da pressão coerciva sobre as organizações. ....	61
Figura 8 – Captura de tela exemplificando o enquadramento de potencial poluidor e porte dado pelo órgão governamental ambiental a algumas atividades de infraestrutura. ....	62
Figura 9 – Esquematização das pressões coercivas incidentes na díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil.....	64
Figura 10 – Esquematização das pressões normativas incidentes na díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil.....	67
Figura 11 – Esquematização das pressões miméticas incidentes na díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil.....	68

Quadro 11 – Síntese das percepções das pressões coercivas pela díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil abordados. ....	71
Quadro 12 – Síntese das percepções das pressões normativas pela díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil abordados. ....	73
Quadro 13 – Síntese das percepções das pressões miméticas pela díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil abordados. ....	74
Quadro 14 – Caracterização das construtoras entrevistadas e enquadramento em relação à literatura científica. ....	76
Quadro 15 – Caracterização dos fornecedores entrevistados e enquadramento em relação à literatura científica. ....	79

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1. Justificativa	15
1.2. Objetivos	18
1.2.1. Objetivo Geral .....	18
1.2.2. Objetivos Específicos .....	18
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>19</b>
2.1. Sustentabilidade	19
2.2. Teoria Institucional	24
2.2.1. Teoria Institucional e Sustentabilidade .....	28
2.3. Percepções das Pressões Institucionais	30
2.3.1. Percepção das Pressões e Sustentabilidade .....	32
2.4. Cadeia de Suprimentos	35
2.4.1. Cadeia de Suprimentos da Construção Civil.....	37
2.5. O Setor da Construção Civil	39
2.6. Proposta de estudo	42
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>45</b>
3.1 Definição do Método	45
3.1.1 Unidade de Análise .....	45
3.1.2 Coleta de Dados.....	46
3.1.3 Análise dos Dados .....	55
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>60</b>
4.1 Pressões Ambientais Exercidas	60
4.1.1 Pressões Coercivas .....	60
4.1.2 Pressões Normativas.....	65
4.1.3 Pressões Miméticas .....	67
4.2 Percepções das Pressões Ambientais	68
4.2.1 Percepção da Pressão Coerciva .....	69
4.2.2 Percepção da Pressão Normativa .....	71
4.2.3 Percepção da Pressão Mimética .....	73
4.3 Aspectos Intraorganizacionais	74
4.3.1 Construtoras.....	75
4.3.2 Fornecedores .....	77
4.4 Discussão	79

<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>83</b>
<b>6</b>	<b>LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS</b> .....	<b>86</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>87</b>
	<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>99</b>
	<b>APÊNDICE B</b> .....	<b>105</b>
	<b>APÊNDICE C</b> .....	<b>106</b>
	<b>APÊNDICE D</b> .....	<b>108</b>
	<b>APÊNDICE E</b> .....	<b>110</b>
	<b>APÊNDICE F</b> .....	<b>113</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Na década de 60, previsões catastróficas sobre o futuro do planeta, decorrentes da busca desenfreada pelo desenvolvimento a qualquer custo (GIANSANTI, 2001) fazem emergir os primeiros movimentos ambientais organizados ao redor do mundo (HOPPE *et al.*, 2011; SARKIS *et al.*, 2011). No entanto, registros apontam que a origem da preocupação com a preservação da fauna e da flora é bastante antiga, muito embora o foco dado fosse apenas a manutenção e a sobrevivência da sociedade. Um exemplo disto são normas sancionadas em Portugal no ano de 1393, as quais previam a proteção das riquezas florestais, considerando crime a extração de árvores frutíferas (FIGUEIREDO, 2011).

No contexto brasileiro, leis que preconizavam a proteção das terras vieram junto com a colonização portuguesa no século XVI, os quais possuíam legislação ambiental bastante avançada para a época. Embora o primeiro Código Florestal brasileiro date de 1930, só pode se tratar de direito ambiental legitimamente a partir da década de 1970, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano em Estocolmo (FIGUEIREDO, 2011). Este encontro foi o primeiro a discutir questões ambientais sob um enfoque global e sistêmico, acarretando no desencadeamento de uma série de medidas legislativas e administrativas, em especial no Brasil (FIGUEIREDO, 2011). Deste então, formou-se um quadro institucional ambiental bastante forte no País, coagindo a sociedade a respeitar minimamente o ambiente em que se insere.

O quadro institucional ambiental compõe-se de instituições emissoras de pressões denominadas coercivas, por impor às empresas e à sociedade, sob a forma de normativas e leis, determinadas atitudes e posicionamentos considerados em conformidade. Em tese, ao passo que o quadro institucional é fortificado, leis mais robustas são criadas e a fiscalização torna-se mais rigorosa, fazendo com que a pressão coerciva exercida sob as empresas atue com mais vigor. Isto faz com que inúmeras ferramentas de gestão emergjam no mercado, impulsionando as empresas a desenvolverem produtos ecologicamente corretos, além de proporcionar a alteração de seu processo produtivo, acarretando na redução dos desperdícios e da extração de matéria-prima. Inicialmente, a adoção de tais ferramentas foi vista pelas empresas como mera obrigação, a fim de cumprirem-se as leis e normas ambientais vigentes. Com o desenrolar dos anos, entretanto, tal obrigação passa a ser vislumbrada como oportunidade de negócio, visto que ganha notoriedade pela mídia e sociedade internacional, as quais passam a ser também veículos de pressão coerciva (SARKIS *et al.*, 2011).

Em resposta a tal pressão exercida pelos órgãos ambientais, aumenta significativamente o número de empresas que adotam ferramentas de gestão ambiental, sendo aquela que obtêm sucesso no mercado modelo para as demais. Por este motivo, a empresa modelo passa a exercer outro tipo de pressão institucional, a mimética, visto que todas as demais almejam implantar seu modo de ação. Além das pressões exercidas de cunho coercivo e mimético, as empresas sofrem com pressões normativas, as quais são exercidas pelos sindicatos, profissionais e consumidores, os quais passam a acompanhar o mercado. Segundo Henriques e Sadorsky (1999) e Alvarez e colaboradores (2001), as crescentes pressões ambientais incidentes nas empresas correlacionam-se positivamente com o acréscimo na adoção das práticas que reduzam seus impactos negativos ao meio ambiente, bem como com o gradativo aumento no desenvolvimento de produtos ditos “verdes”.

Concomitantemente à evolução das políticas ambientais, bem como ao surgimento de novas ferramentas de gestão, as dinâmicas de mercado pré-existentes sofrem alteração dada à emergência da globalização. Neste cenário, o mercado passa a conformar-se de modo mais instável, apresentando maior incerteza, riscos e competitividade, pressionando as empresas a se rearranjarem de modo a estabelecer novas relações (SANTOS, 2009). Como resultado surge o conceito de cadeia de suprimentos, o qual se trata de um conjunto de entidades envolvidas em fluxos de fatores, desde sua fonte, até o consumidor final (MENTZER *et al.*, 2001). Frente a esta nova dinâmica, gerenciar os fluxos da cadeia de suprimentos passa a ganhar notoriedade no início do século XX (SVENSSON, 2001), tornando-se tema de destaque nas pesquisas científicas (MENTZER *et al.*, 2001).

As cadeias de suprimentos podem variar conforme o setor, o número de agentes, bem como o tipo de estrutura presente. Funcionam como um arranjo interorganizacional vulnerável à competição com outros arranjos, passando, portanto, para uma escala de análise mais macro (SANTOS, 2009). Nestas, a *performance* dos diferentes atores podem afetar individualmente a *performance* global da cadeia, além de influenciar os processos dos demais agentes desta. Em resumo, as cadeias de suprimentos estão sujeitas a influências externas, por meio dos agentes reguladores e mídia, além de internas, a partir dos diferentes atores participantes desta cadeia. Neste contexto, as **pressões ambientais exercidas** supracitadas, oriundas internamente ou externamente à cadeia de suprimentos são **percebidas** pelos seus variados atores. O modo como estas serão percebidas pelas empresas, se serão interpretadas como ameaças ou oportunidades, é o que acarretará no acréscimo da adoção das práticas verdes ou na indiferença (SHARMA *et al.*, 1999; SHARMA, 2000; DEL BRIO; JUNQUERA, 2003). Neste sentido, alguns estudos foram realizados a fim de investigar tal

relação, buscando maior compreensão da ampla variedade de respostas às pressões incidentes nas empresas (HENRIQUES; SADORSKI, 1999; GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). Todavia, raros são os estudos que se propõe a analisar conjuntamente as pressões exercidas pelas fontes emissoras e as pressões percebidas pelas organizações de um determinado setor.

Dentre as possíveis conformações das cadeias de suprimentos, a da construção civil chama atenção, dada algumas de suas peculiaridades (SEGERSTEDT; OLOFSSON, 2010). Diferentemente das cadeias manufatureiras tradicionalmente tratadas na literatura, os arranjos interorganizacionais do setor da construção civil configuram-se diferentemente por envolver projetos chamados de *make-to-order* ou *project-based*. São cadeias extremamente flexíveis, envolvendo um grande número de atores, os quais são bastante variáveis (VRIJHOEF; KOSKELA, 2000). Ademais, esta cadeia caracteriza-se pelo grande potencial poluidor. De modo geral, estima-se que a produção de resíduos da construção civil pelas cidades de grande porte seja maior ou igual à massa de resíduos domésticos (JOHN; 2000). Adicionalmente, esta indústria abusa no uso de recursos naturais, sejam eles renováveis ou não (ARAÚJO, 2002). No entanto, seus potenciais impactos vão além dos supracitados, envolvendo também a produção dos insumos, a própria construção, o uso e a demolição (CEF, 2001). No decorrer dos processos, percebem-se desperdícios exacerbados (ARAÚJO, 2002), refletindo o possível mau planejamento e gestão dos canteiros de obras, de projetos, entre outros.

Todavia, nos últimos anos nota-se um gradual aumento na tentativa de adequação das partes a fim de respeitar as políticas ambientais vigentes, além de esta ser originária de uma oportunidade de mercado anteriormente inexistente (DANGÉLICO; PUJARI, 2010). Inúmeras são as alternativas disponíveis no mercado para adoção de práticas que proporcionem às empresas a redução dos seus impactos ambientais, bem como inúmeros são os posicionamentos tomados pelas organizações frente às **pressões ambientais exercidas**, de cunho coercivo, normativo e mimético. Mesmo quando as organizações ocupam um mesmo nicho de mercado e executam a mesma atividade, por vezes optam por adotar ferramentas diferentes, mas capazes de tornar seus produtos ou processos mais “verdes”. Neste contexto, o presente estudo visa compreender: **como as empresas inseridas na cadeia de suprimentos da construção civil percebem as pressões ambientais exercidas de cunho coercivo, normativo e mimético?** Ao invés de trazer uma análise apenas das pressões exercidas com base nas respectivas fontes de emissão às lentes da Teoria Institucional, o presente estudo se propõe a realizar também uma análise das percepções das pressões ambientais oriundas de

organizações pertencentes à cadeia de suprimentos da construção civil, a fim de preencher tal lacuna existente na literatura científica.

Para isto, foi realizado um recorte na cadeia de suprimentos da construção civil, abarcando este estudo a díade fornecedor-construtoras, pertencentes à cadeia primária, conforme estudos de Khalfan e colaboradores (2001). Serão utilizadas como base teórica a Teoria Institucional, conceitos sobre percepção dos *stakeholders*, sustentabilidade e cadeias de suprimentos, além da consideração acerca das características peculiares do setor da construção civil.

A atual dissertação está dividida em seis (6) seções, iniciando a partir da justificativa e descrição dos objetivos de pesquisa, seguida pela fundamentação teórica contendo explicações necessárias para compreensão do estudo. Posteriormente, será abordada a metodologia de pesquisa, respectivos resultados e discussão, finalizando com as considerações finais, referências bibliográficas e apêndices.

### **1.1. Justificativa**

A imposição do modelo de produção capitalista ao longo dos anos provocou certa mudança nos padrões administrativos. O consumo excessivo, aliado a métodos de produção que não primam pelo meio ambiente, passou a gerar danos irreversíveis aos ecossistemas, fazendo emergir, na década de 90, um movimento ambientalista, provocando-nos a repensar a dinâmica mercadológica vigente (FIGUEIREDO, 2011). Aliado a isto, a emergência da globalização altera os padrões culturais, disseminando ao redor do mundo novos modelos econômicos de sucesso, culminando na composição de mercados globais altamente competitivos, com mudanças recorrentes.

Neste contexto, as organizações passam a alterar sua dinâmica de funcionamento, em busca de ganhos em competitividade. Concomitantemente, explode o movimento ambientalista e junto a ele a consolidação de quadros institucionais ambientais, os quais pressionam fortemente as empresas e sociedade a alterarem seus modos de produção e seus padrões de consumo, a fim de que minimizem seus impactos nos ecossistemas (TESTA *et al.*, 2012). Como resultados, o tamanho de mercados verdes e o número de produtos ecologicamente corretos crescem, tornando-os interessantes aos olhos dos consumidores e pesquisadores (DANGELICO; PUJARI, 2010). Alguns estudos sugerem que este novo nicho de mercado emerge da busca pela adequação às legislações ambientais. Clemens e Douglas (2006) apontam para a necessidade de mais pesquisas que encorajem as diferentes instituições



a compreender melhor o universo dos processos e práticas que minimizem seus impactos ao meio ambiente, bem como reconhecer seu interessante potencial vantajoso às empresas. Entretanto, pouco se encontra na literatura científica sobre quais seriam as razões e motivações que levam as firmas a adotarem tais atitudes (DANGELICO; PUJARI, 2010).

As pressões exercidas pelas políticas ambientais e consumidores, todavia, sempre estiveram dentre os principais questionamentos no que tange ao desenvolvimento de estratégias ambientais. Estudos recentes apontam que estabelecida uma legislação ambiental forte, mensuradas por fiscalizações frequentes, impulsionam as empresas a alterarem seus modos de produção, bem como a desenvolverem produtos novos a fim de minimizar seus impactos ambientais (TESTA *et al.*, 2011). Por este motivo, faz-se importante aprofundar o conhecimento acerca de tais pressões, visando delinear maneiras de intensificar seu poder de coação frente às empresas.

Entretanto, enquanto tais pressões impulsionam a padronização de práticas que impactem menos o meio ambiente dentre as empresas ao redor do globo, a difusão de tais informações dependerá do quadro institucional e cultural em que esta está inserida (DELMAS, 2002), bem como características particulares de cada organização (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). A percepção das pressões ambientais exercidas pelas instituições reguladoras, ou mesmo pelos consumidores, pode se dar de forma diferenciada pelas diversas empresas inseridas em uma cadeia de suprimentos (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). Por este motivo, compreender quais as fontes de pressões e de informações ambientais são vistas como relevantes por gestores torna-se importante aos olhos dos pesquisadores, para que seja possível aumentar o número de empresas adeptas às práticas mais “verdes” em seus processos e produtos (HENRIQUES; SADORSKI, 1999).

Dentre os diversos setores da economia brasileira imersos no contexto supracitado, o da construção civil destaca-se pela sua alta relevância socioambiental. Envolvendo inúmeros participantes ao longo do processo construtivo (BORDEAU, 1999), a indústria consiste em um dos principais componentes do investimento do Brasil, somando 42% da formação bruta do capital fixo (FIESP, 2012). Estima-se que a cada R\$ 1 milhão oriundos das suas atividades, são gerados 70 novos empregos, representando 14% do total de ocupações da economia (FIESP, 2012).

Frente à tamanha contribuição à sociedade, emerge proporcional impacto ambiental negativo (JOHN, 2000). Avalia-se que a produção de resíduos pelo setor no Brasil soma cerca de 400 a 500 kg/hab ano, o que representa 40% do total da economia (ARAÚJO, 2002) e 54 a

61% do total de resíduos sólidos urbanos gerados (STROBINO *et al.*, 2011). Partindo para lentes internacionais, estima-se que a produção de resíduos da construção civil originada por todos os países do mundo chegue aos 3.000 kg/hab ano (JOHN, 2000). A situação é ainda agravada por enquadrarem-se, na sua maioria, como inertes e precisarem respeitar normas ambientais específicas para gestão e disposição final.

As quantias elevadas de calça são resultado do desperdício causado pelo mau planejamento e gestão dos canteiros de obra, bem como do mau uso dos recursos naturais renováveis e não renováveis (ARAÚJO, 2002). Tais dificuldades refletem na peculiaridade da sua cadeia de suprimentos, a qual se constitui frente à composição de um novo projeto, caracterizando-a como um “impacto ambiental itinerante” (SABADO; FILHO, 2011). Deste modo, as organizações envolvidas podem variar, assim como o local e quantidade de resíduos produzidos, dificultando ainda mais o ingresso de práticas sustentáveis nas empresas.

Frente a este complexo cenário, CEF (2001) preconiza que a sociedade não será capaz de alcançar a sustentabilidade sem que a construção civil passe por profundas transformações, visto que esta é a responsável pelo seu sustento. Todavia, apesar do advento legislativo ter impulsionado a inserção de práticas que respeitem o meio ambiente nas empresas do setor da construção civil, o número de estudos científicos que abordam o tema a partir de tal objeto permanece ainda extremamente inconspícuo.

Com base nas informações supracitadas, conclui-se que o modo como as empresas lidam com a atual enxurrada de informações e pressões ambientais trata-se de um campo novo, em especial no setor da construção civil, requerendo certo aprofundamento nos estudos. Portanto, pesquisas envolvendo as **percepções** dos atores desta cadeia acerca das **pressões ambientais exercidas** por órgãos reguladores e sociedade são escassas, enfocando mais a gestão da cadeia de suprimentos sustentável (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). Estudos deste cunho, que abranjam os atores inseridos na cadeia da construção civil, por sua vez, são praticamente inexistentes, trazendo preocupação dado o seu potencial poluidor.

Muitas pesquisas foram realizadas a fim de colaborar para a consolidação deste “quebra-cabeça”. Entretanto, a compreensão científica dos fatos que levam as empresas a implantarem em seus processos produtivos e no desenvolvimento de produtos ferramentas que as auxiliem na redução de seus impactos ambientais permanece limitado (DELMAS; TOFFEL, 2004). Ademais, no que tange a empresas inseridas na cadeia da construção civil, pesquisas no campo da administração pouco as utilizam como objeto em virtude da complexidade e volatilidade característica. Conforme as justificativas supracitadas faz-se

importante compreender como as empresas inseridas em uma cadeia de suprimentos da construção civil percebem as pressões ambientais exercidas pelos órgãos reguladores e pela sociedade como um todo, a fim de possibilitar o delineamento de novas práticas para que se permita atingir um maior número de empresas, bem como tornar as práticas ambientalmente conscientes como *mainstream* dentre elas, permitindo minimizar respectivo impacto ambiental negativo.

## 1.2. Objetivos

Nesta seção, serão apresentados a seguir o objetivo geral e específicos desta proposta.

### 1.2.1. Objetivo Geral

Compreender como a díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil percebe as pressões ambientais de cunho coercivo, normativo e mimético.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar as pressões ambientais coercivas, normativas e miméticas exercidas sobre a cadeia de suprimentos da construção civil;
- Avaliar a intensidade com que cada pressão é exercida;
- Compreender quais as percepções das pressões ambientais pelos diferentes atores inseridos na cadeia de suprimento da construção civil;
- Avaliar a intensidade com que cada agente abordado percebe as diferentes pressões ambientais;
- Compreender quais as respostas dos atores às pressões ambientais exercidas sobre a cadeia;
- Comparar os padrões de percepções e respostas às pressões ambientais provenientes dos atores com adoção de práticas verdes e daquelas desprovidas destas.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção serão descritas as teorias relevantes ao problema de pesquisa, envolvendo a visão dos principais autores pertinentes a cada temática, a fim de fundamentar os pressupostos a serem adotados. Primeiramente serão abordados os conceitos de sustentabilidade, os quais permeiam os fundamentos da atual pesquisa. Posteriormente, será realizada uma breve explanação teórica envolvendo a Teoria Institucional, seguida pelos preceitos acerca das percepções retidas por empresas dispostas em campos ambientalmente isomórficos. Ao final, serão caracterizadas as cadeias de suprimentos e o setor da construção civil, culminando na descrição das particularidades da cadeia de suprimentos da construção civil. Por fim, será introduzida a proposta de estudo, apresentando o framework de pesquisa consolidando os conceitos abordados pelas demais seções da Fundamentação Teórica.

### 2.1. Sustentabilidade

Na década de 1990, uma enxurrada ferramentas de gestão empresarial em prol de um processo produtivo que impactasse menos o meio ambiente e de produtos ditos “verdes” emergem no mercado internacional. Tais fatores decorrem das ideias oriundas do movimento ambiental iniciado por volta de 1970, frente à dinâmica insustentável do desenvolvimento econômico moderno (GIANSANTI, 2001). Caracterizado pelo crescimento populacional exponencial, pela exploração desenfreada dos recursos naturais, pelo estímulo ao consumismo exacerbado e pelo mau uso de tecnologias, possui denominação para tais resultados como “fracassos do desenvolvimento”, segundo a comissão de Brundtland (BRUNDTLANT *et al.*, 1991). No entanto, a terminologia utilizada para designar a preocupação com os aspectos ambientais e sociais varia conforme o órgão em questão e o desenvolvimento dos conceitos. Em se tratando dos governos e organizações do setor privado, estes tendem a adotar o termo “desenvolvimento sustentável”, enquanto que as Organizações Não Governamentais (ONG) e o meio acadêmico preferem utilizar o termo “sustentabilidade” (ROBINSON, 2004). De fato, ambos fazem referência aos mesmos conceitos e preocupações, tendo o primeiro origem anterior ao segundo por meio da publicação de documentos oficiais de órgãos políticos ao redor do mundo.

A origem da sustentabilidade se dá a partir da percepção de uma crise ambiental global, a qual possui suas raízes na década de 1950 (NASCIMENTO, 2012). Nesta época, a população passa a compreender os riscos impostos pela poluição nuclear, uma vez que esta

não se restringe a uma ação local, mas sim atinge magnitudes globais (NASCIMENTO, 2012). Posteriormente, Rachel Louise Carson publica o livro “*Silent Spring*”, o qual alerta os Estados Unidos para os riscos à saúde e aos ecossistemas causados por pesticidas, dentre outros agroquímicos (HOPPE *et al.*, 2011; NASCIMENTO, 2012). Frente às apontadas ameaças à saúde do meio ambiente, inicia-se na década de 70 um debate ancorado nas possíveis causas destas, entre preservacionistas e conservacionistas (ROBINSON, 2004).

Neste contexto, dá-se a articulação do conceito de desenvolvimento sustentável, o qual é composto por diversas raízes (ROBINSON, 2004). Um dos primeiros estudos acerca da capacidade dos ecossistemas é elaborado no ano de 1970, intitulado “Limites do Crescimento”, em coautoria pelo Clube de Roma e pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), caracterizando-se por pincelar pela primeira vez o crescimento conjunto entre ambiente, população e economia (HOPPE *et al.*, 2011). Dada a nova dinâmica, onde passa a haver certa reflexão sobre as consequências catastróficas das atividades humanas, a Suécia propõe a realização de uma conferência mundial visando um acordo internacional para redução da emissão de gases (NASCIMENTO, 2012). Deste modo, em 1972 realiza-se em Estocolmo, Suécia, a Conferência da Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), considerada o marco inicial dos acordos internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento (HOPPE *et al.*, 2011). Durante a CNUMAD formou-se o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) (HOPPE *et al.*, 2011) e foi produzido o documento “*Only one Earth*”, o qual é considerado o primeiro a de fato tratar o problema ambiental como decorrente de externalidades econômicas, levando em consideração fatores demográficos (NASCIMENTO, 2012).

Na mesma época, um evento que seria posteriormente conhecido como Descarbonização da Economia ocorre: a crise do petróleo. Tal conjuntura formada na década de 1970 acaba por pressionar os governos a responsabilizarem-se pelos impactos negativos causados à sociedade, forçando-os a criarem agências que respondessem e regulamentassem as questões ambientais em seus países. No Brasil, o governo criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema) em 1973 (NASCIMENTO, 2012).

Conforme os debates foram avançando e a literatura acerca de extração de recursos foi sendo lapidada, as lentes se voltaram para conceitos que previssem um rendimento máximo sustentado (ROBINSON, 2004). Entretanto, conceitos mais amplos e que envolvessem aspectos sociais surgem apenas em 1980, com a publicação “Estratégia Mundial para a Conservação” de autoria da União Internacional para Conservação da Natureza (UICN) (GIANSANTI, 2001). Tal documento aponta para a necessidade de se olhar além das

consequências em curto prazo, e encarar as mudanças institucionais requeridas para que se pudesse criar uma sociedade que se mantivesse dentro dos limites do ambiente disponível (ROBINSON, 2004).

Em 1982, passados dez anos da CNUMAD, forma-se a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), dirigida pela ex-primeira-ministra norueguesa Gro Harlem Brundtland (NASCIMENTO, 2012). A primeira ação do grupo trata-se da avaliação do debate de 1972, publicando, conseqüentemente, em 1987, o famoso Relatório Nosso Futuro Comum (*Our Future Common*), também conhecido como Relatório de Brundtland, o qual traz um novo conceito de desenvolvimento (ROBINSON, 2004; NASCIMENTO, 2012). Este, consiste em um: “(...) *desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades*” (BRUNDTLAND *et al.*, 1991). Ademais, traz 109 recomendações de modos para alcançá-lo (GIANSANTI, 2001). Voltado mais para um lado sócio-político e menos inclinado a mudanças drásticas de comportamento e prioridades, reúne uma peculiar combinação entre elementos radicais e reformistas (ROBINSON, 2004). Radical por considerar os problemas ambientais diretamente ligados a problemas de desenvolvimento, onde a sustentabilidade “ecológica” jamais será alcançada sem resolver problemas sociais; e reformista pela natureza centro-humana do relatório, o qual visa promover mais ainda o desenvolvimento humano (ROBINSON, 2004). Ainda na década de 80, a ONU cria também o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas, responsável por posteriores publicações acerca do clima e efeitos dos Gases Efeito Estufa (GEE) (HOPPE *et al.*, 2011).

Neste contexto, dada a maior maturidade e amplitude do debate ambientalista no mundo, um novo encontro de líderes políticos é marcado, fazendo com que no início da década de 1990 alguns documentos preparatórios tenham sido publicados, tais como: Estratégia Mundial para a Conservação, O Desafio do Desenvolvimento Sustentável e A Nossa Própria Agenda (GIANSANTI, 2001). Enfim, em junho de 1992 realiza-se no Rio de Janeiro o maior evento mundial sobre meio ambiente até então, a Rio-92 ou Eco 92, o qual envolvia duas conferências: a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ou Cúpula da Terra) e o Fórum Global das ONGs (ou Compromissos para o futuro) (GIANSANTI, 2001; HOPPE *et al.*, 2011; NASCIMENTO, 2012). A partir destes encontros, outros cinco documentos de vital importância foram publicados, os quais serviram de orientação para medidas em prol da sustentabilidade. São eles a Declaração do Rio, a Agenda 21, a Convenção sobre Alterações Climáticas, a Convenção sobre a Biodiversidade e a Declaração sobre as Florestas, a partir dos quais houve um crescente aumento na

conscientização sobre o meio ambiente e sociedade no decorrer dos anos (GIANSANTI, 2001). Ademais, propulsionaram o avanço de normas, leis e políticas ambientais e sociais, responsáveis por iniciar o desenvolvimento de uma série de ferramentas de gestão socioambientais para as entidades de variados cunhos.

Decorridos cinco anos da Rio-92, ocorre em Kyoto, Japão, a Rio+5, denominada como Conferência sobre Mudança do Clima, a fim de discutir sobre a emissão dos GEE. A partir deste evento, é publicado o famoso Protocolo de Kyoto, o qual informa que os países industrializados deveriam comprometer-se em reduzir 6% da emissão de seus gases até o ano de 2012. Passados mais cinco anos, em 2002 realizou-se em Johannesburgo, África, a Rio+10, chamada de Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, cujos resultados não foram muito significativos (ARAÚJO, 2002).

No último ano, em 2012, vinte anos após a Rio-92, novamente na cidade do Rio de Janeiro reúnem-se representantes de todo o mundo na Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, amplamente conhecida como Rio+20. Concomitantemente a tal conferência, inúmeros eventos paralelos ocorreram transformando-a no maior evento sobre sustentabilidade já ocorrido no mundo. Os resultados desta grande reunião ganham reconhecimento vagarosamente, tratando-se de atualizações de guias e normas anteriores, além de novas diretrizes para orientação das organizações de todo o mundo agirem em prol da sustentabilidade. Entretanto, assim como as demais conferências já realizadas no passado, os resultados obtidos na Rio+20 ficaram aquém do esperado pela população.

Desde sua origem, até o que se compreende por sustentabilidade atualmente, um longo caminho foi percorrido, envolvendo contribuições de diversas entidades dos mais variados cunhos. Por este motivo, o conceito de desenvolvimento sustentável possui muitas raízes, é extremamente amplo e integrativo, e de diferentes filosofias e concepções morais (ROBINSON, 2004). Envolve pensamentos transdisciplinares, possibilitando a conexão entre campos diferentes e o desenvolvimento de novos conceitos, métodos e ferramentas (ROBINSON, 2004). Provê focos para diversas problemáticas, bem como concebe inúmeras oportunidades para solucioná-las, sendo mais útil manter-se como um conceito aberto, sob forma de ato político, ao invés de fechar-se como conceito científico. Tais aspectos são os prováveis causadores da enxurrada de publicações envolvendo os termos “sustentável” ou “sustentabilidade” em seu escopo nos últimos anos (CIEGIS *et al.*, 2009).

Inúmeras definições provenientes de autores diferentes passam a surgir a partir da década de 90, transmitindo, entretanto, ideias semelhantes às trazidas pelo Relatório de Brutdland (CIEGIS *et al.*, 2009). Robinson (2004) sugere que a sustentabilidade consiste em

uma propriedade emergente da conversa sobre o mundo que queremos agora e no futuro. A partir de uma análise dos conceitos, portando, percebe-se que a sustentabilidade almeja um desenvolvimento social e econômico que sejam compatíveis com a proteção ambiental (CIEGIS *et al.*, 2009). Neste sentido, John Elkington (2001) sugere que a sustentabilidade é composta pelo *triple bottom line* (TBL), o qual se refere a três dimensões: social, sob forma das pessoas; econômica, sob forma do lucro; e ambiental, sob forma do planeta.

Ao que compete à dimensão **ambiental** da sustentabilidade, os padrões de consumo e produção devem ser compatíveis com a base material da economia, de modo que a extração de recursos não ultrapasse a capacidade de resiliência de determinado ecossistema. A dimensão **econômica** embasa-se na ecoeficiência, a qual prevê o aumento da eficiência na produção e consumo, bem como economia de recursos naturais, dando-se preferência para os renováveis. No âmbito **social**, visa-se a justiça social, ou seja, que todos tenham o mínimo necessário à sobrevivência e que não consumam o que for prejudicial (CIEGIS *et al.*, 2009; NASCIMENTO, 2012). As duas primeiras dimensões consistem nas mais exploradas pelas empresas que buscam inserir aspectos da sustentabilidade nas suas estratégias de negócios.

No entanto, ao contrapor o sistema vigente com o que objetiva a sustentabilidade, percebemos certa dicotomia entre eles, dificultando a tarefa de incorporá-la nas agendas de desenvolvimento ao redor do globo. A supremacia da ideologia de mercado e a busca insaciável por lucro cria obstáculos para a implantação de produções economizadoras de recursos (NASCIMENTO, 2012). Por outro lado, as organizações estão muito mais favoráveis à adoção de novas tecnologias, influenciando a aceleração da inovação (NASCIMENTO, 2012). Como maior carro chefe da atividade econômica internacional, o setor privado caracteriza-se como maior fonte de criatividade, de inovação e de empreendedorismo, devendo envolver-se na busca por esta (ROBINSON, 2004).

Frente a este contexto, há a necessidade de desenvolver ou implantar novas estratégias empresariais que vislumbrem aspectos ambientais e sociais (FENKER, 2012). No decorrer dos últimos anos, percebeu-se um crescimento no número de empresas que aderem a práticas sustentáveis ou que visam adotá-las (ARAGON-CORREA; SHARMA, 2003; DYLLICK; HOCKERTS, 2002; SHARMA; VREDENBURG, 1998). Dentre estas, inúmeras podem ser as motivações que as impulsionam (GONZALEZ-BENITO; GONZALEZ-BENITO, 2005). Uma das principais razões consiste em cumprir as políticas, legislações e normas ambientais (DANDELICO; PUJARI, 2010). Entretanto, acabam por proporcionar às empresas redução de riscos, aumento de rendimentos e de proteção de imagem, além de transformar-se em oportunidade para criação de novos negócios (DANDELICO; PUJARI, 2010). Outros fatores



citados como de vital influência para adoção de práticas sustentáveis tratam-se da vantagem competitiva conferida e, embora menos frequente, da responsabilidade ecológica da alta gerência derivada de certa orientação ambiental prévia (DANDELICO; PUJARI, 2010).

Com base em informações como estas, Barbieri (2005) compôs um modelo de trajetória, composta por três etapas, as quais as organizações que optam pela adoção de práticas sustentáveis normalmente percorrem. A primeira fase caracteriza-se pela incorporação de tecnologias ambientais, derivada do cumprimento dos requisitos legais, ou em virtude da pressão comunitária. Na segunda fase ocorre a substituição de equipamentos, materiais e recursos energéticos, a fim de tornar o processo produtivo mais ecoeficiente para gerar maior redução de custos. Por fim, a terceira fase envolve a utilização do meio ambiente como estratégia empresarial, acarretando uma maior redução de custos para a organização, além de explorar o novo nicho de mercado emergente como oportunidade de negócio (BARBIERI, 2005).

Em resumo, a sustentabilidade consiste em um tema amplo que ganha notoriedade ano a ano nas agendas governamentais, nos meios acadêmicos e empresariais. Na busca pela divulgação das vantagens conferidas pelas ferramentas que visam à sustentabilidade, bem como com vistas a sua maior aplicabilidade, as entidades supracitadas acabam por emitir pressões ambientais (GONZALEZ-BENITO; GONZALEZ-BENITO, 2005). Tais pressões vêm sendo caracterizadas como as principais responsáveis pelo gradativo aumento no número de empresas adotantes de práticas sustentáveis. A base teórica capaz de explicar as origens e tipologias de pressões existentes em um quadro institucional trata-se da Teoria Institucional, descrita na seção seguinte.

## **2.2. Teoria Institucional**

As discussões acerca da Teoria Institucional estiveram em foco nos últimos trinta anos de desenvolvimento dos estudos organizacionais (PEREIRA, 2012). De fato, estima-se que seja a abordagem dominante a fim da compreensão da dinâmica das empresas, a qual reflete no impressionante número de citações dos últimos anos (GREENWOOD *et al.*, 2008).

Os estudos base para o desenvolvimento desta teoria datam de 1948, originados a partir da obra de Phillippe Selznick, intitulada *Foundations of the Theory of Organization* (SUDDABY, 2010). Entretanto, a fundamentação conceptual acerca do institucionalismo organizacional moderno estabelece-se por volta da década de 80, por meio dos estudos de Meyer e Rowan, Zucker, DiMaggio e Powell, Tolbert e Zucker, e Meyer e Scott

(GREENWOOD *et al.*, 2008). O constructo teórico dos referidos autores compuseram o embasamento para os demais trabalhos no campo dos estudos organizacionais que se seguiram por três décadas (GREENWOOD *et al.*, 2008).

Portanto, a teoria institucional consiste em um paradoxo, no qual a análise institucional posiciona-se como bastante antiga, ao passo que é ainda precedida pelo prefixo “neo” nos estudos contemporâneos, trazendo o indicativo de algo novo, por ser suficientemente inovadora (POWEL, DiMAGGIO, 1991) Neste ímpeto que diversos autores subdividem a Teoria Institucional em momentos temporais diversos, podendo transitar entre o velho institucionalismo econômico, o neoinstitucionalismo econômico e o neoinstitucionalismo sociológico (BURNS, SCAPENS, 2000). Entretanto, podemos dizer que a Teoria Institucional consiste em dois momentos centrais – o Institucionalismo Histórico ou Velho e o Neoinstitucionalismo (POWELL; DiMAGGIO, 1991; HALL; TAYLOR, 1996), os quais refletem suficientemente bem o âmago evolutivo relevante a este estudo.

No que tange ao Institucionalismo Histórico, emerge de traços do contexto político da década de 50 e 60, onde abundavam as teorias derivadas de grupos políticos, bem como do funcionalismo estrutural (POWELL; DiMAGGIO, 1991; HALL; TAYLOR, 1996). Os estudiosos da época partem da percepção dos conflitos pelos recursos escassos no centro das disputas políticas, passando a encontrar algumas explicações no campo institucional, enfatizando o estruturalismo (HALL; TAYLOR, 1996). Deste modo, o institucionalismo velho aponta para a interação informal, na qual estruturas informais restringem e desviam dos aspectos de estruturas formais, além de demonstrar a subversão que pretendem as organizações: missão racional para interesses paroquiais (POWELL; DiMAGGIO, 1991). Neste contexto, as obras de Weber (1952, 1968) sobre burocracia e a ordem racionalista do capitalismo contribuem para a formação do espírito racionalista organizacional que veio a permear as obras sobre o tema (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Para esta abordagem a instituição consiste em “*procedimentos formais ou informais, rotinas, normas e convenções mergulhados em uma estrutura organizacional política*” (HALL; TAYLOR, 1996). As relações entre as instituições e comportamento individual caracterizam-se como relativamente amplas (HALL; TAYLOR, 1996), e o ambiente local em que estão inseridas as organizações estabelecem com ela laços e interações íntimas (POWELL; DiMAGGIO, 1991).

O Neoinstitucionalismo, por sua vez, surge por volta de 1970 através de uma quebra da visão tradicionalista, a qual distinguia o mundo social daquele influenciado por práticas associadas à cultura (PEREIRA, 2012). Suas raízes, portanto, são provenientes do Institucionalismo Histórico conservando diversas similaridades, como a imposição da

racionalidade organizacional (POWELL; DiMAGGIO, 1991). Apesar desta origem, o Novo Institucionalismo passa a enfatizar a relação entre estabilidade e legitimidade, ao invés de trazer os interesses das organizações como provenientes de *tradeoffs* e de alianças políticas como no antigo (POWELL; DiMAGGIO, 1991). Ademais, a nova abordagem amplia as fronteiras locais dos ambientes organizacionais, passando a envolver indústrias, setores, áreas e campos ou redes organizacionais (POWELL; DiMAGGIO, 1991; GREENWOOD *et al.*, 2008).

Nestes novos ambientes organizacionais, assim como na visão antiga, há interações entre os agentes, permitindo o compartilhamento de elementos simbólicos e legitimadores, tais como valores, símbolos, mitos, crenças, estratégias, estruturas, reconhecimento social e legitimador (POWELL; DiMAGGIO, 1991; FONSECA, 2003; GOULART *et al.* 2005). Os elementos supracitados compõem pressões institucionais externas que passam a ser expostas ao campo organizacional, podendo ser caracterizadas conforme sua natureza: coerciva, normativa e mimética (WILLIAMS *et al.*, 2009).

Pressões coercivas resultam de forças, persuasões e convites a participar juntamente com outros membros do ambiente externo. Pressões institucionais coercivas também tomam forma a partir de regulações governamentais ou legislações (WILLIAMS *et al.*, 2009), resultando na conformação da empresa em virtude do medo ou como forma de evitar sanções e punições (SCOTT, 1995; GREWAL; DHARWADKAR, 2002). Todavia, as pressões coercivas também podem advir de outros agentes capazes de aplicar pressões formais ou informais (SLACK; HININGS, 1994), tais como fornecedores ou consumidores (TEO *et al.*, 2003; KHALIFA; DAVISON, 2006).

As pressões normativas advêm das expectativas culturais, a partir das quais normas e padrões de operação são formados, guiando, por sua vez, os processos de tomada de decisão (KHALIFA; DAVISON, 2006). Tais pressões influenciam as organizações a conformar-se diante das obrigações morais e éticas, culminando na formação de regras, currículos educacionais, padrões de procedimentos de operação e padrões ocupacionais (HOFFMAN, 1999). As pressões normativas possuem uma variedade de fontes, tais como organizações educacionais, associações comerciais, grupos industriais, grupos de interesse e opinião pública (DiMAGGIO; POWELL, 1983).

Organizações consideradas inovadoras são frequentemente mimetizadas, embora não tenham a intenção de se tornar modelos. Este desejo de se parecer com outras organizações através da imitação da estrutura, de práticas e de produções originam as pressões miméticas. Podem ser consideradas o resultado da incerteza presente no ambiente em que se inserem, da

ambiguidade na busca em atingir os objetivos organizacionais, da complexidade tecnológica, entre outros (WILLIAMS *et al.*, 2009).

Organizações expostas a um contexto formado por tais pressões tendem ao isomorfismo institucional, ou seja, sofrem um processo de restrição que força uma organização a se parecer com as demais expostas aos mesmos aspectos do campo (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Deste modo, há certa alteração na dinâmica da racionalidade organizacional, que passa a ser fruto do isomorfismo a que a organização está exposta, bem como da legitimidade que ela busca por meio das suas ações no campo em que atua (SANTOS, 2009). As modalidades de isomorfismo existentes acompanham as possibilidades de pressão, sendo caracterizados, portanto, como isomorfismo coercivo, normativo e mimético.

Os efeitos provocados pelo isomorfismo dentro do campo organizacional podem ser observados a partir das alterações de comportamento das variações e diversidade dentre as organizações nele inseridas (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Ao passo que este fenômeno impulsiona certa homogeneidade nas empresas, percebe-se a redução da variabilidade no campo (SANTOS, 2009). O modo como cada empresa vai responder a estes isomorfismos, todavia, pode variar, tendo como consequência a escolha da estrutura organizacional. Estudos anteriores apontam para a existência de cinco tipologias que facilitam a compreensão destas respostas: (i) aquiescência ou conformidade; (ii) compromisso; (iii) esquivação; (iv) desafio; e, (v) manipulação (GOODSTEIN, 1994; McKAY, 2001; CLEMENS e DOUGLAS, 2005).

- i. A aquiescência ou conformidade refere-se a organizações destituídas de qualquer resistência às pressões institucionais. Tal reação se deve a não percepção das influências, a valores e normas sociais já estabelecidos e incorporados na agenda organizacional, ou a mimetização das práticas de outras organizações modelo (OLIVER, 1991);
- ii. O compromisso reflete a busca da organização pelo equilíbrio entre o que as pressões impõem e o que a organização almeja (OLIVER, 1991);
- iii. A esquivação refere-se a resistência às pressões através de uma simulação de concordância. Este fenômeno acoberta as não conformidades ou provoca a alteração significativa dos objetivos, atividades ou domínios do campo organizacional para evitar a homogeneização (OLIVER, 1991);
- iv. O desafio reflete uma forma de resistência mais incisiva ao processo de institucionalização. Pode ser encontrada frente a pressões coercivas baixas, oportunizando a ignorância das pressões; em situações onde a organização acredita

que seus valores e crenças são mais significativos, ou que seus direitos e autonomia estão sendo prejudicados. Nestes casos, as ações de resistência às pressões passam a ser mais agressivas (OLIVER, 1991);

- v. A manipulação consiste em tática com respostas mais fortes e diretas às pressões. Define-se como proposital ou oportunista a fim de cooptar membros institucionais, influenciar o sistema de crença ou controlar as pressões institucionais (OLIVER, 1991).

No presente estudo, serão utilizados os conceitos supracitados acerca das pressões exercidas, de cunho coercivo, normativo e mimético, bem como as tipologias de respostas das empresas a estas pressões – aquiescência, compromisso, esquivança, desafio e manipulação. As referidas respostas, todavia, vão depender do modo como as pressões serão recebidas e percebidas pelas empresas, variando em decorrência de suas particularidades, conforme será explorado nos tópicos subsequentes. Também são influenciadas pela natureza da pressão, fonte e pelos meios em que estas pressões são exercidas (OLIVER, 1991).

### 2.2.1. Teoria Institucional e Sustentabilidade

O arcabouço teórico supracitado elucidado pela Teoria Institucional permite a investigação do comportamento das pressões institucionais ambientais exercidas sobre os mercados atuais e a respectiva relação com a adoção de práticas mais sustentáveis pelas empresas, foco desta pesquisa. Neste sentido, Jennings e Zandbergen (1995) foram os pioneiros a utilizar a Teoria Institucional para explicar a adoção de práticas ambientais gerenciais, além de propor que as pressões ambientais advêm de forças coercivas regulatórias (BERARDI, 2012). Posteriormente, Delmas (2001, 2002) e Delmas e Toffel (2004, 2008) passaram a aplicar a lógica no neoinstitucionalismo em consonância com a adoção de práticas de gestão ambiental pelas empresas (ZHU *et al.*, 2013). Ademais, outros estudos empíricos vêm sendo desenvolvidos com embasamento na Teoria Institucional a fim de esclarecer o funcionamento e a evolução da sociedade no que tange as questões ambientais emergentes (CORDEIRO *et al.*, 2009; ALPERSTEDT *et al.*, 2010; TATE *et al.*, 2011; ZHU *et al.*, 2012; BERRONE *et al.*, 2013; IAROSSE *et al.*, 2013).

Os contextos ambientais vem sendo altamente institucionalizados, enquanto a adoção da gestão ambiental nas empresas é conduzida tanto por pressões institucionais do ambiente quanto pela escolha dos atores organizacionais internos (ALPERSTEDT *et al.*, 2010). A

Teoria Institucional proporciona um interessante olhar incidente na descrição das fontes de pressão que influenciam as empresas a adotarem práticas sustentáveis. Modelos derivados desta preconizam a compreensão das diversas respostas que a empresa adota, por meio da transformação das pressões institucionais exercidas de cunho coercivo, normativo e mimético, em iniciativas sustentáveis específicas (COLWELL; JOSHI, 2013; IAROSSE *et al.*, 2013). Como resultado, as organizações que se conformam a tais pressões tendem a tornarem-se mais legitimadas no campo organizacional, facilitando seu crescimento e sobrevivência; enquanto que aquelas resistentes se tornam mais vulneráveis a alegações de negligência e irracionalidade (MEYER; ROWAN, 1977).

Dentre outros fatores, o tipo de pressão institucional exercida parece influenciar na estratégia de respostas a ser adotada pela organização (IAROSSE *et al.*, 2013). A mais abordada pelos estudos, além de ser caracterizada como a mais influente, consiste na pressão coerciva, sob forma de políticas ambientais, tais como normas e legislação (DANDELICO; PUJARI, 2010), as quais são citadas também pelos estudos pioneiros que abordam a teoria (JENNINGS; ZANDBERGEN, 1995). A pressão coerciva de cunho ambiental tem como fonte de emissão as instituições governamentais e regulatórias, caracterizadas por diversos autores como vetores de motivação chave para a adoção de práticas mais sustentáveis nas organizações (GONZALEZ-BENITO; GONZALES-BENITO, 2006; ZHU *et al.*, 2013). Tal fato se deve ao poder retido por estes agentes, os quais são capazes de reconhecer ou não a existência da organização (BERRONE *et al.*, 2013), além da respectiva capacidade de ameaça oriunda da imposição de sanções legais (MEYER; ROWMAN, 1977). Diante do exposto, a não conformidade pode ser altamente custosa para as organizações, tornando-se interessante a sua aquiescência às adequações ambientais exigidas a fim da redução dos riscos de geração de impactos negativos nos ecossistemas (BERRONE *et al.*, 2013). Esta pressão pode apresentar-se de forma mais ou menos incisiva conforme a natureza das atividades de cada organização, sendo aquelas portadoras de um potencial poluidor mais elevado submetidas a um monitoramento ambiental mais rigoroso (TATE *et al.*, 2011).

As pressões institucionais normativas e miméticas influenciam de forma mais sutil, todavia não de modo menos eficaz, as organizações a adotar respostas mais sustentáveis (BUTLER, 2011). No que tange a primeira, induzem as organizações a conformar suas práticas conforme as expectativas sociais, de modo a legitimar-se no mercado (ZHU *et al.*, 2013). É exercida pelos agentes externos à organização que possuem interesses diretos ou indiretos (ZHU *et al.*, 2013). Dentre eles destacam-se os consumidores, por meio dos requisitos sustentáveis básicos que exigem dos produtos (ZHU *et al.*, 2013); as Organizações

Não Governamentais (ONG) ambientais, a partir da elaboração de normas e padrões de excelência de adoção voluntária (BERRONE *et al.*, 2013); além de redes profissionais, associações industriais e instituições acadêmicas, difusores de valores éticos e padrões de conduta considerados adequados (RIVERA, 2004). Estes agentes normalmente exercem sua influência através de pressões dos pares, bem como por meio da má credibilidade daquelas organizações não conformes (HOFFMAN, 1999). Organizações que fazem parte de coalizões ou associações de troca tendem a enfrentar pressões normativas mais incisivas, bem como os agentes participantes de cadeias de suprimentos bem estabelecidas (TATE *et al.*, 2011).

Em relação à pressão mimética, oriunda da incerteza do que de fato constituem práticas mais sustentáveis efetivas e eficientes, capazes de proporcionar algum retorno para a organização (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Deste modo, tem como emissores as próprias organizações percebidas como modelos de sucesso (PERROW, 1961). Este fenômeno pode ocorrer em todos os níveis de uma cadeia de suprimentos, bem como entre concorrentes (TATE *et al.*, 2011). Todavia, a mimetização tende a ocorrer entre organizações que possuam características similares, tais como tamanho, tempo de mercado, participação em mesma indústria ou região geográfica (GULER *et al.*, 2002). Em suma, uma organização tende mais a incorporar práticas sustentáveis nos seus procedimentos internos mediante a adoção destas pelos seus concorrentes (TATE *et al.*, 2011).

Diante das pressões ambientais exercidas nos campos organizacionais, espera-se que os diferentes setores industriais passem a apresentar certo grau de isomorfismo coercivo, normativo e mimético. Todavia, mesmo quando estas pressões parecem realmente estar presentes, nota-se certa variabilidade de efeitos na *performance* ambiental das organizações envolvidas (KASSINS; VAFEAS, 2006). Tal heterogeneidade advém da combinação de determinadas decisões gerenciais e características organizacionais (BERRONE *et al.*, 2013) que as fazem perceber tais pressões de variadas maneiras, culminando em uma diversidade de respostas ambientais.

### **2.3. Percepções das Pressões Institucionais**

Ao longo dos últimos anos, algumas pesquisas vêm sendo realizadas a fim de verificar a relação entre as pressões institucionais exercidas e as respostas apresentadas pelas organizações. Conforme preconiza a Teoria Institucional, agentes imersos em um campo organizacional submetido a pressões institucionais semelhantes tendem ao isomorfismo, culminando em certa homogeneidade. Entretanto, organizações sob influência das mesmas

pressões institucionais, por vezes, optam por adotar estratégias diferentes, provocando uma heterogeneidade no campo organizacional (BERRONE *et al*, 2013). Segundo Levy e Rothenberg (2002), esta heterogeneidade provocada pelo institucionalismo pode ser encorajada através de variados mecanismos, os quais podem estar diretamente ligados a características organizacionais, a natureza das pressões ou a inserção em mais de um campo organizacional. No que tange ao primeiro mecanismo, as pressões sofreriam transformações à medida que adentram as organizações, sendo filtradas e interpretadas pelos gestores em consonância com a história e cultura organizacional. Em relação ao segundo, os autores descrevem que as pressões institucionais podem vir a ser conflituosas, requerendo priorizações por parte dos gestores. Por fim, o terceiro mecanismo reflete a possibilidade de participação de uma organização em mais de um campo institucional, expondo-os a diferentes conjuntos de práticas e normas.

Segundo o estudo de Delmas e Toffel (2004) as disparidades de estrutura, de posição estratégica e financeira, bem como de *performance* afetam no modo como as organizações percebem as pressões institucionais exercidas e em como estas decidem responder a elas. Além disto, as pressões incidem sobre vários departamentos de uma mesma organização, encaminhadas até eles através de canais internos de comunicação, sendo então interpretadas conforme suas funções e rotinas típicas (DELMAS; TOFFEL, 2004). Conseqüentemente, as pressões são manejadas em consonância com as lentes usuais do setor encaminhado, fato que também influencia no modo de percepção das pressões (HOFFMAN, 2001). Quando os canais de comunicação internos se encontram mais abertos e, conseqüentemente, a recepção das pressões se dá de forma mais ágil, os gestores passam a perceber as pressões mais intensamente (DELMAS; TOFFEL, 2004). Ademais, a sensibilidade dos gestores a determinados temas os faz mais abertos a certas pressões, influenciando-os a adotar mais facilmente algumas reações em detrimento de outras. Em contraponto, aqueles gestores mais alheios às mesmas questões apresentarão maior resistência às pressões deste cunho, não as considerando como prioridade (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). Isto se deve à diferença existente entre **pressão exercida** e respectiva **percepção** pelos diferentes atores distribuídos em uma mesma cadeia (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006).



### 2.3.1. Percepção das Pressões e Sustentabilidade

Henriques e Sadorsky (1999) e Alvarez e colaboradores (2001) apontam uma forte relação entre a adoção de práticas sustentáveis e as pressões institucionais exercidas nos campos organizacionais. Todavia, a implantação de práticas e de estratégias ambientais dependerá de como as pressões institucionais ambientais serão percebidas pelas organizações e se serão recebidas como ameaças ou oportunidades (SHARMA *et al.*, 1999; SHARMA, 2000; DEL BRIO; JUNQUERA, 2003).

Estudos anteriores verificaram três fatores, a serem também avaliados através deste estudo, que podem influenciar no modo como as organizações percebem tais influências e respondem a elas: aspectos cognitivos, relacionados a interpretações, características ou expectativas do gestor; características intrínsecas à própria organização; e, características do ambiente, relacionadas ao campo organizacional (GARCÉS-AYERBE; MURILLO-LUNA, 2012). Como consta na seção anterior, no que tange a características do gestor, decorrerem de aspectos relacionados aos seus valores e crenças, bem como motivação, entre outras características cognitivas (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). Gestores com maior sensibilidade a temas ambientais terão maior pré-disposição a adotar práticas mais sustentáveis nos processos produtivos da organização do que aqueles alheios à esta temática, os quais apresentarão grande resistência a pressões institucionais ambientais (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006).

Com relação aos elementos intraorganizacionais, podem exercer influência no modo de percepção das pressões a estrutura, a estratégia, respectiva cultura e histórico da organização (DELMAS; TOFFEL, 2004). Organizações que em seu passado tenham causado danos ambientais tendem a possuir um maior nível de responsabilidade, tornando-se mais sensíveis as pressões institucionais (DELMAS; TOFFEL, 2004). Outro fator que pode influenciar na percepção consiste no tamanho da organização, sendo as empresas pequenas dotadas de maior flexibilidade para se adequar a determinadas exigências, enquanto que as maiores reúnem um montante mais elevado de recursos financeiros (DARNALL *et al.*, 2010).

Em relação às características contidas no próprio campo organizacional, a existência de incertezas ou de complexidade no ambiente pode influenciar no modo como as organizações vislumbram as pressões ambientais (SHARMA *et al.*, 2007). Aliado ao aspecto anterior está o grau em que o ambiente pode sustentar uma taxa contínua de crescimento organizacional ou de vendas (RUEDA-MANAZANARES *et al.*, 2008).

Indo ao encontro dos trabalhos supracitados, Gavronski e colaboradores (2013) buscaram identificar grupos estratégicos de empresas em países emergentes, classificados a partir da respectiva motivação em adotar a certificação ISO 14001. A amostra compreendeu 99 empresas brasileiras certificadas pela ISO 14001, as quais foram submetidas à uma abordagem quantitativa (*survey*) e qualitativa (estudo de caso), proporcionando a identificação de três grupos estratégicos: (i) de foco interno; (ii) de foco externo; (iii) de foco holístico. O primeiro grupo foi assim denominado em virtude da ênfase dos seus componentes em operações e recursos internos, estando principalmente focados em melhorias no seu sistema de gestão ambiental e caracterizando-se pela alta sensibilidade ambiental dos seus gestores. O segundo grupo é composto por organizações enfocadas em lidar com a pressão social e instituições reguladoras do meio ambiente, impulsionadas pelas expectativas do mercado e benefícios fornecidos pelos órgãos reguladores. Ao terceiro grupo, tange as empresas que conferem alto valor a todos os fatores de motivação, sejam eles externos e internos, enfocando-os na sua estratégia ambiental. Para o presente estudo, serão avaliadas as empresas entrevistadas considerando seu posicionamento ambiental e motivações mediante fatores internos e externos, não estando necessariamente ligados à certificação ambiental.

Diante dos diversos fatores que influem no modo de percepção das pressões institucionais, diferentes respostas poderão emergir das organizações baseando-se: na adoção de estratégias ambientais em consonância as regulações e padrões de práticas industriais; ou estratégias ambientais voluntárias que busquem reduzir os impactos ambientais das suas operações além do mínimo exigido pelos órgãos governamentais (SHARMA, 2000). Neste sentido, o estudo de Henriques e Sadorski (1999) secciona as organizações em quatro tipos de perfis conforme suas reações às pressões institucionais ambientais exercidas, a saber: (i) Reativa, (ii) Defensiva, (iii) Acomodada e (iv) Proativa.

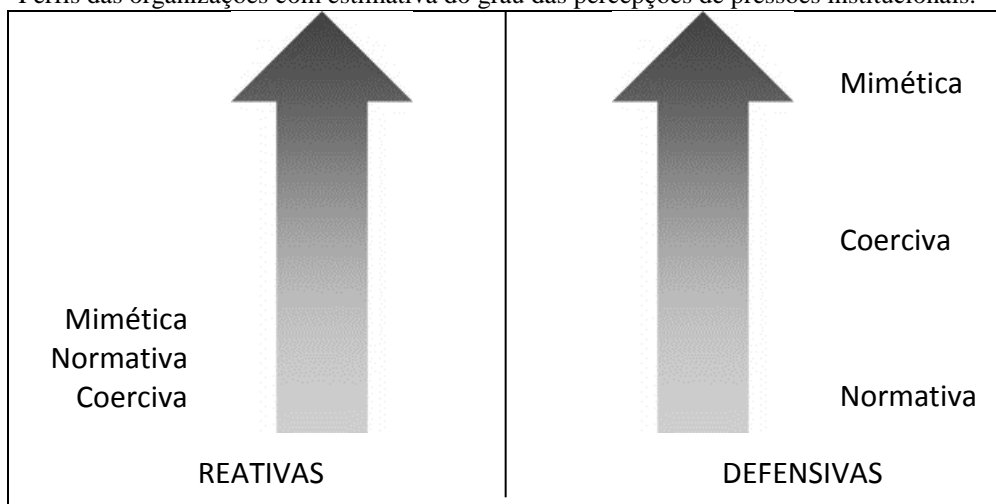
- i. As organizações mais reativas não visualizam as pressões ambientais como prioridade e, portanto, são menos afetadas por agentes emissores de pressão do tipo regulatória, normativa ou mimética. Tem como características marcantes a ausência de suporte e envolvimento da alta gerência nas questões ambientais, de relatórios ambientais e de treinamento dos funcionários.
- ii. Organizações consideradas com perfil defensivo tem percepção moderada dos agentes emissores de pressão coerciva, em virtude de utilizarem o *framework* regulatório como referência para elaboração de suas ações e formulação de suas práticas. No que tange as pressões de cunho normativo, percebem de modo mais fraco. Possui suporte fragmentado da alta gerência, sendo as questões ambientais consideradas apenas

quando necessárias, usualmente, para satisfazer os requisitos obrigatórios. Os funcionários são pouco envolvidos nas questões ambientais, quando havendo treinamento, tem caráter esporádico.

- iii. As acomodadas assemelham-se as organizações de perfil defensivo por perceber de forma incisiva a ação dos agentes emissores de pressão coerciva, além de possuir alguma participação da alta gerência nas questões ambientais, bem como alguns treinamentos e envolvimento dos funcionários. Percebem de modo moderado pressões de cunho normativo. Aspectos relacionados a meio ambiente consistem em funções de valor, havendo relatórios deste cunho internos, mas não externos.
- iv. Organizações proativas parecem perceber influência moderada de agentes emissores de pressões coercivas, e incisiva daqueles emissores de pressões normativas. A alta gerência dá suporte as questões ambientais e envolve-se com a causa. Há a construção de relatórios ambientais internos e externos, bem como treinamento dos funcionários, bem como o encorajamento do seu engajamento nas questões ambientais.

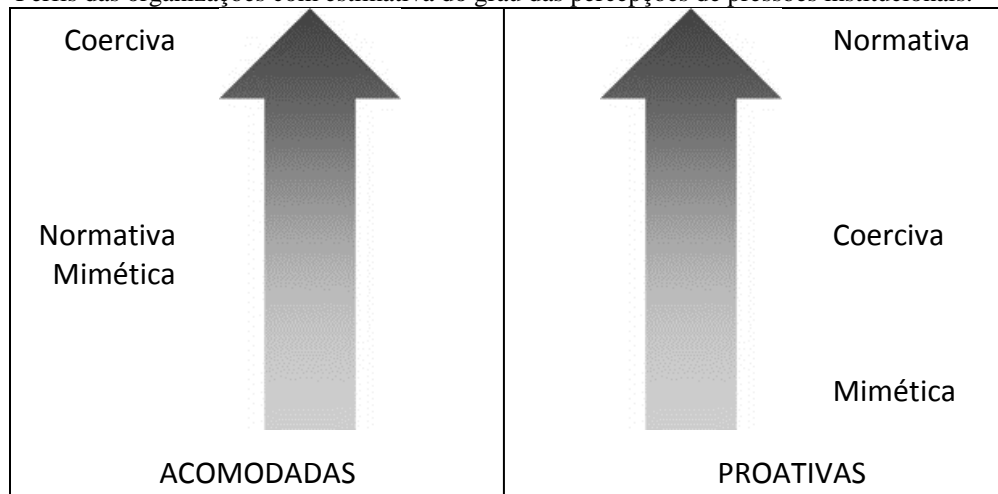
Aliada as constatações realizadas por Henriques e Sadorski (1999), estima-se que organizações com perfil defensivo percebam de modo incisivo pressões miméticas, enquanto que as acomodadas percebam de modo moderado e as proativas de modo praticamente nulo. Para facilitar a compreensão dos perfis organizacionais, elaborou-se as figuras a seguir:

Figura 1 – Perfis das organizações com estimativa do grau das percepções de pressões institucionais.



Fonte: A autora (2015).

Figura 2 – Perfis das organizações com estimativa do grau das percepções de pressões institucionais.



Fonte: A autora (2015).

## 2.4. Cadeia de Suprimentos

Frente ao mercado instável de frequentes mudanças e incertezas em que se inserem as empresas, arranjos interorganizacionais surgem como alternativa para enfrentá-los e sobreviver (SANTOS, 2009). Deste modo, a competição transfere-se a uma escala macro, onde redes passam a competir entre si. O termo cadeias de suprimento é relativamente recente, emergindo a partir da evolução das teorias de logística (SANTOS, 2009).

De modo geral, as cadeias operam através da cooperação entre seus elos, onde além de se atingir os objetivos individuais, visa-se atingir os da cadeia como um todo (SAES, 2000). Este processo culmina em certa influência, seja direta ou indireta, entre as estratégias e ações dos agentes pertencentes à cadeia (SANTOS, 2009).

Uma cadeia de suprimentos trata-se de um conjunto de empresas que passam material adiante, a fim de compor um produto (LA LONDE; MARTERS, 1994). Dependendo do olhar, entretanto, os arranjos podem tornar-se maiores ou menores, envolvendo diferentes tipos de *stakeholders*. Para La Londe, portanto, os consumidores finais são atores externos à cadeia de suprimentos, enquanto que para Lambert, Stock e Ellram estes compõem o último elo do arranjo (MENTZER *et al.*, 2001). Mentzer e colaboradores (2001), por sua vez, contrapõem em seu estudo diversos conceitos de cadeias de suprimentos que surgiram ao longo dos últimos anos, concluindo que se tratam de: “*determinado conjunto que compreende três ou mais elementos diretamente envolvidos do início ao fim dos fluxos de produto, serviços, finanças ou informação desde a fonte de recursos até chegar ao consumidor final*”.

O escopo das cadeias é definido a partir do número de firmas envolvidas, bem como respectivas atividades e funções (COOPER *et al.*, 1997). Inclusive, uma organização pode fazer parte de mais de uma cadeia ao mesmo tempo (LAMBERT; COOPER, 2000). Neste sentido, identificam-se três níveis de complexidade das cadeias de suprimento: (I) cadeia de suprimento direta; (II) cadeia de suprimentos estendida; e, (III) cadeia de suprimentos final (MENTZER *et al.*, 2001). Como os próprios nomes sugerem, a primeira é composta por um fornecedor, uma companhia e um consumidor; a segunda inclui o fornecedor imediato do fornecedor, e o consumidor imediato do consumidor; e a terceira envolve todas as organizações que compõe o fluxo para a produção do produto final. Ademais, a fim de compreender qual a estrutura e o funcionamento das cadeias, faz-se necessário saber quais são os membros, as dimensões estruturais da rede e os diferentes tipos de processos que se ligam através da cadeia (LAMBERT; COOPER, 2000). A total compreensão de qual a estrutura, o funcionamento e a complexidade das redes que são postas em questão são de vital importância para que a gestão possa se instalar e proporcionar a tais cadeias seus benefícios.

Conforme Lambert e Cooper (2000), a composição de uma cadeia de suprimentos possui três elementos-chave, sendo eles: (i) a estrutura; (ii) os processos de negócios; e, (iii) os componentes de gestão.

(i) A estrutura da cadeia de suprimentos é composta por duas dimensões: uma horizontal, a qual consiste nos níveis inseridos em uma cadeia; e outra vertical, compreendendo o número de membros transacionando nestes diferentes níveis. Denomina-se empresa focal o agente mais representativo da cadeia e de maior influência, além de possuir maior poder de mercado e agregar mais valor ao produto. Usualmente caracteriza-se a empresa focal como coordenadora das atividades da cadeia, sendo os membros que transacionam anteriormente a ela caracterizados como grupo de fornecimento, enquanto os posteriores tratam-se do grupo de consumo. Ademais, uma cadeia pode ser organizada ou não, conforme a presença de gestão de estoque, custo, horizonte de tempo, planejamento conjunto, sistema de informação, a coordenação de níveis, compartilhamento da filosofia organizacional, relacionamento com fornecedores, canal de liderança, compartilhamento de riscos e recompensas, e velocidade nas operações e processos.

(ii) O processo de negócio trata-se da estruturação e gestão interna dos agentes da cadeia, a fim de agregar maior valor ao produto final. Algumas das atividades envolvidas são o planejamento de vendas e operações, a gestão da demanda, a gestão

das ordens dos clientes, o planejamento da produção, o controle e a execução, entre outros. Tais processos organizam-se em corrente, onde *inputs* de algumas empresas servem como *outputs* à outra (SILVA, 2009).

(iii) Ao longo das cadeias de suprimentos existem componentes de gestão comuns a todos os agentes, os quais determinam a forma como a cadeia de suprimentos será gerida e organizada. Tais componentes subdividem-se em dois grupos: o tecnológico/físico, e o gerencial/comportamental. O grupo tecnológico/físico possui perfil mais palpável, ou seja, agrupa componentes mais mensuráveis e tangíveis, além de permitir fácil modificação. Em oposição ao anterior, o segundo grupo abrange componentes menos tangíveis, fazendo com que as mudanças sejam mais difíceis de ocorrer (LAMBERT; COOPER, 2000).

#### 2.4.1. Cadeia de Suprimentos da Construção Civil

O conceito de cadeias de suprimento começa a fazer parte do vocabulário científico das áreas de pesquisa envolvendo a indústria da construção civil por volta de 1990 (ALVES; TOMMELEIN, 2007). As cadeias de suprimento desta indústria diferem um pouco das tradicionalmente caracterizadas na literatura, pois são acompanhadas de algumas particularidades. Estas, apenas existem ao longo do desenvolvimento de um projeto (BRISCOE; DAINTY, 2005), classificando-se, portanto, como convergentes, temporárias e de produtos elaborados a partir de uma ordem inicial (VRIJHOEF; KOSKELA, 2000).

Segundo Muya e colaboradores (1999), existem três tipos de cadeias de suprimentos na indústria da construção civil, as quais funcionam como ciclos, de modo que há constante retroalimentação de informações (KHALFAN *et al.*, 2001). O primeiro tipo, a **cadeia de suprimentos primária**, entrega os materiais que serão incorporados no projeto final; a **cadeia de suporte** caracteriza-se por prover equipamento, *expertise* e materiais que venham a facilitar a construção; e, por fim, a **cadeia de suprimentos de recursos humanos** trata-se da que fornece força de trabalho (KHALFAN *et al.*, 2001). Neste estudo, serão utilizados agentes pertencentes a primeira tipologia de cadeia, compreendendo construtoras, as quais responsabilizam-se pelo desenvolvimento do projeto e gerenciamento do processo construtivo do empreendimento, e fornecedores de materiais de construção, os quais provêm os insumos indispensáveis para a construção.

Cada projeto que venha a ser desenvolvido na indústria da construção civil possui particularidades e exigências ímpares (KHALFAN *et al.*, 2001). Por este motivo, a cada novo projeto formam-se novas cadeias de suprimentos com especificidades ímpares para melhor atendê-los (BRISCOE *et al.*, 2001). Ademais, tipicamente envolve centenas de fornecedores de materiais diferentes, dentre outros tipos de serviços requeridos, além das subcontratações, as quais aumentam a complexidade e a fragmentação desta cadeia (DAINTY *et al.*, 2001). Em grandes projetos, podem passar de centenas, ou até mesmo milhares o número de *stakeholders* envolvidos (BRISCOE *et al.*, 2001). Estes podem ser agrupados conforme as atividades que exercem nas cadeias em: concepção, construção, manutenção, substituição e desativação, conforme se observa na Figura 3 (EDUM- FOTWE *et al.*, 1999 *apud* KHALFAN *et al.*, 2001). Entretanto, *stakeholders* que por hora portam-se como agentes de concepção, podem alternar sua função, passando a atuar dentro das diferentes esferas de atividades das cadeias. Além disto, a pressão do consumidor assume um forte papel, pois por vezes os projetos advêm de especificações destes.

Figura 3 – Fases operacionais do processo construtivo e *stakeholders* envolvidos na cadeia de suprimentos.



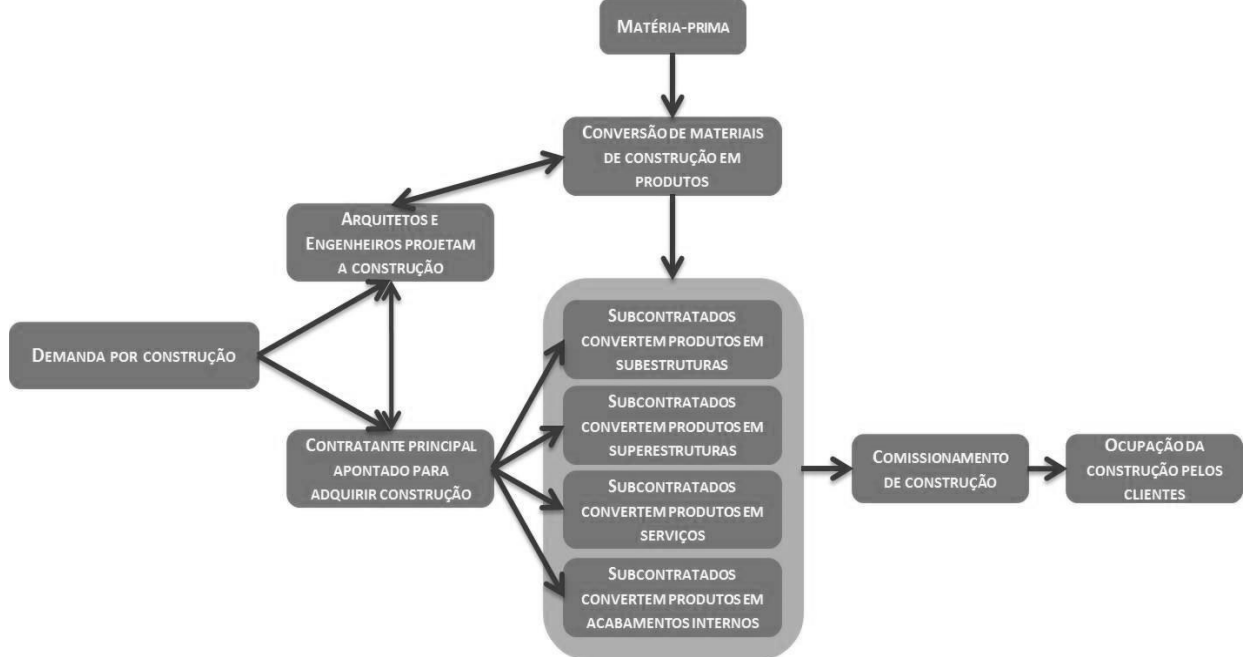
Fonte: Adaptado de EDUM- FOTWE e colaboradores (1999) *apud* KHALFAN e colaboradores (2001).

Apesar de bastante voláteis, um modelo típico de uma cadeia de suprimentos da construção civil pode ser observado na Figura 4. Nota-se que a cadeia forma-se a partir da demanda por uma edificação, centrando-se em um contratante principal, que frequentemente são as construtoras, a partir do qual emergem *links* com projetistas, fornecedores primários e secundários, até que se chegue ao consumidor final.

Para facilitar o desenvolvimento dos estudos envolvendo esta modalidade peculiar de cadeias, alguns autores sugerem focar em algumas relações pontuais entre alguns dos *stakeholders* (VRIJHOEF; KOLKELA, 2000; ALVES; TOMMELEIN, 2007). Dentre estas,

estão os focos: (i) na relação entre o canteiro de obras e fornecedores imediatos; (ii) na cadeia fornecedora de suprimentos do canteiro de obras; (iii) na transferência das atividades do canteiro de obras para demais localidades; e, (iv) na gestão integrada da cadeia de suprimento com o canteiro de obras (VRIJHOEF; KOLKELA, 2000).

Figura 4 – Cadeia de suprimentos tipicamente formada na indústria da construção civil



Fonte: Adaptado de BRISCOE *et al.*, 2001.

Ao longo dos últimos anos os agentes desta extensa e fragmentada cadeia vêm formando parcerias a fim de melhorar a qualidade do produto entregue aos seus clientes, as quais vêm sendo amplamente disseminadas (BRISCOE *et al.*, 2001). Tais relações facilitam a valorização de conceitos de sustentabilidade ao longo da cadeia, os quais trazem a adaptação de práticas mais conscientes, como a “*lean production*” (BRISCOE *et al.*, 2001), Gestão da Cadeia de Suprimentos Verde, Gestão da Cadeia de Suprimentos Sustentável, entre outros.

## 2.5. O Setor da Construção Civil

O setor da construção civil sofre constantemente com pressões ambientais exercidas, sejam elas por órgãos reguladores, consumidores, conselhos e sindicatos, ou dos demais *stakeholders*. Entretanto, apesar do isomorfismo a que o campo organizacional está inserido, as diferentes organizações envolvidas apresentam posturas variadas, divergindo em relação aos conjuntos de práticas ambientais implantados, ou mesmo optando por não responder a tais influências. Deste modo, faz-se interessante a identificação destas heterogeneidades



organizacionais, a fim de verificar formas de atingir empresas com postura nula em relação ao meio ambiente, principalmente dada a tamanha importância do setor.

A construção civil está presente em todos os lugares do mundo, caracterizando-se sempre pela sua extrema importância e participação nas economias. É uma atividade de manufatura do ambiente, proporcionando à população estoques de infraestrutura e facilidade. Além de, geralmente, representar a maior parte de PIB gerado, o setor é responsável pelo envolvimento de inúmeros participantes em diversos momentos do processo construtivo (BORDEAU, 1999). No Brasil, o setor da construção trata-se de um dos principais componentes do investimento do País, compondo 42% de sua formação bruta de capital fixo. Ademais, a cada R\$ 1 milhão gerado a partir da construção, 70 empregos originam-se na economia como um todo. Deste modo, a ocupação na cadeia da construção atingiu 11,3 milhões em 2010, o que representou 14% das ocupações da economia. Entretanto, frente à desaceleração da economia brasileira, o PIB do setor acumulou pouco mais de 2% de crescimento no primeiro semestre de 2012. A expectativa para os próximos anos é de que o ritmo de crescimento acelere, impulsionando o crescimento do PIB brasileiro (FIESP, 2012).

Dada a grandiosidade das suas contribuições para a sociedade, o impacto ambiental que a indústria causa é proporcionalmente significativo, gerando muitos danos (JOHN, 2000). O planejamento e execução de uma construção envolvem muitas fases, dentre as quais diversas possuem potencial poluidor extremamente elevado. A falta de planejamento ou treinamento por vezes leva a consequências desastrosas em virtude do uso abusivo de recursos naturais renováveis, ou não renováveis, que acabam por serem desperdiçados (ARAÚJO, 2002). Ainda após o uso o setor causa grandes índices de poluição frente aos resíduos inertes gerados pelas demolições (CEF, 2001). Estudos apontam que a geração de resíduos da construção civil no Brasil gira em torno de 400 a 500 kg/hab.ano, representando 40% do total da economia (ARAÚJO, 2002) e 54 a 61% do total de resíduos sólidos urbanos produzidos (STROBINO *et al.*, 2011). Se analisarmos estimativas internacionais, a produção de resíduos da construção civil chega aos alarmantes 3.000 kg/hab.ano dentre todos os países do mundo (JOHN, 2000).

Diz-se que o setor da construção civil impõe um “impacto ambiental itinerante”, dada as peculiaridades desta cadeia, a qual constitui-se frente à composição de um novo projeto (SABADO; FILHO, 2011). Deste modo, a cada projeto os *stakeholders* envolvidos podem variar, bem como local, e quantidade de resíduos produzidos. Ademais, embora as práticas ambientalmente conscientes permeiem este campo organizacional, não são todas as empresas que optam por elas.

Frente a este contexto, CEF (2001) argumenta que a sociedade não será capaz de alcançar a sustentabilidade sem que a construção civil passe por transformações, pois esta é a responsável pelo seu sustento. Diante da crescente preocupação com o meio ambiente, o quadro institucional passa a regulamentar leis e normas a fim de minimizar tais impactos causados à natureza. Neste sentido, criou-se uma nova concepção acerca da qualidade e ecoeficiência dos produtos e processos, gerados a partir de propósitos como os edifícios verdes (*Green Building*), a construção sustentável, e os materiais sustentáveis. No que tange aos edifícios verdes, estes são assim denominados por adotar preceitos relativos à qualidade do ar, ao uso de energia, ao uso da água, à segurança de trabalho e higiene do local, ao uso de materiais mais ecológicos, à observação da ergonomia em móveis e utensílios, ao tratamento correto dos resíduos sólidos e ao controle da poluição. Em decorrência do relativo sucesso de vendas que esta tipologia de edificações vem atingindo, seus princípios já estão sendo incorporados em diversos projetos (SABADO; FILHO, 2011). O Brasil consta como terceiro colocado no *ranking* mundial de empreendimentos registrados em busca de certificação, com cerca de 650 até o fim de 2012 (GASPARIN, 2012).

O conceito de construção sustentável consiste em empreendimentos que respeitam as características e prioridades locais. Devem visar à qualidade ao longo de todo o processo gerencial, operacional e construtivo, além da constante busca por inovação. Os materiais sustentáveis, por sua vez, buscam a implantação de tecnologias para melhora da vida dos moradores, desde a fabricação até o fim de sua vida útil. Envolve a substituição dos materiais necessários a qualquer construção por opções menos impactantes ao meio ambiente e sociedade. Estes três propósitos podem ser considerados complementares por envolver fases distintas de um processo construtivo, mas que dependem totalmente umas das outras (SABADO; FILHO, 2011).

A cadeia de suprimentos da construção civil, portanto, possui peculiaridades interessantes como os inúmeros *stakeholders* envolvidos, a volatilidade na concepção de projetos e a heterogeneidade na adoção de medidas ambientalmente conscientes. Ademais, tal cadeia está inserida em um ambiente de constantes pressões institucionais ambientais, que passam a influenciar nas estratégias e nas ações adotadas pelas empresas. Entretanto, esta dinâmica ímpar torna a cadeia da construção civil interessante aos olhos desta proposta.

## 2.6. Proposta de estudo

Frente ao contexto apresentado nas seções anteriores, compreende-se que o setor da construção civil se caracteriza pelos altos potenciais poluidores ao meio ambiente. Além do montante e tipologia dos resíduos sólidos produzidos, trata-se de uma atividade transformadora da paisagem natural, além de ser marcada pelo desperdício de matéria-prima diante do mau planejamento. As particularidades da sua cadeia de suprimentos, a qual se articula frente a determinadas demandas e possui atores extremamente variáveis, classifica-a como um “impacto ambiental itinerante” (SABADO; FILHO, 2011), dificultando a disseminação de práticas sustentáveis dentre os seus agentes. Todavia, ao longo dos últimos anos percebe-se um movimento das organizações do setor em direção à inserção destas práticas nos seus processos produtivos, fazendo emergir a seguinte questão: Quais os fatores que estariam impulsionando este fenômeno?

A cadeia de suprimentos da construção civil se insere em um campo organizacional, o qual sofre com pressões ambientais variadas de cunho coercivo, normativo e/ou mimético. As pressões coercivas se originam dos órgãos ambientais reguladores, dentre outros formuladores de normas e legislações, as quais as empresas devem respeitar a fim de evitar infrações e punições. As pressões normativas são oriundas dos sindicatos, dos conselhos trabalhistas formadores de redes profissionais, dentre outras entidades formadoras de base cognitiva acadêmica, representativas da sociedade e consumidores. As pressões miméticas decorrem de outras empresas referências no mercado, as quais se legitimam em virtude dos seus processos produtivos ou projetos modelo (DiMAGGIO; POWELL, 1983).

As **pressões exercidas** por estas organizações, entretanto, podem ser **percebidas** de maneiras distintas pelos diferentes agentes envolvidos na cadeia, de acordo com as peculiaridades inerentes a cada um deles (GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006). Conforme a maneira com que tais pressões ambientais são percebidas pelos diferentes atores da cadeia de suprimentos, estes apresentam uma reação particular, a qual se caracteriza pela adoção ou não de práticas “sustentáveis” que possibilitam a minimização dos seus impactos ao meio ambiente. Neste sentido, as organizações, através de mecanismos de aquiescência, de compromisso, de esquivança, de desafio e de manipulação, podem encarar tais pressões como ameaças ou oportunidades, podendo ser consideradas reativas, defensivas, acomodadas e proativas (HENRIQUES; SADORSKI, 1999).

Com base nos conceitos supracitados, esta proposta visa compreender de forma exploratória quais as pressões institucionais estão presentes no setor da construção civil e

como as organizações inseridas nesta cadeia de suprimentos percebem tais pressões de cunho coercivo, normativo e mimético. Para tanto, realizou-se um recorte na referida cadeia, o qual abrangeu a díade fornecedor-construtora, pertencentes à cadeia primária da construção civil.

Conforme pode observar-se através da Figura 5, estima-se que tal díade esteja imersa em um campo organizacional submetido aos três tipos de pressões caracterizadas anteriormente: coerciva, normativa e mimética. A pressão coerciva advém dos órgãos ambientais licenciadores, além da legislação ambiental brasileira, as quais pressionam os fornecedores de materiais de construção (indústrias) e as construtoras a realizarem o licenciamento ambiental das suas unidades/obras mediante ameaças de penalidades. As pressões normativas, por sua vez, partem da sociedade como um todo, tomando forma através dos seguintes agentes emissores: consumidores (de imóveis e de materiais de construção), redes profissionais oficiais (sindicatos e conselhos) e universidades ou demais escolas formadoras de profissionais que irão atuar no setor (engenheiros, arquitetos, administradores, advogados, técnicos, etc.). No que tange a pressão mimética, esta advém de uma construtora/indústria que tenha atingido sucesso no setor através da implantação de práticas sustentáveis, tornando-se um modelo inspirador para as demais empresas.

Diante da incidência das pressões descritas, as organizações fornecedoras e construtoras tendem a respondê-las de variados modos, os quais originam-se das percepções, como ameaças ou oportunidades, das pressões exercidas. Através deste estudo, buscar-se-á enquadrar as organizações entrevistadas nas cinco tipologias de respostas utilizadas pelos estudos de Goodstein (1994), McKay (2001) e Clemens e Douglas (2005), as quais são: (i) aquiescência ou conformidade; (ii) compromisso; (iii) esquiva; (iv) desafio; e, (v) manipulação. A variação de percepção conforma-se aos aspectos cognitivos, relacionados a interpretações, características ou expectativas do gestor; às características intrínsecas à própria organização; e, às características do ambiente, relacionadas ao campo organizacional (GARCÉS-AYERBE; MURILLO-LUNA, 2012). Para análise das percepções, este estudo propõe-se identificar a variabilidade de percepções mediante reações, buscando relacioná-las às três possíveis justificativas encontradas pela literatura científica (DELMAS; TOFFEL, 2004; GONZÁLEZ-BENITO; GONZÁLEZ-BENITO, 2006; SHARMA *et al.*, 2007; RUEDA-MANAZANARES *et al.*, 2008; DARNALL *et al.*, 2010; GARCÉS-AYERBE; MURILLO-LUNA, 2012).

Figura 5 – Framework de pesquisa: percepções das pressões ambientais.



Fonte: A autora (2015).

A conexão entre as variáveis inerentes a cada empresa e suas percepções e reações às pressões possibilitam a verificação do *status* da empresa em relação a seus perfis, sendo estes: (i) Reativo, (ii) Defensivo, (iii) Acomodado e (iv) Proativo (HENRIQUES; SADORSKI, 1999). Além do enquadramento das empresas entrevistadas nos perfis supracitados, buscar-se-á evidenciar a segmentação organizacional proposta por Gavronski e colaboradores (2013), embasada em fatores motivacionais: (i) foco interno; (ii) foco externo; e, (iii) holística.

### **3. METODOLOGIA**

A seguir, apresenta-se a proposta de estudo acompanhada da metodologia utilizada para cumprimento dos objetivos propostos. Deste modo, será descrito a seguir a proposta de estudo, seguida pelo método empregado e descrição da unidade de análise, passando para a descrição das técnicas de coleta de dados. Por fim, serão abordadas as ferramentas de análise, as quais os dados foram submetidos.

#### **3.1 Definição do Método**

Ao longo dos últimos 30 anos vem ganhando espaço na ciência a metodologia caracterizada como qualitativa, que não mensura eventos e costuma ser direcionada conforme o decorrer da pesquisa (NEVES, 1996). Tal abordagem proporciona compreensão mais aprofundada do fenômeno a ser estudado (SANTOS, 2005) e possui caráter mais subjetivo (VERGARA, 2006). Ao contrário da primeira, possui coleta de dados pouco estruturada, enquanto sua análise tem cunho interpretativo e resultados não generalizáveis (VERGARA, 2006).

Este estudo tem caráter exploratório e contou com uma abordagem qualitativa, na qual foi alvo uma díade da cadeia de suprimentos da construção civil: fornecedor-construtora. A definição da unidade de análise, dos métodos de coleta de dados e caracterização dos entrevistados estão descritos a seguir, seguidos pela descrição da respectiva análise, incluindo a listagem das categorias encontradas.

##### **3.1.1 Unidade de Análise**

A cadeia de suprimentos da construção civil trata-se de um “impacto ambiental itinerante” por conformar-se de modos variados frente à composição de novos projetos. Deste modo, os atores envolvidos nem sempre se mantêm os mesmos por longos períodos, o que acaba dificultando o estabelecimento de relações próximas e estáveis. Tal fato impacta diretamente na dispersão de práticas e ferramentas ambientais pela cadeia, a qual acaba bastante dificultada, acarretando a suspensão de relações e ações por vezes pré-estabelecidas.

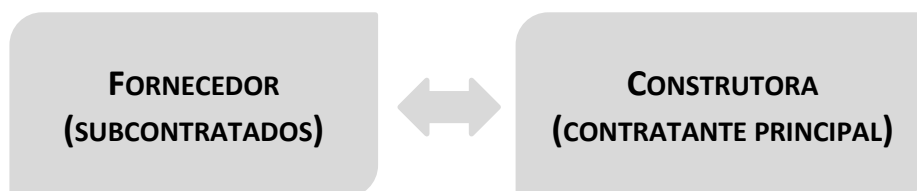
Para fins deste estudo, a cadeia de suprimentos da construção civil sofreu um recorte, o qual compreenderá a cadeia de suprimentos primária e de suporte (Figura 6). A primeira consiste nos atores envolvidos no fornecimento de materiais para a construção de um

empreendimento. Neste estudo, foram abrangidos quatro fornecedores, dentre os quais há um de madeira, um de concreto, um de tijolos cerâmicos e um de pré-fabricados de concreto (blocos de concreto celular, argamassa, telhas de PVC e fibrocimento).

A cadeia de suprimentos de suporte trata-se daquela que fornece equipamentos, *expertise*, e materiais que venham a auxiliar na construção dos empreendimentos. No que tange a este estudo, esta representada por quatro construtoras, visto que estas são as responsáveis por reunir a *expertise* para a elaboração dos projetos. Dentre as construtoras selecionadas, três destacaram-se pelas ações ou ferramentas utilizadas que objetivam a redução dos impactos ambientais negativos oriundos das suas atividades ao meio ambiente. Uma, por sua vez, apresentou-se neutra à estes processos.

A unidade de análise do presente estudo compreende, desta forma, uma díade fornecedor-construtora (empresa focal), delineada de modo que abranja atores da cadeia de suprimentos da construção civil que possuam caráter sustentável e outros desprovidos deste. Deste modo, possibilitar-se-á a compreensão da percepção ambiental de diferentes atores abrangidos na cadeia da construção civil, de modo a esclarecer as respectivas características que os levaram a tomar tais padrões de respostas frente às pressões incidentes no mercado.

Figura 6 – Unidade de Análise: recorte sobre a cadeia de suprimentos da construção civil – díade fornecedor-construtora (empresa focal).



Fonte: A autora (2015).

### 3.1.2 Coleta de Dados

A partir do problema de pesquisa proposto até a interpretação dos resultados obtidos por meio desta, há a constante e flexível interação entre os dados e a teoria. Assumindo que o objetivo principal de um pesquisador é sua contribuição para o avanço do conhecimento científico, este deve levar em consideração a produção anterior sobre o tema a ser tratado, antes e durante sua coleta de dados (GODOY, 2006). Frente a isto, realizou-se uma varredura bibliográfica prévia, por meio da qual foram elencados os tópicos relevantes a esta pesquisa. Tendo em vista tamanha extensão dos campos literários disponíveis atualmente, esta etapa se arrastou até a conclusão do trabalho de campo, bem como respectiva análise dos dados.

A fase de coleta de dados é de vital importância se desejamos obter um estudo de qualidade, passando a colocar todo o trabalho de investigação em risco se mal conduzida. Em um estudo de caso, a coleta de dados pode basear-se em inúmeras fontes, sendo as entrevistas uma das mais importantes (YIN, 2001). As entrevistas semiestruturadas são sugeridas quando o estudo aborda um tema complexo, pouco explorado ou confidencial. Objetivam a compreensão do ponto de vista dos entrevistados acerca do fenômeno estudado, possibilitando ao pesquisador apreender dados sobre a interpretação de um indivíduo inserido no campo de estudo de interesse, suas opiniões e crenças (GODOY, 2006).

Da mesma forma, o exame de documentos é citado como interessante fonte de dados a um estudo de caso (YIN, 2001). Por documentos, compreendem-se textos publicados na mídia, relatórios internos e externos, documentos administrativos, legislações, normas, entre outros formatos de registros ordenados. Os ditos primários caracterizam-se por aqueles produzidos por quem vivenciou diretamente o evento foco, enquanto que os secundários são aqueles reunidos por indivíduos que não estavam presente na ocasião (GODOY, 2006). Os documentos não devem ser tomados como registros literais, servindo para corroborar e valorizar as evidências levantadas por meio de outras fontes (YIN, 2001).

Tendo em vista o cumprimento dos objetivos propostos, o estudo em questão dividiu-se em duas fases principais: (i) levantamento das pressões exercidas; e, (ii) levantamento das pressões percebidas. Segundo Delmas e Toffel (2004), as pressões exercidas podem ser mensuradas a partir da análise de dados públicos, como documentos e fontes internas das empresas.

A primeira fase foi composta por duas etapas, iniciando com uma revisão documental e bibliográfica, passando para entrevistas semiestruturadas. Ao passo que o estudo foi realizado no Rio Grande do Sul, a revisão documental envolveu o levantamento das legislações e resoluções a nível federal e estadual (APÊNDICE A) que exercessem alguma influência sobre o setor da construção civil, de modo a permitir a percepção de possíveis fontes de pressão institucional que viessem atuar na cadeia de suprimentos da construção civil. Esta etapa foi capaz de envolver os três tipos de pressões existentes em um campo organizacional. Posteriormente, foram previamente contatadas as entidades responsáveis por originar pressões coercivas, normativas e miméticas por meio telefônico e eletrônico, a fim de aplicá-las entrevistas semiestruturadas (APÊNDICE B, APÊNDICE C, APÊNDICE D, APÊNDICE E, APÊNDICE F). Os nomes destas entidades não serão revelados neste estudo, assim como a identidade dos seus representantes. Posteriormente o contato prévio, as



entrevistas semiestruturadas foram realizadas pessoalmente, as quais tiveram duração de cerca de 30 minutos.

Os roteiros para as entrevistas semiestruturadas foram submetidos a um pré-teste, os quais foram realizados com um Engenheiro Civil atuante na área da indústria da construção, com 32 anos de formação e 30 anos de experiência, além de Especialização em Cálculo Estrutural. Após esta etapa, os questionários sofreram pequenos ajustes para melhor abranger o tema. Uma síntese dos procedimentos de coleta adotados pode ser observada através do Quadro 1, o qual introduz a metodologia e abordagem utilizada para a identificação de cada pressão, bem como as respectivas organizações-alvo.

Quadro 1 – Síntese da metodologia de coleta de dados: pressões exercidas

<b>ANÁLISE DAS PRESSÕES EXERCIDAS</b>			
<b>PRESSÃO</b>	<b>ABORDAGEM</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>ORGANIZAÇÕES-ALVO</b>
Coerciva	Qualitativo	Revisão bibliográfica e documental	Legislação, publicações
		Entrevistas semiestruturadas	Órgãos reguladores
Normativa	Qualitativo	Revisão bibliográfica e documental	Publicações, documentos
		Entrevistas semiestruturadas	Conselhos, Sindicatos
Mimética		Entrevistas semiestruturadas	Empresa referência

Fonte: A autora (2015).

No que tange aos órgãos reguladores de meio ambiente, contatou-se a entidade responsável pelo licenciamento e proteção ambiental do Estado do Rio Grande do Sul, a fim de complementar a mensuração das pressões coercivas. Para aferição da pressão coerciva, foram contatados: um representante de um sindicato regional dos engenheiros, dois recém-graduados em engenharia civil e um estudando em semestre final de formação. Através do primeiro, buscou-se compreender o modo de atuação das redes profissionais, enquanto que os três últimos entrevistados proporcionaram uma visão do modo como as questões ambientais estão sendo tratadas nos cursos de graduação em Engenharia Civil das universidades gaúchas atualmente. Por fim, a detecção das organizações emissoras das pressões miméticas foi realizada através de questionamento as organizações inseridas na cadeia de suprimento da construção civil, a partir da qual seria estabelecido contato com a empresa referência em ações ambientalmente conscientes do Rio Grande do Sul para inferir as possíveis pressões miméticas.

Para apuração das pressões percebidas, Delmas e Toffel (2004) sugerem a aplicação de um questionário dirigido aos gestores. Deste modo, a segunda fase iniciou após o fechamento da primeira e envolveu a aplicação de entrevistas semiestruturadas a quatro empresas focais e respectivos fornecedores, os quais também terão os nomes preservados. A seleção das empresas participantes se deu, inicialmente, por conveniência, passando, posteriormente, para o método Bola de Neve, a partir do qual uma empresa indica outras e assim por diante. O refinamento das que estariam envolvidas no estudo deu-se a partir de identificação de ações ambientalmente corretas, enquanto que outras foram eleitas justamente pelo contrário. O roteiro aqui permitiu não só o levantamento da percepção das pressões exercidas nas organizações, mas também certo aprofundamento nas peculiaridades de cada uma, responsáveis pelas escolhas estratégicas destas.

O questionário inspirou-se no estudo de González-Benito e González-Benito (2006) e consta no APÊNDICE E e no APÊNDICE F. Do mesmo modo que o proposto nas entrevistas descritas anteriormente, o questionário foi submetido a um pré-teste, o qual foi realizado com um profissional formado em Administração, Gestor de uma construtora de pequeno porte, sendo posteriormente ajustado para melhor abranger os temas propostos.

Quadro 2 – Esquema para coleta de dados.

<b>ANÁLISE DAS PRESSÕES PERCEBIDAS</b>			
<b>PRESSÃO</b>	<b>ABORDAGEM</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>ORGANIZAÇÕES-ALVO</b>
Coerciva, Normativa e Mimética	Qualitativo	Entrevistas semiestruturadas	Construtoras
Coerciva, Normativa e Mimética	Qualitativo	Entrevistas semiestruturadas	Fornecedores

Fonte: A autora (2015).

### *3.1.2.1 Caracterização dos Agentes de Pressão Abordados*

Os agentes emissores de pressões ambientais entrevistados consistem em um órgão governamental de alta relevância, um sindicato profissional altamente participativo, dois (02) profissionais recém-formados no curso de graduação em Engenharia Civil de duas universidades da cidade de Porto Alegre e um graduando em semestre final de formação. Para a denominação destes utilizou-se a sigla O, S e P, respectivamente, sendo a diferenciação entre os profissionais realizada através de numeração arábica (Quadro 3).

Quadro 3 – Síntese dos agentes emissores de pressão abordados através de entrevistas semiestruturadas.

<b>GRUPO REPRESENTATIVO</b>	<b>SIGLA</b>	<b>ENTIDADE</b>
Órgão regulador	O	Autarquia Estadual de proteção ao meio ambiente
Entidades Profissionais	S	Sindicato Estadual representativo dos engenheiros
	P1	Profissional recém-formado
	P2	Profissional recém-formado
	P3	Estudante de construção civil

Fonte: A autora (2015).

### Órgão Regulador

O órgão governamental procurado (O) trata-se de uma Autarquia Estadual do Rio Grande do Sul que atua na proteção do meio ambiente. Foi instituída em junho de 1990 e é um dos órgãos executivos do Sistema Estadual de Proteção Ambiental (SISEPRA). É responsável pelo licenciamento ambiental dos empreendimentos executados dentro dos limites do Rio Grande do Sul, com exceção daquelas atividades enquadradas como geradoras de impactos locais, conforme Anexo I da Resolução CONSEMA nº 102/2005. Atua, ainda, através da aplicação da Legislação Ambiental e fiscalização conjunta a outros órgãos governamentais; avalia, monitora e divulga informações acerca da qualidade ambiental; e presta apoio, fornece informações e orientação técnica a outros atores como Secretarias Municipais, Comitês de Bacia, entre outras organizações da sociedade civil. Dentre os departamentos internos, contatou-se o de infraestrutura, responsável pelas grandes obras e construções. Como representante, respondeu à entrevista semiestruturada um engenheiro civil, chefe da Divisão de Infraestrutura, atuante na organização há cinco (05) anos (Quadro 4).

Quadro 4 – Caracterização do entrevistado: órgão regulador.

<b>FORMAÇÃO</b>	<b>SETOR</b>	<b>CARGO</b>	<b>TEMPO DE ATUAÇÃO NO ÓRGÃO</b>
Engenharia Civil	Divisão de Infraestrutura	Chefe da Divisão	5 anos

Fonte: A autora (2015).

### Entidades Profissionais

Dentre as entidades profissionais entrevistadas, abordou-se um Sindicato (S) a nível estadual e estudantes ou profissionais recém-formados (P) com vistas a obter a visão atual acerca da sustentabilidade que é passada pelas universidades. Uma síntese da caracterização dos entrevistados encontra-se no Quadro 5. O S consiste em rede representante dos

profissionais engenheiros com fundação em 1942. Desde então vem atuando na defesa e valorização das carreiras dos engenheiros do Estado do Rio Grande do Sul. Dentre as suas diversas frentes de atuação, o sindicato promove cursos e eventos em diversas áreas da engenharia, incluindo o tema da sustentabilidade na construção civil.

No que tange aos profissionais ou estudantes abordados, selecionou-se representantes do curso de Engenharia Civil. O primeiro grupo compreendeu dois profissionais (P1 e P2) recém-formados oriundos de duas universidades bem conceituadas no estado do Rio Grande do Sul. Quanto aos estudantes, trata-se de um aluno (P3) em semestre final de graduação.

Tanto o P1, quanto o P2 formaram-se no ano de 2013, sendo o primeiro em universidade federal e o segundo em universidade particular sediadas em Porto Alegre. O P1 atualmente trabalha em uma grande construtora incorporadora de alcance nacional, a qual possui filial em Porto Alegre. Tanto a construtora quanto o profissional possuem mínima sensibilidade com a sustentabilidade. O P2 atualmente trabalha em uma autarquia estadual do Rio Grande do Sul, a qual é bastante antiga e responsável pelo gerenciamento das estradas de rodagem, e possui pouca orientação ambiental.

Quadro 5 – Caracterização dos entrevistados: entidades profissionais.

<b>ENTIDADES PROFISSIONAIS</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>CARGO</b>	<b>TEMPO DE ATUAÇÃO</b>
S	Engenharia Civil	Conselheiro do Conselho Técnico Construtivo	15 anos
P1	Engenharia Civil	Engenheiro Civil MRV Engenharia	1 ano
P2	Engenharia Civil	Engenheira Civil DAER	1 ano
P3	Engenharia Civil	Estudante	-

Fonte: A autora (2015).

### *3.1.2.2 Caracterização dos Agentes da Cadeia de Suprimentos da Construção Civil Abordados*

A seguir serão caracterizados os agentes pertencentes à díade fornecedor-empresa focal da cadeia de suprimentos da construção civil abordados neste estudo através de entrevistas semiestruturadas. Para identificação destes, se utilizou a denominação F para empresas fornecedoras de materiais de construção e C para as empresas focais, as quais consistem em construtoras. A diferenciação entre fornecedores e construtoras se dará através de numeração arábica em ambos os casos (Quadro 6).

Quadro 6 – Síntese dos agentes da cadeia de suprimentos da construção civil abordados através das entrevistas semiestruturadas.

<b>GRUPO REPRESENTATIVO</b>	<b>SIGLA</b>	<b>ENTIDADE</b>
Fornecedores	F1	Fornecedor de pré-fabricados de concreto
	F2	Fornecedor de concreto
	F3	Fornecedor de madeira
	F4	Fornecedor de cerâmica
Construtoras	C1	Construtora incorporadora
	C2	Construtora incorporadora
	C3	Construtora incorporadora
	C4	Construtora corporativa ou industrial

Fonte: A autora (2015).

### Fornecedores de Materiais de Construção

Ao todo foram submetidas às entrevistas semiestruturadas quatro empresas fornecedoras de materiais de construção de tipologias diferentes, das quais os representantes encontram-se sintetizados no Quadro 7. A empresa denominada F1 atua na composição e industrialização de pré-fabricados de concreto, os quais abrangem argamassas, blocos de concreto celular, coberturas (telhas de PVC e de fibrocimento) e porcelanato. Fundada no ano de 1963 no município de Pedro Leopoldo, Minas Gerais, há mais de 50 anos destaca-se pelo pioneirismo e busca constante pela inovação. Atualmente conta com mais de 1.000 funcionários, sendo líder de mercado na América Latina com quatro unidades espalhadas pelo Brasil: duas em Minas Gerais, uma no Rio de Janeiro e uma em Goiania. É reconhecida nacionalmente pela qualidade dos seus produtos, tendo conquistado inúmeros prêmios, além de possuir três certificações: PBQP - H, ISO 9001:2008 e PSQ - Crisotila. Conta com representação comercial em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, a qual foi alvo desta pesquisa através de entrevista pessoal realizada com um dos representantes, graduado em Engenharia Civil, com especialização em Segurança do Trabalho.

A empresa F2 consiste em uma concreteira com capacidade de fornecer 8 milhões de m<sup>3</sup> de concreto por ano, estando presente atualmente em 21 estados brasileiros, além de outros países da América Latina (Argentina, Bolívia, Colômbia e Panamá), através de 190 filiais. Deste modo, caracteriza-se por ser uma das maiores empresas prestadoras de serviços de concretagem no Brasil. Conta com mais de 4.000 funcionários, trabalhando com concreto de alto desempenho, autoadensável, baixa permeabilidade à água, bombeável, colorido, com fibras, convencional, leve, pavimentos, permeável, pesado e resfriado com gelo. Atua há mais

de 35 anos no mercado, tendo sido fundada em 1976 no município de Serra, Espírito Santo, estando a matriz e sede administrativa, atualmente, situada em Santana de Parnaíba, São Paulo. Caracteriza-se pelo grande crescimento ao longo dos últimos anos, fruto da sua estratégia de venda, a qual se traduz no fornecimento de cimento para grandes, médias e pequenas construções, oriundas de diversos segmentos de clientes. Em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, a célula conta com cerca de 40 funcionários, dos quais entrevistou-se o gerente da filial, Engenheiro Civil com especialização em Gestão Empresarial, o qual lá atua há 6 anos.

A empresa F3 trata-se de uma serraria com sede no município de Guaíba, Rio Grande do Sul, a qual comercializa madeira bruta e beneficiada. Empresa jovem, com pouco mais de um ano e meio de mercado, conta atualmente com nove (09) funcionários. Sua principal atividade trata-se da fabricação de tábuas, guias, moerões, caibros e ripas em geral, a partir de eucalipto e pinus oriundos de reflorestamento. Seu fornecedor trata-se de uma multinacional, a qual fornece madeira a partir de seus hortos florestais, sendo seus clientes construtoras, madeireiras e pessoas físicas. Atualmente o seu faturamento encontra-se bastante dividido entre os municípios de Porto Alegre e Guaíba, tendo crescido suficientemente bem frente à mão-de-obra disponível. A entrevista foi realizada com o sócio-gerente da empresa, o qual possui graduação em andamento em Administração e atuação no segmento há cerca de um (01) ano.

A empresa F4 atua há mais de 70 anos no mercado de cerâmica através da fabricação e fornecimento de tijolos de variadas dimensões e composições. Caracteriza-se por ser empresa familiar que se destaca pela contínua busca pela qualidade e inovação, dentro das possibilidades e oportunidades que se apresentam no mercado. Seu processo produtivo conta com a queima de serragem para o tratamento térmico dos tijolos cerâmicos em fornos tipo Túnel, além da introdução de resíduos de empresas parceiras, o lodo de fosfato, na composição final de alguns tijolos, mantendo inalteradas as suas características de resistência. A olaria situa-se no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, e conta com jazida de argila própria, a qual se localiza no município de Gravataí, Rio Grande do Sul. Conta atualmente com cerca de 20 funcionários, número que reduziu bastante ao longo dos últimos anos, e tem como clientes finais pessoas físicas, lojas de materiais de construção e ferragens, além de algumas construtoras e engenheiros civis. O crescimento da empresa encontra-se praticamente estagnado, não tendo motivo claro. Para a entrevista, contatou-se a auxiliar administrativa, a qual atua na empresa há 6 anos, sendo graduada em Direito e Administração.

Quadro 7 – Caracterização dos entrevistados: fornecedores de materiais de construção.

<b>FORNECEDOR</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>CARGO</b>	<b>TEMPO DE ATUAÇÃO</b>
F1: Pré-fabricados de concreto	Engenharia Civil	Representante Comercial	6 anos
F2: Concreto	Engenharia Civil	Gerente	6,5 anos
F3: Madeira	Administração	Sócio-gerente	1 ano
F4: Cerâmica	Administração/Direito	Auxiliar-administrativa	6 anos

Fonte: A autora (2015).

### Empresas Focais (Construtoras)

Somam quatro as (04) empresas construtoras submetidas às entrevistas semiestruturadas, as quais serão descritas a seguir. A empresa C1 possui sede no município de Viamão, Rio Grande do Sul, município no qual executa a maioria de suas obras, atualmente. Fundada no ano de 1987, atuava mais intensamente com obras corporativas, passando para o ramo das incorporações em 2010. Desde então, objetiva oferecer obras e serviços com a máxima qualidade, com base em projetos para obras limpas, sustentáveis e racionalmente construídas. Com cerca de 15 funcionários diretos, caracteriza-se por ser uma empresa familiar, pelo crescimento contínuo e pela implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade. Seus empreendimentos consistem em casas e apartamentos pertencentes ao programa Minha Casa Minha Vida, bem como àquelas destinadas ao público de alto poder aquisitivo. A entrevista foi realizada com o gerente administrativo da empresa, o qual nela trabalha há 4 anos, graduado em Administração com ênfase em Gestão da Tecnologia da Informação.

A empresa C2 atua diretamente na Zona Norte de Porto Alegre, onde está instalada a sua sede administrativa. Há cerca de 5 anos no mercado, trabalham desde a fundação diretamente com obras de incorporação imobiliária, baseadas fortemente em padrões altos de qualidade e estéticos. Atualmente conta com 30 funcionários diretos, havendo no grupo ainda um escritório de móveis planejados, uma marmoraria e uma fábrica de esquadrias. Para a entrevista, contatou-se a auxiliar de escritório, em vias de conclusão da graduação em Engenharia Civil. Atua na construtora há 6 meses, sendo a responsável pelos tramites burocráticos dos projetos, e respectiva execução, junto à prefeitura e demais órgãos competentes.

A construtora C3 atua no mercado de incorporação imobiliária há mais de 45 anos, enfocando suas obras, atualmente, no município de Porto Alegre. Consiste em uma incorporadora regional e conservadora, levando em consideração além dos preceitos de

qualidade nos projetos e nas construções, as ferramentas que possibilitem a economia de recursos naturais e minimização da emissão de resíduos da construção civil, apesar de não se utilizarem disto para o *marketing*. Contam atualmente com cerca de 60 funcionários diretos e apresentam um elevado crescimento ao longo dos últimos anos. A entrevista foi realizada com o diretor de vendas da empresa, o qual nela atua há 8 anos, sendo graduado em Administração, com MBA Empresarial e Especialização em Negócios Imobiliários.

A construtora C4 difere das demais por não trabalhar com obras de incorporação imobiliária, mas sim com as edificações corporativas, industriais, obras de arte especiais e de infraestrutura, tendo como clientes grandes empresas. Deste modo, difere também na sua forma de atuação, sendo os seus projetos muito mais influenciáveis pelas solicitações dos seus clientes. Há mais de 35 anos no mercado, conta com um Sistema de Gestão Integrado por conta das suas quatro (04) certificações (ISO 9001, PBQP – H, ISO 14001 e OHSAS 18001), as quais atestam o comprometimento com a qualidade, meio ambiente produtividade, saúde e segurança do trabalho. Destaca-se pela organização de seus canteiros de obras, o qual é considerado modelo. Atualmente conta com 300 funcionários diretos e é sediada na cidade de Porto Alegre, além de possuir filial em Marau. Consiste em empresa familiar, com crescimento gradual ao longo dos últimos anos. Para a pesquisa, entrevistou-se o coordenador da área de suprimentos, o qual atua na empresa há 2 anos e tem formação em Direito.

Quadro 8 – Caracterização dos entrevistados: construtoras.

FORNECEDOR	FORMAÇÃO	CARGO	TEMPO DE ATUAÇÃO
C1: Construtora incorporadora	Administração	Gerente administrativo	4 anos
C2: Construtora incorporadora	Estudante de Engenharia Civil	Auxiliar de escritório	6 meses
C3: Construtora incorporadora	Administração	Diretor de vendas	8 anos
C4: Construtora corporativa	Direito	Coordenador da área de suprimentos	2,5 anos

Fonte: A autora (2015).

### 3.1.3 Análise dos Dados

Após a coleta dos dados, obtivemos narrativas, as quais foram submetidas à análise de conteúdo. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo consiste em: “*um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados*”. Baseada na inferência, esta técnica oscila entre a objetividade e a subjetividade (BARDIN, 2011), visando identificar a mensagem que está sendo transmitida a respeito do tema de pesquisa



(VERGARA, 2006). Ademais, as técnicas aqui envolvidas são muito empíricas, não havendo nenhum roteiro pronto, mas sim regras de base, as quais objetivam a superação das incertezas e o enriquecimento da leitura. Portanto, pode ser traduzida como uma análise dos significados contidos nas mensagens (BARDIN, 2011).

A análise de conteúdo se organiza em três etapas cronológicas: (a) a pré-análise; (b) a exploração do material; e, (c) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. No que tange a primeira, a pré-análise envolve a sistematização de ideias a fim de organizar um plano de análise, o qual se trata de um programa flexível, mas preciso. Divide-se em atividades, que auxiliam o pesquisador a preparar-se para as etapas seguintes, filtrando o material inicial e construindo pressupostos a serem aplicados. Aqui se dá também o procedimento básico da análise de conteúdo que é a atividade de categorização, a qual implica em isolar e reagrupar elementos (BARDIN, 2011). Para uma boa classificação, as categorias devem ser: exaustivas, mutuamente exclusivas, objetivas e pertinentes (VERGARA, 2006). A etapa seguinte, a exploração do material, consiste apenas na aplicação das decisões tomadas anteriormente, que resultam das operações massivas de codificação, decomposição ou enumeração. Por fim, o tratamento dos resultados obtidos e interpretação tratam os dados brutos extraídos da etapa anterior, por meio de operações estatísticas simples (BARDIN, 2011). A análise pode envolver, portanto, a utilização de procedimentos qualitativos, quantitativos ou ambos (VERGARA, 2006).

A etapa de categorização dos dados foi realizada apenas para as percepções dos gestores das construtoras e fornecedores de materiais de construção, ficando os dados oriundos das entidades emissoras de pressão desprovida de categorias. Detalhes acerca da categorização pode ser vislumbrada no item “3.1.3.4 *Categorização das percepções*”.

Após a identificação das pressões e das percepções por parte da díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil, foi realizada uma avaliação, de modo qualitativo, acerca da intensidade com que estas incidiam e/ou eram percebidas pelas organizações estudadas. No que tange as pressões exercidas, estas foram consideradas em um gradiente variável de forte a fraco. A avaliação da coerciva, deu-se conforme classificação utilizada pelos órgãos reguladores, o qual envolve o potencial poluidor da atividade exercida pelas organizações e porte (pequeno a excepcional). Para a normativa, utilizou-se a presença, ou não, de sensibilidade ambiental da entidade/profissionais/consumidores e presença de práticas, disciplinas ou cursos sobre o tema, enquanto que para a mimética buscou-se uma organização modelo em sustentabilidade e, caso a encontrasse, identificar a influência desta sobre as demais organizações do setor.

As percepções ambientais dos fornecedores e construtoras também foram alvo de avaliação qualitativa de intensidade, sendo esta realizada sobre as narrativas oriundas das transcrições das entrevistas semiestruturadas. Para tal, procurou-se adjetivos nas falas que refletissem graus de percepção forte, moderado ou fraco da pressão coerciva, normativa e mimética. Em caso de não detecção de percepção, esta foi enquadrada como incipiente.

Diante dos resultados obtidos na análise de conteúdo e avaliação qualitativa de intensidade, os dados foram cruzados e comparados, a fim de verificar as eventuais diferenciações existentes entre a díade estudada, bem como entre as pressões emitidas. Em suma, buscou-se a existência de padrões e divergências entre os agentes estudados, com vistas a compará-los, ao final, com a literatura científica que aborda a temática. Através do Quadro 9 pode-se vislumbrar os objetivos propostos por este estudo e a forma pretendida para o seu atendimento.

Quadro 9 – Esquema ilustrativo: atendimento dos objetivos propostos.

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>DADOS EXTRAÍDOS</b>	<b>TRATAMENTO</b>
Identificar as pressões ambientais coercivas, normativas e miméticas exercidas sobre a cadeia de suprimentos da construção civil.	Pressões exercidas	Análise de Conteúdo
Mensurar a intensidade com que cada pressão é exercida;	Pressões exercidas	Análise de Conteúdo
Compreender quais as percepções das pressões ambientais pelos diferentes <i>stakeholders</i> inseridos na cadeia de suprimento da construção civil.	Percepções	Análise de Conteúdo
Mensurar a intensidade com que cada agente abordado percebe as diferentes pressões ambientais;	Percepções	Análise de Conteúdo
Compreender quais as respostas das firmas às pressões ambientais exercidas sobre a cadeia.	Reações	Análise de Conteúdo
Comparar os padrões de percepções e respostas às pressões ambientais provenientes das firmas com adoção de práticas verdes e daquelas desprovidas destas.	Dados analisados	Cruzamento e comparação dos dados.

Fonte: A autora (2015).

#### 3.1.3.4 Categorização das percepções

A categorização dos dados de percepção das pressões ambientais realizada nas narrativas obtidas através das transcrições das entrevistas semiestruturadas realizadas com a díade fornecedor-contrutora da cadeia de suprimentos da construção civil. O procedimento foi realizado à posteriori, partindo da identificação de padrões dentre os entrevistados e suas

falas, os quais compreenderam palavras, expressões ou frases. As orações foram então categorizadas em 36 subcategorias, as quais foram, posteriormente, agrupadas em 9 categorias. Por fim, tais categorias foram ainda agrupadas em três macrocategorias principais: (i) orientação organizacional, (ii) pressões e (iii) outros. Todas as subcategorias, categorias e macrocategorias podem ser melhor visualizadas através do Quadro 10.

Quadro 10 – Categorias geradas a partir da análise de conteúdo.

MACROCATEGORIAS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Orientação organizacional	Fatores motivacionais	Sensibilidade organizacional
		Sensibilidade da alta direção
		Motivação
		Estrutura organizacional
		Vantagem competitiva
		Inovação
	Percepção da cadeia	Impacto
		Desperdício
	-	Percepção da influência do público-alvo
	Características intrínsecas	Práticas
Marketing		
Pressões	Coerciva	Não percepção de pressão coerciva
		Percepção de pressão coerciva fraca
		Percepção de pressão coerciva forte
		Fiscalização
		Mídia
	Normativa	Percepção da pressão normativa fraca
		Percepção da pressão normativa moderada
		Percepção da pressão normativa forte
		Não influencia na decisão de compra
		Custo x Estética
	-	Incorporação sob menor pressão
	Mimética	Percepção de pressão mimética fraca
		Empresas lembradas
	-	Pressão coerciva
		Pressão normativa
		Pressão mimética
Outros	Características do setor	Potencial poluidor construção civil

MACROCATEGORIAS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
		Característica da cadeia
		Sensibilidade à sustentabilidade
	Fator sustentabilidade	Alto custo
		Falta de incentivo
		Ecoeficiência
		Melhorias
	Estrutura organizacional	Recepção das pressões
		Canal

Fonte: A autora (2015).

## 4 RESULTADOS

A seguir serão apresentados os resultados encontrados através desta pesquisa, os quais se encontram setorizados a partir da descrição das **pressões ambientais exercidas** detectadas e das **percepções das pressões ambientais** dos agentes da díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil e respectivas reações. Ao final, foi realizada a consolidação dos resultados apresentados, seguidos por uma reflexão das suas implicações.

### 4.1 Pressões Ambientais Exercidas

Segundo análise da legislação ambiental vigente, das informações contidas em websites e nas entrevistas semiestruturadas realizadas com os agentes emissores de pressão, verificou-se a incidência de, basicamente, duas pressões significativas sobre o setor da construção civil: a coerciva e a normativa. No que tange a primeira, atua de modo bastante forte sobre as organizações, enquanto que a segunda incide de modo fraco. A pressão mimética, por sua vez, ainda é bastante incipiente, percebendo-se certo movimento das organizações que poderá culminar no seu estabelecimento. Todavia, devido as suas particularidades e a ampla gama de organizações que estão inseridas na cadeia, nota-se diferenciação entre as pressões a que estão submetidas às construtoras e aos fornecedores, e até mesmo entre tipos de construtoras e tipos de fornecedores de materiais de construção. Com vistas ao cumprimento dos objetivos específicos 1 e 2 – (1) identificar e (2) mensurar as pressões ambientais exercidas – a seguir serão detalhadas as pressões mensuradas no âmbito coercivo, normativo e mimético, suas fontes de emissão e respectivas diferenciações,

#### 4.1.1 Pressões Coercivas

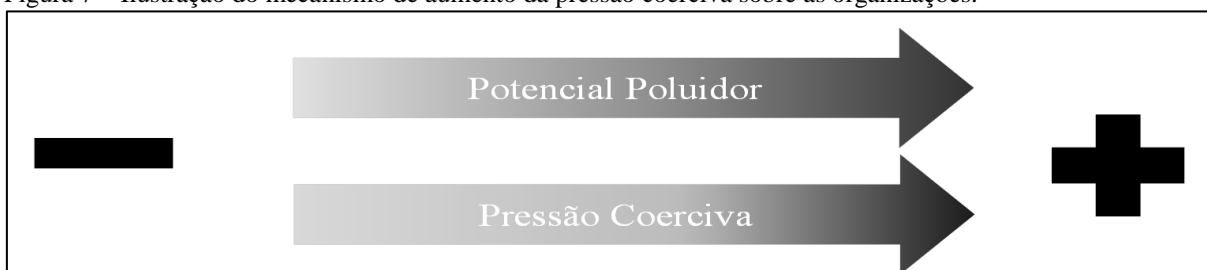
No que tange ao âmbito ambiental, as pressões coercivas são exercidas pelos órgãos ambientais reguladores, os quais são responsáveis pela normatização de procedimentos, bem como desenvolvimento da legislação ambiental vigente. No Brasil, houve a formação de um quadro institucional bastante forte a partir da década de 70, havendo a criação de diversas entidades, bem como leis que conferem proteção e conservação dos meios naturais. A estrutura iniciou sua formação com a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938) em 1981, a qual instituiu uma série de instrumentos para o planejamento, a gestão ambiental e a fiscalização, lançando o Brasil como o país de políticas ambientais mais

modernas. Atualmente as entidades reguladoras ambientais encontram-se subdivididas pelos estados e municípios brasileiros, dentre as quais podemos citar o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) a nível nacional, a Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (FEPAM) a nível estadual, no Rio Grande do Sul, e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAM) a nível municipal, em Porto Alegre, como exemplos de instituições licenciadoras e fiscalizadoras.

Conforme revisão bibliográfica (APÊNDICE A), percebe-se que o Brasil conta com uma legislação ambiental bastante robusta, compreendendo leis, resoluções e normas a nível nacional e estadual. A legislação abarca instrumentos que visam à proteção dos ecossistemas e da sociedade, podendo coibir ações de pessoas físicas ou jurídicas através de sanções e penalidades, bem como orientar os requisitos necessários para a execução de diversas atividades desenvolvidas pelas organizações, garantindo o seu respeito com o meio ambiente. Com base nestas, os órgãos reguladores encarregam-se de executar o licenciamento e monitoramento das atividades empresariais através de vistorias técnicas, fiscalizações e acompanhamento de processos administrativos. Todavia, percebe-se certa diferenciação em número de leis e grau de incidência da pressão, a qual depende diretamente de um fator principal: o potencial poluidor. O potencial poluidor de um empreendimento está arraigado à atividade a ser exercida e ao porte, variando ainda conforme a fase em que este se encontra, sendo: planejamento, implantação e operação.

No que tange a atividade, confere-se ao empreendimento um grau de potencial poluidor, o qual também é relativo ao porte (Figura 8). Quanto maior o porte, maior o potencial poluidor de um empreendimento e, conseqüentemente, maior a pressão coerciva que nele incide. Entretanto, por vezes empreendimentos de grande porte podem possuir potencial poluidor menor do que àqueles de pequeno porte em virtude da sua atividade. Deste modo, o potencial poluidor determina o grau de pressão coerciva (Figura 7), sendo que quanto maior a pressão, maior o número de requisitos a serem cumpridos junto ao órgão regulador e de fiscalizações.


Figura 7 – Ilustração do mecanismo de aumento da pressão coerciva sobre as organizações.



Fonte: A autora (2015).

Figura 8 – Captura de tela exemplificando o enquadramento de potencial poluidor e porte dado pelo órgão governamental ambiental a algumas atividades de infraestrutura.

Para encontrar a sua atividade, clique nas opções abaixo ou utilize a busca acima.

Inicial > 3  INFRAESTRUTURA > ATIVIDADES DIVERSAS/OBRAS CIVIS >

Atividade Código	Ramo	Pot. Poluidor	Unidade de Medida	Porte				
				Mínimo	Pequeno	Médio	Grande	Excep.
3.414,40	PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS RESIDENCIAIS:LOTEAMENTOS OU DESMEMBRAMENTO-UNIFAMILIAR (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER, E LICENÇAS CORRESPONDENTES)	MÉDIO	área total em hectares (ha)	até 5 escolher	de 5,01 até 20 escolher	de 20,01 até 50 escolher	de 50,01 até 100 escolher	demais escolher
3.414,50	PARCELAMENTO SOLO FINS RESIDENCIAIS:LOTEAMENTO OU DESMEMBRAMENTO-PLURIFAMILIAR-PRÉDIOS DE APARTAMENTOS(INCLUS. ETE, QDO COUBER, E SUAS LICENÇAS)	ALTO	área total em hectares (ha)	até 5 escolher	de 5,01 até 20 escolher	de 20,01 até 50 escolher	de 50,01 até 100 escolher	demais escolher
3.414,60	CONDOMÍNIOS POR UNIDADE AUTONOMA FRAÇÃO IDEAL-HORIZONTAL (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER)	MÉDIO	área total em hectares (ha)	até 5 escolher	de 5,01 até 20 escolher	de 20,01 até 50 escolher	de 50,01 até 100 escolher	demais escolher
3.414,70	CONDOMÍNIOS POR UNIDADE AUTONOMA FRAÇÃO IDEAL-VERTICAL - PRÉDIOS DE APARTAMENTOS- (INCLUSÃO DA ETE, QUANDO COUBER)	ALTO	área total em hectares (ha)	até 5 escolher	de 5,01 até 20 escolher	de 20,01 até 50 escolher	de 50,01 até 100 escolher	demais escolher
3.414,80	FRACIONAMENTO DE MATRÍCULA PARA FINS CARTORIAIS SEM INTERVENÇÃO	BAIXO	valor único				de 0 até 99999999,999	

⏪ voltar para o início ⏩ voltar

Fonte: FEPAM (2015).

Além dos fatores supracitados, o potencial poluidor de um mesmo empreendimento varia conforme a etapa em que este se encontra. Algumas atividades possuem a fase de implantação como a mais impactante ao meio ambiente, enquanto em outras esta refere-se a fase de operação. A fase em que o potencial poluidor de determinado empreendimento apresentar-se mais elevado consiste na qual o órgão regulador vai depositar maiores esforços, traduzidos em pressão coerciva. Acerca deste tópico, o representante do órgão regulador entrevistado relatou o seguinte:

Para cada tipo de atividade muda bastante. Por exemplo, em uma indústria o principal momento de avaliação e de fiscalização é durante a operação dela. Durante as suas obras e implantação se vai uma vez ou outra. Mas a principal fonte geradora de poluição é durante a operação dela. O contrário, numa rodovia, por exemplo, a principal fonte de impacto ambiental é a construção, porque ela vai desmatar, vai fazer supressão vegetal, vai cruzar um rio e tal. Então nesta parte que tem que estar em cima. Depois que a rodovia estiver construída, tu vai passar ali de vez enquando, mas a operação dela não é o que mais vai gerar resíduos. Então cada atividade tem a sua particularidade neste sentido assim. (...) A fiscalização é mais intensa no período onde a atividade tem maior impacto.

Ressalta-se que a fonte emissora de pressão coerciva também sofre variação em virtude do potencial poluidor. Deste modo, quanto maior o potencial poluidor, maior a

instância responsável pelo licenciamento da atividade, ou seja, o gradiente aumenta de nível municipal até nacional. Quando o potencial poluidor é de abrangência local, conforme Resolução CONSEMA 288/2014, o empreendimento é licenciado em nível municipal, ficando a cargo da instância estadual os de impacto mais amplo. Dentro de ambos os órgãos, cada atividade é direcionada a um setor específico, os quais podem também possuir rotinas diferenciadas em virtude do potencial poluidor da respectiva atividade a que são responsáveis. De modo geral, mediante cada processo licenciatório aberto através do protocolo de estudos ambientais específicos, avalia-se a viabilidade do empreendimento em todos os aspectos (ambiente físico, biológico e socioeconômico), a partir do qual há a fiscalização e solicitação de supervisão ambiental dos processos. Todavia, o representante do órgão regulador ressalta a precária estrutura de todas as instituições reguladoras tendo em vista a alta demanda por licenciamentos em vigor atualmente:

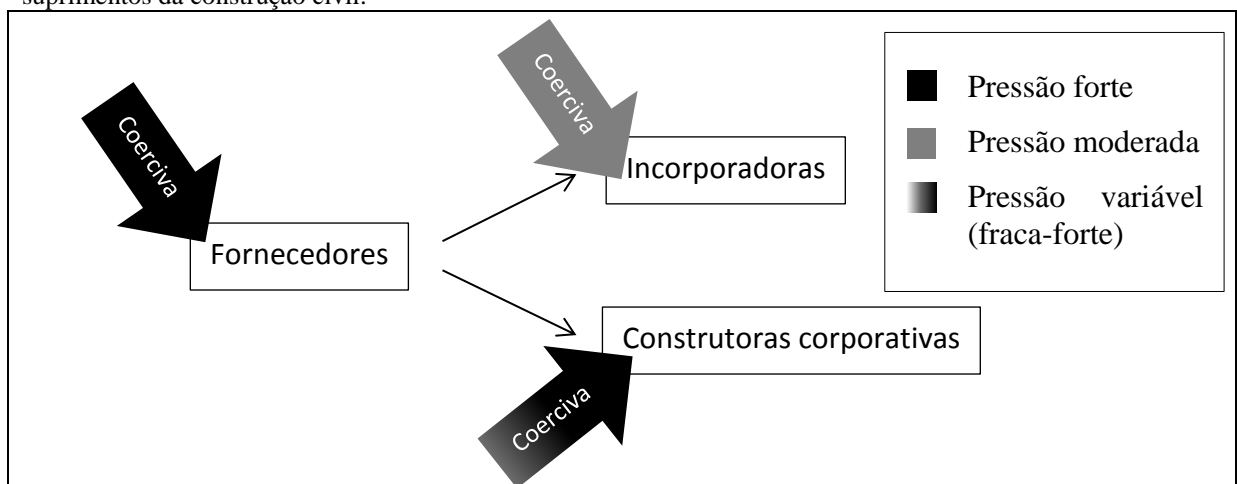
Assim como qualquer outro órgão não temos estrutura suficiente, gente suficiente pra atender tudo né. São todos os empreendimentos do Estado. Coisas muito distantes e de pequeno porte, por exemplo, acabamos não indo fiscalizar ou vistoriar. Diante disto, a gente pede apoio, pois não conseguimos fiscalizar tudo né. As regionais fazem vistorias. Contamos com as denúncias da sociedade também. Estes relatórios que a gente pede para o empreendedor também são subsídios para que de certa forma tenhamos controle daquela obra. Se a gente não está conseguindo ir lá, pelo menos a gente está tendo um relatório dele dizendo: “ó a situação está assim, assim, assim”, manda umas fotos, né. Hoje a gente também tem o Google Earth né, que auxilia muito. O *Street View* também a gente usa muitas vezes pra ver, e ajuda muito. Mas é o máximo que se consegue. Eu acho que dá pra melhorar.

Na cadeia da construção civil, notou-se que atualmente as indústrias (fornecedores de materiais de construção) sofrem com pressões coercivas mais fortes do que as construtoras, conforme se observa na Figura 9. Enquanto que a indústria tem a etapa de operação como a mais poluidora, as construtoras, em geral, possuem como etapa mais poluidora a própria implantação, sendo o grau de potencial poluidor atribuído ao porte da obra. Como exposto anteriormente, cada uma das atividades é licenciada por um setor diferente dentro dos órgãos ambientais reguladores, tendo cada um deles as suas rotinas: “cada divisão, cada setor da casa mantém esta rotina de fazer o licenciamento e ir controlando estas atividades, as obras que estão andando.”. Para as indústrias, o esforço de fiscalização parece ser maior, estando atualmente em fase de alterações, como se observa no relato de O: “Antes tinha um departamento de fiscalização específico para indústria. Agora foi criado um departamento de fiscalização que atende a toda casa.”. Estes fatores corroboram o estudo realizado por Tate e colaboradores (2011), os quais traziam a possibilidade de variação na intensidade da pressão coerciva conforme natureza da organização.



Especificamente acerca das construtoras, que possuem sempre a mesma tipologia de atividade, o nível de pressão, conforme potencial poluidor dependerá do tamanho do empreendimento a ser construído e do cliente final. No caso de incorporadoras, responderá diretamente ao tamanho do imóvel. Loteamentos, por exemplo, são licenciados por órgão regulador em nível Estadual, garantindo uma pressão coerciva incidente maior. Empreendimentos de menor porte, tais como prédios residenciais e comerciais, e casas, respondem a órgãos reguladores em nível municipal, reduzindo, assim, o grau de pressão coerciva. As construtoras corporativas, por sua vez, tendem a não sofrer pressões coercivas significativas, pois atendem a solicitações específicas dos clientes, os quais já as procuram com a gleba licenciada. Entretanto, em casos que a construtora fica encarregada de realizar o licenciamento da gleba, a pressão coerciva incidente passa a ser altíssima em virtude do porte robusto do empreendimento, também licenciado pela instância Estadual. O órgão ressalta que os responsáveis por obras de infraestrutura, tais como pontes e rodovias, são aquelas que mais deixam a desejar nas questões ambientais cobradas por eles. Todavia, percebe uma variedade de respostas das organizações: umas se mantêm fazendo o mínimo, enquanto que outras absorvem a necessidade de cuidar do meio ambiente. Tais diferenciações entre a intensidade das pressões coercivas exercidas pelos órgãos reguladores e legislação ambiental aplicável podem ser visualizadas também na Figura 9, a qual demonstra que a pressão coerciva se caracteriza como moderada nas incorporadoras, enquanto que nas construtoras corporativas estas se apresentam de modo variável, a depender da situação.

Figura 9 – Esquematização das pressões coercivas incidentes na díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil.



Fonte: A autora (2015).

#### 4.1.2 Pressões Normativas

No âmbito ambiental, as pressões normativas tendem a se elevar com o passar dos anos em virtude da tendência de aumento na conscientização ambiental da sociedade como um todo. Esta tendência se reflete nas redes profissionais, acadêmicas, consumidores e acréscimo no número de organizações não governamentais (ONG) de cunho sustentável, as quais são as responsáveis pela emissão de pressões normativas.

Conforme as entrevistas realizadas, evidencia-se este aumento na conscientização ambiental da sociedade brasileira, entretanto a passos lentos e bastante relacionado a outras fontes de pressão, como as sanções, penalidades e mídia. No que tange as ONGs, estas atuam justamente através dos órgãos ambientais, pois fazem o papel de denunciadoras das ações eventualmente errôneas das organizações aos órgãos reguladores, os quais de encarregam de sancionar as penalidades. Deste modo, há uma ligação bastante direta entre as duas pressões, podendo-se perceber, em certos casos, uma relação de causa-consequência entre elas: pressão coerciva influência a sociedade, emissora de pressão normativa.

Quando tratamos das redes acadêmicas, formadoras da cognição profissional das áreas, percebe-se um aumento nos cursos relacionados a área ambiental, bem como busca por construção de prédios mais sustentáveis nos seus *campus* e implementação de certificações ambientais, como a ISO 14001. Nos cursos de Engenharia Civil, por exemplo, pode se perceber que os temas ambientais não incorporam o currículo obrigatório, permeando de uma maneira geral algumas disciplinas, como exemplifica o relato de P2: “Em geral poucas vezes o assunto foi foco de discussões. Entretanto, sei que existe cadeira eletiva (Edificações e Comunidades Sustentáveis) que trata especificamente do assunto.”. Deste modo, acaba ficando nas mãos do profissional o aprofundamento nos temas ambientais, conforme o seu interesse e sensibilidade.

Dos profissionais entrevistados, apenas o estudante (P3) demonstrou sensibilidade ambiental elevada. Todavia, todos destacaram ser de suma importância uma mudança de mentalidade dos profissionais engenheiros para haver uma melhora no setor como um todo em direção à sustentabilidade, bem como a incorporação nos currículos universitários de disciplinas obrigatórias que abarquem o tema, como destaca P3: “Creio que deveria haver cadeiras específicas, de caráter obrigatório, relacionadas ao tema da sustentabilidade na construção civil”.

As redes profissionais, por sua vez, começam a mobilizar-se em direção a temas sustentáveis através de cursos de aperfeiçoamento, palestras e *workshops* que abarcam o tema.

O foco trata-se do profissional, não sendo diferente no setor da construção civil. Todavia, não possuem atuação direta no profissional relacionada ao tema de sustentabilidade, como ressalta o representante do sindicato entrevistado (S):

Não tem em seu escopo atuação direta sobre esse assunto com os profissionais, por quanto zela pela valorização profissional e busca da remuneração justa. Mas atua, sempre que pode, com acompanhamento de campanhas que motivem os profissionais e a sociedade a ter procedimentos sustentáveis. (...) Sem dúvida o tema é objeto de várias iniciativas e eventos. A título de exemplo temos o curso interdisciplinar “Energia sustentável nas Edificações” cujo objetivo é capacitar profissionais das áreas da construção civil, mecânica e/ou elétrica para o desenvolvimento de projetos de geração de energia em conjuntos residenciais desde um enfoque sustentável. (...) Nosso foco são os profissionais. No entanto, participamos, sempre que convidados, de eventos que discutem soluções para questões importantes como, por exemplo, a questão de resíduos sólidos. Tais eventos em geral não deixam de ser instrumentos de “pressão” pela adoção de boas práticas.

A atuação da pressão normativa oriunda das redes acadêmicas e profissionais dependeria, portanto, da influência dos próprios profissionais junto às organizações. Todavia, este processo encontra entraves em virtude da desarticulação da cadeia de suprimentos da construção civil, não havendo muita abertura para a opinião dos profissionais na maioria das organizações estudadas em virtude de subcontratações frequentes.

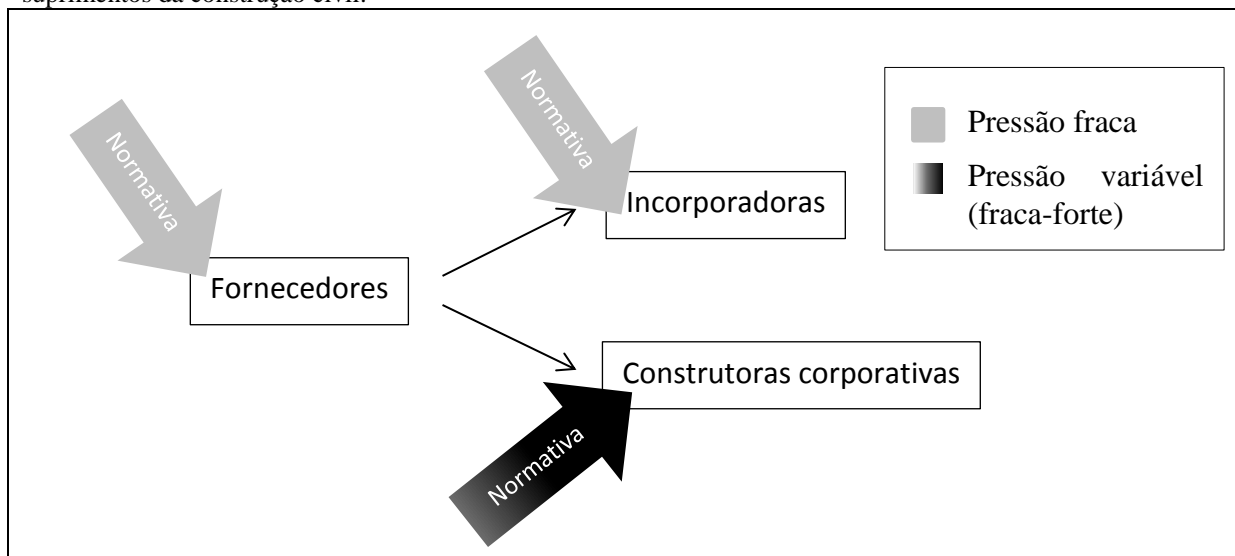
Quando tratamos de consumidores, são os que possuem maior número de estudos disponíveis acerca da sua sensibilidade ambiental e sua influência na decisão de compra. Dentre as pesquisas realizadas acerca do tema, o consumidor brasileiro, em especial os jovens, parecem estar gradativamente levando em consideração outros atributos na aquisição de produtos, além de qualidade e preço, destacando-se o acréscimo na atenção dada aos rótulos que trazem atributos ecológicos (BEDANTE, 2004). Segundo Bedante (2004), o consumo sustentável estaria diretamente ligado a consciência ambiental do consumidor, a qual influenciaria as suas atitudes e comportamento.

Quando passamos a analisar o consumidor de imóveis, esta tendência ainda é perceptível, embora não seja refletida através do comportamento (KEHL, 2008; MACEDO *et al.*, 2010; GOMES, 2012). Ao que parece, os fatores mais influentes na decisão de compra dos consumidores de imóveis tratam-se de qualidade, preço, segurança e localização (PETERSEN; DANILEVICZ, 2006; MACEDO *et al.*, 2010; GOMES, 2012). O mesmo foi destacado pelos entrevistados C1, C2 e C3, representantes de construtoras incorporadoras, os quais relatam que apesar de os clientes valorizarem as questões ambientais, estas não são representativas na decisão final. Todavia, dentre os aspectos ambientais mais valorizados estão, em ordem de importância: o licenciamento ambiental da obra, economia de água, economia de energia, presença de sistema de drenagem, sistema de coleta e tratamento de

efluentes (MACEDO *et al.*, 2010). Tendo em vista a baixa valorização de atributos ambientais por consumidores de imóveis, estima-se que a pressão normativa oriunda destes seja fraca, não havendo a cobrança por atributos sustentáveis, como destacou o estudo de Zhu e colaboradores (2013).

De modo geral, percebe-se que as fontes de pressão normativa relacionadas a construção civil as emitem ainda de maneira bastante fraca, se comparadas as de pressão coerciva, apesar da tendência de aumento gradativo da sensibilidade da sociedade. Tanto os fornecedores de materiais de construção, quanto as construtoras não estão submetidas a incidências significativas, podendo elevar-se apenas em casos específicos, mediante solicitação de clientes, como ocorre em construtoras corporativas ou industriais (Figura 10). Em virtude da alta desarticulação da cadeia, a eventual pressão oriunda dos profissionais recém-formados acaba por se perder, não chegando a alta direção das organizações e, tampouco, a alterações efetivas nos processos produtivos e projetos. Este fenômeno vai de encontro com as premissas listadas pelo estudo de Butler (2011), o qual assume que a pressão normativa incide de modo mais sutil sobre os campos organizacionais.

Figura 10 – Esquematização das pressões normativas incidentes na díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil.



Fonte: A autora (2015).

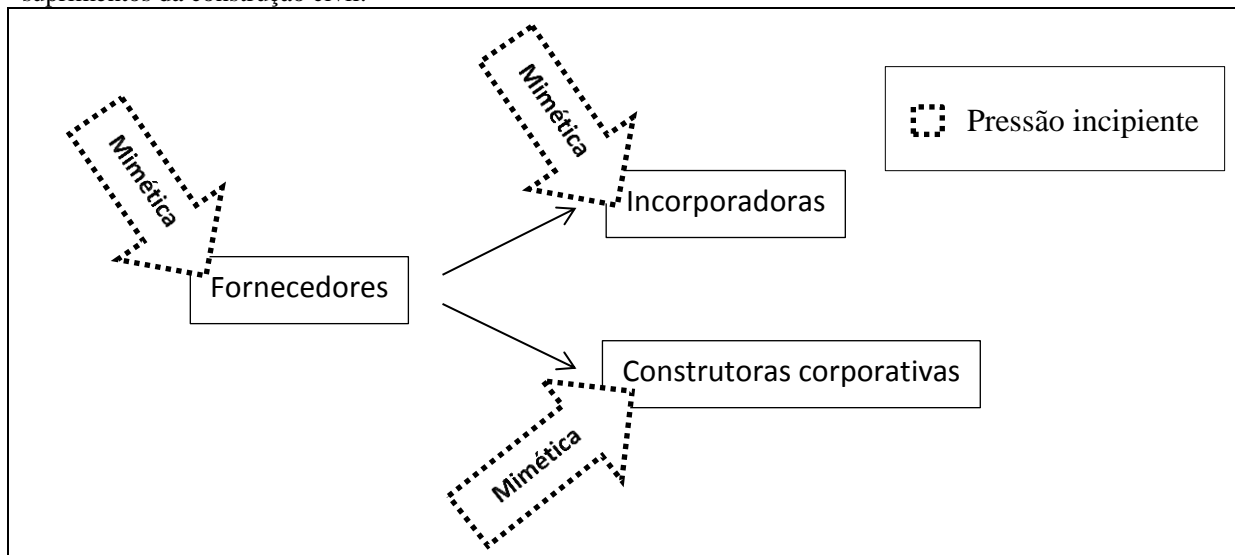
#### 4.1.3 Pressões Miméticas

Do mesmo modo como ocorre com a pressão normativa, a tendência da pressão mimética seria de aumento conforme a elevação da sensibilidade ambiental da sociedade. À medida que as empresas começam a adotar as práticas ambientais e a partir delas atingirem o sucesso, estas passam a ganhar notoriedade no mercado, podendo vir a servir como modelo

para as demais organizações do setor. Todavia, a detecção desta pressão está diretamente ligada com a percepção das demais organizações de um setor tendo em vista que estas são as responsáveis pela legitimação da empresa-modelo.

Deste modo, com base no estudo realizado, percebeu-se que algumas construtoras e fornecedores de materiais de construção vêm se destacando no mercado frente à sua proatividade ambiental. Todavia, não é possível afirmar com precisão que estas sejam emissoras de pressões miméticas em virtude do setor ainda não as perceber como modelos de sucesso, como detalha o item 4.5.3. Percepção da Pressão Mimética. Diante do exposto, a pressão mimética no setor da construção civil enquadrar-se-ia como incipiente, independentemente da esfera organizacional analisada (Figura 11).

Figura 11 – Esquematização das pressões miméticas incidentes na díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil.



Fonte: A autora (2015).

## 4.2 Percepções das Pressões Ambientais

A partir da análise das categorias encontradas, pode-se perceber que, de modo geral, as organizações entrevistadas vislumbram que o setor da construção civil possui potencial poluidor bastante elevado em virtude dos processos envolvidos e resíduos sólidos produzidos. No entanto, acreditam que o grande setor já possua certa sensibilização com os temas ambientais, apesar de ainda ser bastante incipiente. Algumas dificuldades aliadas a particularidades da cadeia impedem a disseminação de alternativas sustentáveis, tais como a falta de articulação entre os elos e a variação constante dos contratados, conforme relatado pela construtora C2: “Então como elas contratam um profissional de cada canto, não tem esta união. Não tem uma estrutura de cadeia (...)”. Estas características, típicas da cadeia de

suprimentos da construção civil, culminam na fraca percepção das pressões normativas e miméticas pela maioria das organizações entrevistadas. No que tange à pressão coerciva, esta é percebida em variados graus pelos fornecedores e construtoras abrangidos. Notou-se divergência na percepção das pressões entre fornecedores e construtoras, podendo estar ligada às diferentes pressões atuantes em cada organização. Tais inferências, detalhadas a seguir, visam o cumprimento dos objetivos específicos 3 e 4: (3) compreender e (4) mensurar as percepções das pressões ambientais.

#### 4.2.1 Percepção da Pressão Coerciva

Das organizações entrevistadas, todas têm percepções das pressões coercivas em variados graus, sejam os fornecedores ou as construtoras, conforme pode observar-se através do Quadro 11. Todavia, percebe-se certa tendência de uma maior percepção da pressão coerciva pelos fornecedores em relação as construtoras, nos quais esta também se caracterizou como mais incidente, conforme seção anterior.

Dentre as construtoras, duas apresentaram percepção bastante elevada da pressão coerciva: C2 e C3. A C2, construtora desprovida de qualquer estratégia ambiental, relata que alternativas que impactem menos o meio ambiente só são tomadas mediante alguma exigência do órgão ambiental municipal: “só quando é exigido”. Todavia, a atuação deste se dá na forma de compromissos burocráticos, através do acompanhamento de processos administrativos nos quais o construtor relata o que foi feito e como foi conduzido o processo construtivo, havendo ausência de fiscalizações rigorosas *in loco*, conforme relata C2: “Porque é pouco fiscalizado, eu acho.”. A C3 retrata bem a forma de atuação do agente regulador supracitada, conforme segue:

Eles te dão o “ok” para tu ir lá fazer a obra e depois, no final, quando tu vai tramitar o habite-se tu tem que comprovar todas as tuas práticas. Tu informa tudo o que tu estas fazendo ao órgão e pede as autorizações que são exigidas por ele. A secretaria não tem estrutura pra estar indo a campo assim, mais ou menos como faz a Delegacia Regional do Trabalho, que fiscaliza a legislação trabalhista.

Devido à estrutura insuficiente do órgão ambiental, as fiscalizações ficam restritas aos procedimentos relacionados aos resíduos sólidos e a supressão vegetal, fato que pode enfraquecer a pressão coerciva. Entretanto, esta ainda é vista de forma incisiva pela C2 e pela C3, conforme segue: “(...) então é um negócio bem rigoroso que realmente é feito.” (C3). A C2 alia a força da pressão coerciva com o aumento no rigor da legislação e das sanções e punições: “Acho que esta melhorando, mas porque a parte ambiental esta gerando multas em

cima destas empresas. Não por vontade própria, não por achar que aquilo ali é uma coisa importante, mas porque a parte ambiental hoje está um pouco mais rígida do que era.”.

A C1, incorporadora que antes trabalhava com obras corporativas, e a C4, construtora corporativa e industrial, apesar de perceber as pressões coercivas, as vislumbram com menor intensidade. Tal fato está ligado a percepção das exigências legais como meras obrigações da organização e dos demais aspectos ambientais utilizados nos próprios projetos, como cisternas para reaproveitamento de água da chuva e placas solares, como diferencial adotado de forma voluntária, livre de demandas externas: “Na verdade o que acontece, não tem legislação. Ninguém nos obriga a trabalhar com esses dois processos nas nossas obras né. A gente trabalha porque a gente quer.”.

A C4 relata que as cargas fiscalizadoras incidentes nas incorporadoras diferem daquelas que abarcam as construtoras corporativas, culminando em uma forma de atuação diferente entre elas, a qual influencia também os fornecedores diretos:

O que acontece pra construção civil residencial, a tua maior carga de fiscalização é a Delegacia Regional do Trabalho e não o meio ambiente. (...) mas se tu fores pegar a parte documental de meio ambiente tu não tem. Porque ele não é fiscalizado. (...) Só que quem vende para as incorporadoras vende de qualquer jeito. Porque eles não fiscalizam.

Esta diferenciação decorre também do modo como o processo de produção é conduzido. Enquanto nas incorporadoras a construtora adquire um terreno para construção e venda de imóveis, na construção corporativa o cliente solicita apenas o projeto para a construtora com o terreno já adquirido e, muitas vezes, já licenciado ambientalmente e apto para a construção. Deste modo, a carga coerciva incidente nestas é menor e, aliada a proatividade da C4, culmina numa fraca percepção de pressão coerciva: “Não há fiscalização do órgão na empresa.”.

No que tange aos fornecedores diretos, de modo geral, estes percebem a incidência de pressão coerciva bastante forte nas suas organizações. Isto pode estar ligado a atividade industrial das organizações, as quais possuem legislação específica mais robusta e fiscalização pelo órgão regulador mais intensa.

Dentre os fornecedores entrevistados, o F2 caracteriza-se por perceber pressão coerciva mais intensa. Os procedimentos mais sustentáveis adotados pela F2 atualmente decorrem de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) imposto à organização pelo órgão regulador. Em virtude deste a fiscalização do órgão regulador se dá de maneira mais rigorosa e rotineira: “Em 2012, com a vigência do TAC, passamos a ser fiscalizados rotineiramente.”.

O F3 também percebe a pressão coerciva de forma incisiva, decorrente do órgão ambiental responsável pelo seu licenciamento, o qual é a nível Estadual. Por estar passando por um processo de regularização, passou por fiscalização recente, conforme relato:

Estiveram, se não me engano, em 2014 e exigiram algumas coisas. (...) órgão fiscalizador que fica em cima de algumas empresas como serrarias e outras áreas, ela fica em cima pra saber se tu vai trabalhar de modo que tu não vá agredir ao meio ambiente.

O F1 e o F4, por sua vez, não percebem a pressão coerciva de modo tão intenso. Ambos consideram os procedimentos de licenciamento ambiental das suas indústrias meras obrigações, não ligando o desenvolvimento de novos produtos mais ecológicos com exigências legais. Todavia, F4 ressalta que há um apelo muito forte pela sustentabilidade atualmente e uma tendência de altas exigências: “ eu acho também que existe uma pelo muito forte pela sustentabilidade, e aí tem dois pontos. Pois muitas vezes se exagera na questão da sustentabilidade por exigir demais.”.

Quadro 11 – Síntese das percepções das pressões coercivas pela díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil abordados.

<b>GRUPO REPRESENTATIVO</b>	<b>SIGLA</b>	<b>PERCEPÇÃO</b>
Construtoras	C1	Percepção fraca: vislumbra licenciamento ambiental como dever da empresa, indo além destas (proativa).
	C2	Percepção alta: não adota práticas sustentáveis, só quando é exigido.
	C3	Percepção alta: iniciou a adoção de práticas em virtude da pressão.
	C4	Percepção fraca: não passa por muitos ritos no órgão licenciador.
Fornecedores	F1	Percepção fraca: não vislumbrou alta incidência de pressão coerciva.
	F2	Percepção alta: práticas adotadas mediante TAC.
	F3	Percepção alta: práticas adotadas mediante exigência e adequações mediante fiscalização.
	F4	Percepção moderada: oscilou entre uma percepção fraca e forte.

Fonte: A autora (2015).

#### 4.2.2 Percepção da Pressão Normativa

De modo geral a pressão normativa é percebida de modo fraco pelas organizações inseridas no setor da construção civil, havendo diferenciações significativas entre os atores, conforme observado no Quadro 12. As influências exercidas por organizações não governamentais (ONG) ou redes profissionais apresentaram-se nulas em todas as entrevistas



realizadas. As pressões que partem dos profissionais em si são fracamente percebidas pelas organizações devido às particularidades da cadeia de suprimentos da construção civil, conforme relata C2 e F4:

A maioria das empreiteiras e construtoras hoje contratam profissionais. Eles não trabalham diretamente dentro da construtora então, assim, o profissional pode ter uma visão mais ambiental, mas a construtora não. (C2)

Não percebo nenhuma preocupação dos profissionais. Na minha ideia assim a maioria das pessoas que trabalham diretamente na construção civil querem baratear custos. Eu acho que esta mentalidade é a da maioria dos profissionais. (F4)

Quando passamos a analisar a influência exercida pelos clientes, percebe-se que a F1 e a F2 vislumbram a pressão normativa como moderada. A F1, fornecedora de pré-fabricados de concreto relata que: “Existem algumas empresas, geralmente são as grandes empresas, que já exigem do construtor, do prestador de serviços, do fornecedor de material uma certificação ambiental.”. A F2, fornecedora de concreto, afirma que: “Muitas empresas, clientes nossas, hoje nos demandam estas questões ambientais. Procuram conhecer nossas unidades, ver como são os procedimentos pra depois formar contrato conosco.”. Apenas a C4, por sua vez, percebe a pressão normativa oriunda dos clientes como forte:

Pra nós é, porque trabalhamos com clientes corporativos, que este tipo de certificação pesa. Que ele sabe que somos uma empresa dentro do meio ambiente, saúde e qualidade. Isto, às vezes, é fator que pra nós é decisivo, não é nem preço, é certificação.

As demais construtoras entrevistadas, C1, C2 e C3, garantem que apesar de os clientes finais valorizarem as questões ambientais, estas acabam não influenciando muito na compra, sendo a estética e o preço os fatores determinantes na decisão final de aquisição do imóvel:

A concepção do cliente hoje em dia depende da condição financeira dele. Se ele tem um empreendimento A que tem estes diferenciais e é um pouco mais caro, e tem um empreendimento B que não tem este diferencial e é um pouco mais barato, eu acredito que hoje vai estar bem dividido. Metade vai para o que tem o diferencial, quem tem condições de pagar um pouco mais por um produto melhor. E metade vai para o que tem melhor relação custo benefício, que é mais barato. (C1)

A parte do consumidor é mais estética nunca vi ninguém nos perguntar da onde que são as coisas, qual a procedência do material. Nunca vi ninguém perguntar. (C2)

Na faixa da média de renda ainda não tem uma percepção tão grande pro cliente que estaria disposto a pagar mais por um apartamento que seja construído ou um prédio comercial que seja construído com uma técnica de sustentabilidade entendeu. (...) Se esta técnica sustentável realmente gerar economia para a empresa, que vá dar uma economia na conta do cliente no cálculo metro quadrado isso pode ser levado para frente. (C3)

A pressão normativa deriva diretamente da percepção da sociedade acerca da temática ambiental e construção civil. Neste sentido, a C1, a C3 e F4 destacam que o mercado e a sociedade se preocupam muito pouco ainda com a sustentabilidade na construção civil. Esta questão estaria ligada diretamente a cultura da população:

Sustentabilidade é uma coisa que precisa ser cultural entendeu. Que tem que partir do mercado, do consumidor, que ele valorize isso assim, que ele realmente ache que

isso vai agregar, pra se apostar no mercado. Se ele for fazer isto aí, certamente as empresas vão inovar nisso né, vão correr atrás pra estar atendendo a esta fatia de mercado. (...) Hoje, sinceramente, eu tenho dúvidas se esta cultura tá pegando nos brasileiros. Os brasileiros hoje estão mais preocupados com a faixa de preço, e muito embora as empresas procurem fazer alguma coisa diferenciada, às vezes ainda a empresa erra na percepção de 100% do teu mercado em relação aos produtos que tu estas praticando. (C3).

Acredito que o mercado não está pronto pra se ver obras ou outras coisas sustentáveis da construção civil. Então acredito que entre as empresas de uma cadeia esta influencia não exista. (F4).

Quadro 12 – Síntese das percepções das pressões normativas pela díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil abordados.

<b>GRUPO REPRESENTATIVO</b>	<b>SIGLA</b>	<b>PERCEPÇÃO</b>
Construtoras	C1	Percepção fraca: não percebe pressão oriunda de profissionais, tampouco de consumidores.
	C2	Percepção fraca: não percebe pressão oriunda de profissionais, tampouco de consumidores.
	C3	Percepção fraca: não percebe pressão oriunda de profissionais, tampouco de consumidores.
	C4	Percepção forte: demanda de clientes pela certificação ambiental e projetos sustentáveis.
Fornecedores	F1	Percepção moderada: relata que alguns clientes demandam atributos sustentáveis nos produtos.
	F2	Percepção moderada: relata que alguns clientes demandam atributos sustentáveis nos produtos.
	F3	Percepção alta: práticas adotadas mediante exigência e adequações mediante fiscalização.
	F4	Percepção fraca: não percebe pressão oriunda de profissionais, tampouco de consumidores.

Fonte: A autora (2015).

#### 4.2.3 Percepção da Pressão Mimética

Conforme os dados obtidos, a pressão mimética é a menos percebida dentre as organizações inseridas no setor da construção civil. Apesar de haver empresas que se aproximem de modelos considerados de sucesso no que tange a sustentabilidade e que de fato são lembradas por isso, não houve consenso sobre alguma determinada organização ou a detecção de nenhuma que de fato exerça pressão sobre as demais, conforme observa-se no Quadro 13.

Dentre as organizações mais lembradas relacionadas a aspectos sustentáveis, destacam-se as construtoras incorporadoras que enfocam na organização de seus canteiros de obra para redução de custos, relatadas pela C2: “Construtora A e Construtora B, mas mais por organização e não por sustentabilidade em si”. Também foram lembradas como modelo

aquelas que tem como público-alvo consumidores dotados de um alto poder aquisitivo, como relata C3 e F2:

Nas obras de altíssimo valor existe uma certificação dos prédios chamados verdes ali, tem o *Green Consul* que veio dos Estados Unidos, que são obras que tem aí um cube por metro quadrado bem superior, e aí são apartamentos de 300 m<sup>2</sup> que o pessoal usa e abusa deste tipo de inovação e tem uma percepção um pouco maior. (C3);

É uma empresa que em termos de marketing explora muito esta questão de obras sustentáveis, de obras verdes. É uma empresa que há muitos anos eu percebo que explora em termos de marketing esta questão de obras sustentáveis, obras verdes. (...) Trabalha direcionado ao público AAA. (F2).

Dentre as entrevistadas, observou-se que a C4 caracteriza-se como potencial emissora de pressão mimética, tendo sido lembrada pelos seus atributos sustentáveis pelo F1: “esta empresa é exigida pelos clientes dele a terem esta preocupação ambiental.”. No decorrer da entrevista com C4, pode-se perceber que esta construtora realmente é emissora de pressão, através de relatos de influências aos fornecedores e de dificuldades enfrentadas pelo despreparo da cadeia de suprimentos em relação a sustentabilidade.

Quadro 13 – Síntese das percepções das pressões miméticas pela díade fornecedor-construtora da cadeia de suprimentos da construção civil abordados.

<b>GRUPO REPRESENTATIVO</b>	<b>SIGLA</b>	<b>PERCEPÇÃO</b>
Construtoras	C1	Percepção incipiente: não percepção.
	C2	Percepção incipiente: percepção de destaques, mas não modelos.
	C3	Percepção incipiente: percepção de destaques, mas não modelos.
	C4	Percepção incipiente: não percepção. Destaca-se como empresa com ações sustentáveis.
Fornecedores	F1	Percepção incipiente: percepção de destaques, mas não modelos.
	F2	Percepção incipiente: percepção de destaques, mas não modelos.
	F3	Percepção incipiente: não percepção.
	F4	Percepção incipiente: não percepção.

Fonte: A autora (2015).

### 4.3 Aspectos Intraorganizacionais

Conforme lista a seção anterior, o grau de percepção das pressões ambientais pelos entrevistados variou conforme a sensibilidade de cada organização (DELMAS; TOFFEL, 2004) e da respectiva direção aos temas ambientais, a fonte de emissão da pressão e mercado em que se insere a organização, além do contexto histórico de cada organização estudada

(SHARMA *et al.*, 2007). Para análise dos atributos internos das organizações abordadas, estas serão subdivididas em construtoras e fornecedores diretos, possibilitando indiretamente a detecção das reações de cada organização abordada às pressões ambientais exercidas, conforme preconizado pelo objetivo específico 5.

#### 4.3.1 Construtoras

Das construtoras, apenas uma, a C2, apresenta-se desprovida de sensibilidade ambiental, não visualizando as questões ligadas a ela como prioridade. Todavia, cumpre minimamente o que lhe é exigido pelo órgão ambiental, o que se restringe ao licenciamento das suas obras e ao destino correto da calça. Seu enfoque se dá basicamente na redução de custos, atribuindo à sustentabilidade um gasto elevado, conforme relatado: “(...) mas infelizmente por questões de custos, não implantamos.”. Apesar de tender ao enquadramento como empresa reativa (HENRIQUES; SADORSKI, 1999), vislumbra a pressão coerciva como elevada e as questões ambientais como ameaças, não como oportunidades. Devido a motivação da adoção de eventuais práticas ambientais originar-se a partir de pressões coercivas, não havendo influência de fatores intraorganizacionais, enquadra-se como de *Foco externo*, seguindo adaptação do estudo de Gavronski e colaboradores (2013).

A C3, por sua vez, apresenta sensibilidade ambiental aguçada, tendo esta sido motivada pela pressão coerciva incidente: “A questão ambiental é uma política da empresa. (...) É direcionado ao que a secretaria está exigindo.”. Aliada a esta, a organização destaca a redução de custos proporcionada por melhorias ambientais implementadas no canteiro de obras, as quais trouxeram uma otimização da gestão, organização e redução do montante de resíduos sólidos produzidos. Além de estarem em consonância com o preconizado pelos órgãos reguladores, observa-se que esta organização tende a enquadrar-se como acomodada, porém caminha em direção a proatividade ambiental (HENRIQUES; SADORSKI, 1999), vislumbrando-a como uma oportunidade e adotando algumas alternativas menos impactantes ao meio ambiente que não se tratam de exigências legais. Diante do exposto, ressalta-se que a C3 possui um setor interno responsável pelo estudo dos aspectos ambientais de cada empreendimento imobiliário, no qual é analisada a sua viabilidade econômica-ambiental. Em relação ao grupamento estratégico preconizado por Gavronski e colaboradores (2013), esta construtora tenderia a enquadrar-se como de *Holística*, tendo em vista que é motivada por fatores externos, como a pressão coerciva, e internos, como redução de custos e desperdícios, e maximização da organização e qualidade.

A C1 também possui uma alta sensibilidade ambiental com origem ligada diretamente à alta direção da empresa: “a gente faz questão de oferecer um produto diferenciado e com a conscientização na valorização do meio ambiente.” Esta construtora tem origem em empreendimentos corporativos e industriais, sendo bastante proativa (HENRIQUES; SADORSKI, 1999) ambientalmente nos seus empreendimentos imobiliários desde a origem, embora saibam que determinadas alternativas mais sustentáveis, tais como cisternas e placas solares, possuam custos bastantes mais elevados que as tradicionais. Neste sentido, destacam como entrave para o aumento da sustentabilidade no setor a falta de incentivos financeiros. Tem a característica de busca contínua por inovação e utilização dos conceitos sustentáveis no seu marketing como vantagem competitiva, embora não tenham retorno direto do impacto deste na decisão de compra do consumidor final. Diante da sua motivação predominantemente interna, enquadrar-se-ia como de *Foco interno*, segundo estudo de Gavronski e colaboradores (2013).

A C4, única construtora corporativa do grupo abordado, também se destaca pela proatividade ambiental (HENRIQUES; SADORSKI, 1999), dotada de certificações ambientais. A alta direção da organização vislumbrou nos aspectos ambientais uma oportunidade de negócio, a qual utiliza como vantagem competitiva perante a concorrência: “Pro ramo da construção corporativa o impacto na certificação ambiental é determinante pra concorrência.”. Por se tratar se uma empresa mais robusta, possui na sua estrutura interna um setor específico para o tratamento das questões ambientais ligadas a gestão dos canteiros de obra e outra responsável pelos projetos. Assim como a C1, destaca que a sustentabilidade, no que tange a certificação, traz custos para a construtora. Sua motivação de caráter interno, oriunda da alta sensibilidade gerencial, aliada à externa, advinda da pressão normativa, caracteriza-a como *Holística* (GAVRONSKI *et al.*, 2013).

Quadro 14 – Caracterização das construtoras entrevistadas e enquadramento em relação à literatura científica.

<b>SIGLA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>HENRIQUES E SADORSKI (1999)</b>	<b>GAVRONSKI E COLABORADORES (2013)</b>
C1	Alta sensibilidade ambiental (motivação); Origem em empreendimentos corporativos;	Proativas (Oportunidades)	Foco interno
C2	Desprovida de sensibilidade ambiental; Redução de custos; Motivação de pressão coerciva.	Reativo (Ameaças)	Foco externo.
C3	Alta sensibilidade ambiental; Redução de custos; Motivação de pressão coerciva; Canal interno para tratativas ambientais.	Acomodada-Proatividade (Oportunidade)	Holística

SIGLA	CARACTERÍSTICAS	HENRIQUES E SADORSKI (1999)	GAVRONSKI E COLABORADORES (2013)
C4	Alta sensibilidade ambiental (motivação); Setor interno de qualidade ambiental; Certificação Ambiental; Motivação de pressão normativa.	Proativa (Oportunidade)	Holística

Fonte: A autora (2015).

#### 4.3.2 Fornecedores

Dentre os fornecedores, todos possuem, em certo grau, sensibilidade com os temas ambientais, percebendo-se que, por se tratarem de indústrias, a pressão coerciva incidente é maior do que nas construtoras independente do órgão ambiental regulador competente. Todavia, para F1 não foi possível determinar com exatidão qual a motivação para a adoção das práticas sustentáveis. Esta organização adquiriu a fábrica de blocos celulares de concreto, considerados *green blocks*, já estabelecida e se utiliza do seu apelo ambiental no marketing empresarial. Vislumbra que a sustentabilidade pode gerar ou reduzir custos, dependendo de como for utilizada e acredita que as pressões e adoções de práticas mais sustentáveis estão diretamente ligadas ao tamanho da organização, sendo as maiores mais suscetíveis às pressões e mais responsáveis sócio ambientalmente. Segundo os estudos de Henriques e Sadorski (1999), enquadra-se como acomodada, enquanto que não foi possível enquadrá-la na classificação de Gavronski e colaboradores (2013).

No que tange a F2, percebeu-se que a empresa como um todo sempre teve preocupação em repassar as suas unidades orientação sobre como proceder com o meio ambiente:

A empresa sempre nos passou algumas orientações que eventualmente não eram totalmente cumpridas pela unidade, talvez muito mais por ignorância e menos por negligência. Certos procedimentos não eram adotados, não eram avaliados nem resolvidos. (...) Nós temos aqui informes da nossa matriz, informes rotineiros de meio ambiente com dicas, com sugestões, isto vem lá da nossa matriz em São Paulo, no sentido de cuidar e preservar o meio ambiente.

Todavia, na unidade de Porto Alegre, a adoção de práticas menos impactantes ao meio ambiente se originaram de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) imposto pelo órgão ambiental regulador, passando a organização a ser corriqueiramente fiscalizada a partir de então. Este evento impôs pressão coerciva iminente na concreteira, a qual foi coagida a inteirar-se dos temas ambientais pertinentes e implementar melhorias mediante ameaça de penalidades: “isto era condição para que pudéssemos continuar operando neste local. Ou seja, houve uma imposição, tanto que foi dito que se não atendêssemos aquelas determinações nós

automaticamente seríamos retirados deste local.”. Desde então a concreteira atua dentro do que a lei exige, reconhecendo que estas mudanças trouxeram melhorias para a empresa e que tais atitudes consistem em um bem para a sociedade como um todo. A F2, portanto, vislumbrou a temática ambiental como oportunidade, tendo atualmente assessoria interna especializada na área e classificando-se como empresa acomodada (HENRIQUES; SADORSKI, 1999) e de *Foco externo* (GAVRONSKI *et al.*, 2013).

A F3, por sua vez, adota os procedimentos requeridos pelo órgão regulador em virtude de pressão exercida pelo seu fornecedor de matéria-prima: madeira de reflorestamento. Apesar de regularizado mediante o órgão regulador, acredita não impactar o meio ambiente significativamente. Possui profissionais responsáveis pelo intermédio entre a organização e o demandado pela legislação e enquadra-se como defensiva (HENRIQUES; SADORSKI, 1999) e de *Foco externo* (GAVRONSKI *et al.*, 2013).

Do mesmo modo que a F3, a F4 acredita não causar impactos significativos no meio ambiente, atuando de forma responsável e dentro do que o órgão regulador demanda:

A nossa empresa assim, a gente não tem resíduos na empresa, primeira coisa que é importante falar. A gente não tem nenhuma sobra de material e caso tenha é tijolo que de alguma forma quebrou ao longo do processo produtivo, mas é muito pouca esta quebra. Então ela é toda utilizada na nossa empresa. (...) Normalmente estamos dentro dos conformes, dentro do que a legislação exige.

Percebe-se que a alta direção da olaria tem sensibilidade com a temática ambiental, vislumbrando-a como oportunidade, conforme o relato: “sempre tivemos uma certa preocupação como meio ambiente, inclusive plantio de árvores e reflorestamentos sempre foram uma preocupação da empresa.”. Aliado a isto, percebe-se certa tendência da olaria a proatividade ambiental (HENRIQUES; SADORSKI, 1999), evidenciado pela alteração dos fornos por um modelo menos impactante, bem como pela parceria estabelecida com outras organizações para produção de um tijolo mais ecológico:

A gente trocou o sistema produtivo e passou a ser um forno em túnel, neste momento começou a ser inserida a serragem ao invés de lenha. (...) temos o projeto em que incorporamos na argila 2% de lodo de fosfato, resíduo que não tinha uma destinação. Então ele foi destinado ao tijolo, mantendo as mesmas características do tijolo e qualidade.

Tais adaptações decorrem das oportunidades que foram emergindo no mercado, bem como da sensibilidade ambiental intrínseca à organização que a permitiu visualizar as convergências mercadológicas como oportunidades. Tendo em vista a motivação interna à organização, caracteriza-se por possuir *Foco interno*, segundo estudo de Gavronski e colaboradores (2013).

Quadro 15 – Caracterização dos fornecedores entrevistados e enquadramento em relação à literatura científica.

<b>SIGLA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>HENRIQUES E SADOWSKI (1999)</b>	<b>GAVRONSKI E COLABORADORES (2013)</b>
F1	Motivação desconhecida; Gerar ou reduzir custos.	Acomodada-Proatividade	-
F2	Motivação de pressão coerciva; Sensibilidade moderada; Reconhecimento de melhorias; Assessoria especializada.	Acomodada-Proatividade (Oportunidade)	Foco externo.
F3	Motivação de pressão coerciva; Assessoria terceirizada para tratativas ambientais.	Defensiva (Ameaças)	Foco externo
F4	Alta sensibilidade ambiental (motivação); Oportunidades emergentes..	Proativa (Oportunidade)	Holística

Fonte: A autora (2015).

#### 4.4 Discussão

De modo geral, percebeu-se que as organizações inseridas na cadeia da construção civil estão bastante sensibilizadas com a temática ambiental, geralmente decorrente das exigências oriundas da pressão coerciva, verificada como a pressão mais forte e de percepção mais alta dentre as organizações entrevistadas. Todas as organizações entrevistadas possuem as exigências legais em dia, respeitando minimamente o que o órgão regulador demanda, não apresentando padrões de resposta relativos à manipulação ou de desafio, conforme preconizado por Henriques e Sadowski (1999). Ressalta-se a ausência de padrões de respostas às pressões, bem como de percepções e motivações entre as organizações entrevistadas, destacando-se a grande variabilidade dentre os respondentes. Algumas delas, entretanto, tomam atitudes enquadradas como proativas (HENRIQUES; SADOWSKI, 1999), incorporando em seus projetos alternativas sustentáveis, tais como cisternas para armazenamento da água da chuva, placas solares e vidros que bloqueiam a luz solar, ou desenvolvendo certificações para suas empresas, tais como a ISO 14001, Selo Azul, entre outros.

Durante a análise dos dados observou-se que as empresas aqui consideradas como proativas (C1, C4 e F4) ou que caminham em direção a proatividade (C3, F1 e F2) possuem motivações variadas. Todas estas vislumbram as questões ambientais como oportunidades de negócio, assim como preconizado por Sharma e colaboradores (1999), Sharma (2000), e Del Brio e Junquera (2000), fazendo com que algumas aproximações possam ser realizadas. A C3,



construtora incorporadora, e a F2 tiveram como motivação a pressão coerciva aliada a percepção de que a sustentabilidade, em alguns casos, poderia trazer lucros (C3) ou melhorias (F2) para a empresa. Ambas tendem a apresentar padrões de respostas relativos a compromisso, enquanto que no que tange aos grupos motivacionais, a primeira enquadra-se no de *Foco externo*, enquanto que a segunda como *Holística* (GAVRONSKI *et al.*, 2013). No que tange especificamente a C3, algumas outras construtoras incorporadoras no mercado atualmente já tiveram esta mesma percepção, incorporando ferramentas de gestão nos seus canteiros de obra que proporcionam a redução dos resíduos gerados e do consumo de matéria-prima, culminando na minimização de desperdícios. Para a F1, por sua vez, não foi possível detectar qual a principal motivação que a levou a atribuir temas ambientais na sua organização. Ao que parece, por ter sido adquirida já em funcionamento, desde o início contou com aspectos ambientais nos produtos e processos produtivos, enquadrando-se nos padrões de resposta relativos à aquiescência ou conformidade.

A C1, C4 e F4 têm como maior motivação a sensibilidade ambiental da alta direção, fenômeno observado por também por González-Benito e González-Benito (2006), fazendo com que invistam em sustentabilidade a fim de tornarem-se diferenciadas no mercado, garantindo assim vantagem competitiva diante das demais organizações do setor. Ambas as três não percebem a pressão coerciva como significativa por vislumbrarem as exigências dos órgãos reguladores como deveres corriqueiros perante a sociedade, enquadrando-se no padrão de resposta aquiescente ou conforme, indo de encontro com o preconizado por Henriques e Sadorski (1999). Ainda, a C4 também possui como motivador a pressão normativa elevada, a qual se origina dos clientes, enquadrando-se, juntamente com a F4, como *Holística* (GAVRONSKI *et al.*, 2013). A C1 se aproxima, de certo modo, da C4, pois antes de tornar-se incorporadora, trabalhava com obras corporativas e industriais, fato que pode ter desenvolvido ou encorajado a postura ambientalmente consciente da organização. Todavia, distingue-se das anteriores por apresentar *Foco interno*.

Das demais organizações abordadas, C2 enquadra-se como acomodada (HENRIQUES; SADORSKI, 1999), possuindo uma elevada percepção da pressão coerciva, respondendo minimamente ao que esta exige, e não vislumbrando as pressões normativas e miméticas como importantes. Nota-se que esta organização é desprovida de estratégia ambiental, pois não tem sensibilidade com o tema, tampouco a enxerga como prioridade, fatores que podem estar relacionados com o seu comportamento, o qual se aproxima da esquiva, pertencendo ao grupo motivacional de *Foco externo* (GAVRONSKI *et al.*, 2013). Aliado a isto, atua há pouco tempo no mercado imobiliário, possibilitando a justificativa de

que a C2 não tenha tido tempo e experiência suficiente para perceber que a sustentabilidade pode proporcionar melhorias, otimização dos custos ou vantagem competitiva.

Assim como a C2, a F3 não trata os aspectos ambientais como prioridade por acreditar que sua atividade não cause impacto algum ao meio ambiente. Todavia, vislumbra a pressão coerciva como incisiva em virtude das exigências legais e fiscalização realizada pelo órgão regulador. Dentre as organizações entrevistadas, enquadra-se como defensiva (HENRIQUES; SADORSKI, 1999), tendo como fonte motivadora principal a adequação às exigências o seu fornecedor, uma multinacional possuidora de hortos florestais, vislumbrando as temáticas ambientais como ameaças ao seu funcionamento, caracterizando-se como de *Foco externo* (GAVRONSKI *et al.*, 2013). Seus padrões de respostas enquadram-se ao que se denomina esquivança.

Outro fator que é válido ser lembrado em se tratando das percepções e reações das organizações trabalhadas é o seu tamanho, atividade, canais de comunicação internos e fonte emissora da pressão. De modo geral, percebe-se que o tamanho das organizações, tratando-se das construtoras, parece não influenciar de forma direta sua sensibilidade ambiental. Tanto construtoras grandes, como a C4 e a C3, como uma construtora pequena, como a C1, apresentaram elevado grau de sensibilidade ambiental e reação positiva às pressões exercidas (oportunidades). Todavia, quando analisamos os fornecedores, percebe-se que os maiores contam com uma sensibilidade ambiental mais elevada (F2 e F4), decorrente da visualização de aspectos ambientais como oportunidades, do que aqueles menores (F3), que as veem como ameaças.

O mesmo ocorre quando se analisam as atividades exercidas por cada organização e estrutura interna de reação. As construtoras incorporadoras parecem estar imersas em um isomorfismo coercivo maior do que as construtoras corporativas ou industriais. Os fornecedores, oriundos de diversas atividades industriais por sua vez, possuem muito mais legislações específicas relacionadas às suas atividades, reforçando as exigências dos órgãos ambientais e, conseqüentemente, o poder fiscalizatório. No que tange a estruturas internas, as organizações providas de área ambiental específica tendem a possuir uma percepção maior das pressões ambientais e responde-las adequadamente, embora haja exceções (C1).

Além das estruturas internas das organizações do setor, algumas características particulares da própria cadeia da construção civil ressaltam-se devido ao potencial de vir a dificultar a disseminação de práticas sustentáveis, tais como a falta de articulação entre os elos, bem como a contratação altamente variável dos fornecedores. Aliada a isto, identificou-se a idealização de que a sustentabilidade traz altos custos para as organizações em curto

prazo, o que não seria interessante para variadas organizações, em especial as incorporadoras. Isto se dá em virtude destas não usufruírem do retorno em longo prazo, além da falta de valorização dos consumidores finais de imóveis acerca da sustentabilidade.

A conscientização dos consumidores de imóveis é tida como o principal entrave por muitos entrevistados. Indo de encontro com os estudos de Macedo e colaboradores (2010) e Gomes (2012), os fatores determinantes na tomada de decisão de compra baseiam-se no cálculo financeiro de tamanho *versus* preço, além dos padrões estéticos, de segurança e locacionais, não havendo grande influência da sensibilidade ambiental que o indivíduo possa ter. Este fator acaba por influenciar na não adoção de ferramentas ambientais pelas construtoras incorporadoras.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na avaliação das pressões ambientais exercidas neste estudo, pode se verificar que a coerciva atinge a cadeia de suprimentos da construção civil de modo bastante forte a partir da legislação vigente e rotinas estabelecidas pelos órgãos reguladores. A normativa, por sua vez, apresenta-se de modo bastante fraco, na maioria dos casos, devido a não valorização pelos clientes finais dos atributos sustentáveis, bem como da dificuldade de influência exercida pelos profissionais sobre as organizações, decorrente da fraca articulação da cadeia. Todavia, uma exceção pode ser encontrada para as construtoras corporativas, bem como alguns fornecedores de materiais de construção, ambos os quais podem possuir pressão normativa forte oriunda dos seus clientes. No que tange a pressão mimética, esta ainda atinge a cadeia de maneira bastante incipiente. Deste modo, o presente estudo cumpriu os objetivos: (1) *identificar as pressões ambientais coercivas, normativas e miméticas exercidas sobre a cadeia de suprimentos da construção civil*; e, (2) *mensurar a intensidade com que cada pressão é exercida*.

Diante das pressões exercidas, as percepções pelas organizações do setor seguiram, de modo geral, o mesmo gradiente de força: coerciva forte, normativa fraca e mimética incipiente. Todavia, pode se dizer que as organizações consideradas proativas vislumbraram a pressão coerciva como menos incisiva, corroborando os resultados encontrados por Henriques e Sadorski (1999). Em relação à pressão normativa, uma exceção pode ser apontada para as construtoras corporativas, as quais parecem percebê-la de maneira bastante forte em decorrência dos seus clientes. Tais explanações nos permitiram alcançar o preconizado pelos objetivos: (3) *compreender quais as percepções das pressões ambientais pelos diferentes atores inseridos na cadeia de suprimento da construção civil*; e, (4) *mensurar a intensidade com que cada agente abordado percebe as diferentes pressões ambientais*.

As pressões ambientais, percebidas como oportunidades ou ameaças pelas organizações, são traduzidas nas suas variadas reações. Dentre as construtoras, percebeu-se que algumas possuem ações proativas, indo além do licenciamento ambiental, passando a incorporar ferramentas nos seus projetos, tais como placas solares, cisternas para o reaproveitamento da água da chuva e vidro que proporciona o bloqueio dos raios U.V., ou instrumentos de gestão, os quais podem proporcionar certificações, tais como a ISO 14001. Normalmente estas organizações apresentam os padrões de respostas que Clemens e Douglas (2005) classificam como aquiescentes ou conformes. Naquelas que ainda não são consideradas proativas, mas também vão além da sua zona de conforto, percebe-se tendência

ao padrão chamado “compromisso”. As que permanecem fazendo o mínimo exigido, tendem ao padrão “esquivança”. Tal enquadramento pode também ser aplicado para os fornecedores estudados, nos quais também detectou-se aqueles proativos e os reativos. Diante do exposto, o estudo atingiu o objetivo: (5) *compreender quais as respostas dos atores às pressões ambientais exercidas sobre a cadeia.*

O propulsor da disparidade encontrada entre as empresas proativas e reativas reside no modo como estas percebem as pressões ambientais. Aquelas que tendem a proatividade tem a característica de vislumbrar as pressões ambientais como oportunidades, utilizando-as a seu favor. As reativas, por sua vez, não tomam as questões ambientais como importantes para as suas organizações, passando, por vezes, a perceber as pressões ambientais como ameaças. Tais enquadramentos vão de encontro com o proposto por Sharma e colaboradores (1999), Sharma (2000) e Del Brio e Junquera (2003). Tais explanações cumprem o objetivo: (6) *comparar os padrões de percepções e respostas às pressões ambientais provenientes dos atores com adoção de práticas verdes e daquelas desprovidas destas.*

Ademais, verificou-se que a percepção das pressões ambientais como oportunidades relacionam-se diretamente com características do gestor, tal como a sensibilidade com o tema, assim como preconizado por González-Benito e González-Benito (2006). Pode observar-se a relação, embora menos intensa, com alguns aspectos intraorganizacionais, como a existência de um setor, representante ou consultor para tratar especificamente das questões ambientais, o que vai de encontro com os achados de Delmas e Toffel (2004). A influência do campo organizacional na percepção também foi verificada de modo indireto, a partir da percepção dos entrevistados acerca da alta complexidade do setor, corroborando Sharma e colaboradores (2007). Ressalta-se também a existência da percepção, por parte dos entrevistados, de que o tamanho empresarial influenciaria na adoção de práticas sustentáveis. Todavia, nada pode ser verificado neste sentido em virtude do estudo ter abrangido organizações proativas de pequeno e de grande porte, destoando do encontrado por Darnall e colaboradores (2010).

Em suma, apesar do setor da construção civil parecer estar caminhando em direção à introdução da temática ambiental nas suas cadeias de suprimentos, os resultados apontam que esta ainda não está incorporada à filosofia de negócios do setor. Alguns fatores dificultam a difusão de alternativas mais sustentáveis, como as características intrínsecas à cadeia de suprimentos, aos gestores, aos governos e à própria sociedade. Em relação à primeira, melhorias na articulação entre os elos da cadeia poderia propiciar o aprimoramento da comunicação, ocasionando a propagação e o desenvolvimento de ferramentas que possibilitem a redução de impactos ambientais, bem como que promovam benefícios para as

organizações. Do mesmo modo que o anterior, o aumento na sensibilização dos gestores com o meio ambiente poderia culminar em uma maior percepção da temática como oportunidade, deixando de vê-la como incremento aos custos e ao desenvolvimento. Neste sentido, o governo e a sociedade auxiliariam, pois funcionam como motivadores dos gestores. Assim como ressaltado pelos próprios entrevistados, o governo poderia fornecer maiores subsídios mediante a adoção de práticas sustentáveis pelas organizações, enquanto a sociedade poderia cobrar tal adoção por meio do seu poder de compra.

Diante do exposto, o presente estudo proporciona uma aplicação prática de alguns conceitos trabalhados pela Teoria Institucional, aliados a noções de percepções, as quais possibilitam certa diferenciação entre reações às pressões. Todavia, diferentemente dos anteriores, traz uma abordagem qualitativa, a qual proporciona o estabelecimento de novas relações, além de utilizar como objeto um setor raramente trabalhado: a construção civil. Ainda, aprofunda acerca das heterogeneidades existentes entre as organizações e cadeias de suprimentos inseridas no setor da construção civil, em relação as respostas particulares adotada. Aos gestores, providencia pontos sensíveis da cadeia e das próprias organizações que podem ser melhorados, além de exemplos em que ferramentas que reduzem os impactos ambientais, diminuem também os custos das organizações. Deste modo, e com base nas análises realizadas entre pressões exercidas e percepções das organizações inseridas no setor da construção civil, estima-se que o presente estudo cumpre com o proposto: *Compreender como as empresas inseridas na cadeia de suprimentos da construção civil percebem as pressões ambientais de cunho coercivo, normativo e mimético.*

## 6 LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

Ressalta-se que o estudo desenvolvido consiste em um estudo exploratório, impossibilitando que as inferências aqui realizadas sejam generalizadas. Deste modo, fazem-se necessários novos estudos acerca do assunto a fim de melhor aferir os resultados encontrados. Neste sentido, pesquisas que busquem uma avaliação mais aprofundada de como cada uma das pressões (coerciva, normativa e mimética) isoladamente atingem as diferentes organizações (fornecedores e construtoras) separadamente se fazem necessárias. Além destas, estudos que enfoquem as percepções das pressões pelos diferentes elos da cadeia, indo além dos fornecedores e construtoras, são interessantes a fim de compreender a cadeia como um todo. Fazem-se promissores estudos que abarquem os fatores decisivos na aquisição de imóveis e o modo como isto influenciaria a adoção de práticas sustentáveis pelos empreendedores da construção civil. Outros estudos interessantes referem-se a análise integrada entre percepções, reações e aos três fatores influenciadores: características do gestor, da organização e do meio.

Muitos dos estudos sugeridos anteriormente solucionariam algumas limitações encontradas neste trabalho, como a grande diversidade indústrias fornecedores, as quais abrangem desde olarias a concreteiras, não sendo possível acobertar todas elas neste estudo. Outra limitação reside nos tipos de construtoras, das quais as construtoras corporativas, especialmente, poderiam ter sido mais bem representadas. Outra dificuldade encontrada foi o contato com as entidades governamentais frente à alta demanda de serviços que possuem e infraestrutura limitada para executá-los. Quanto aos consumidores, não foram abarcados por insuficiência temporal, pois necessitariam da realização de uma *survey*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALPERSTEDT, G. D.; QUINTELLA, R. H.; SOUZA, L. R. Estratégias de gestão ambiental e seus fatores determinantes: uma análise institucional. **eRAE**, v. 50, n. 2, p. 170-186, 2010.

ALVAREZ, G. M. J., BURGOS, J. J.; CÉSPEDES, L. J. J. An Analysis of Environmental Management, Organizational Context and Performance of Spanish Hotels. **Omega**, v. 29, n. 6, p. 457-471, 2001.

ALVES, T. C. L.; TOMMELEIN, I. D. Cadeias de suprimentos na construção civil: análise e simulação computacional. **Ambiente Construído**, v. 7, n. 2, p. 31-44, 2007.

ARAGÓN-CORREA, J. A.; SHARMA, S. A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. **Academy of Management Review**, v. 28, n. 1, p. 71-88, 2003.

ARAÚJO, A. F. **A aplicação da metodologia de produção mais limpa**: Estudo em uma empresa do setor de Construção Civil. 2002. 121f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudanças da Agenda 21. 7ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 3ª reimp. 1ª ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEDANTE, Gabriel Navarro. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. 2004. 159f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

BERARDI, Patrícia Calicchio. **Fatores indutores à evolução da gestão ambiental na indústria**: uma abordagem pela Teoria Institucional. 2012. 228f. Tese (Doutorado em



Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

BERRONE, P.; FOSFURI, A.; GELABERT, L.; GOMEZ-MEJIA, L. R. Necessity as the mother of ‘green’ inventions: institutional pressures and environmental innovations. **Strategic Management Journal**, v. 34, p. 891-909, 2013.

BORDEAU, L. **Agenda 21 on Sustainable Construction**. In: CIB, Report 237, Rotterdam, 1999.

BRISCOE, G.; DAINTY, A. Construction supply chain integration: an elusive goal? **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 10, n. 4, p. 319-326, 2005.

BRISCOE, G.; DAINTY, A. R. J.; MILLETT, S. Construction supply chain partnerships: skills, knowledge and attitudinal requirements. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 7, p. 243-255, 2001.

BRUNDTLAND, G; KHALID, M; AGNELLI, S; ATHEL, S; CHIDZERO, B; FADIKA, L; *et al.* **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas; 1991.

BURNS, J.; SCAPENS, R. W. Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. **Management Accounting Research**, v. 11, p. 3-25, 2000.

BUTLER, T. Compliance with institutional imperatives on environmental sustainability: Building theory on the role of Green IS. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 20, p. 6-26, 2011.

CEF. Caixa Econômica Federal. **Reciclagem do entulho para produção de materiais de construção**. Salvador: Editora da UFBA; 2001.

CIEGIS, R.; RAMANAUSKIENE, J., MARTINKUS, B.. The Concept of Sustainable Development and its Use for Sustainability Scenarios. **Engineering Economics**, v. 2, p. 28-37, 2009.

CLEMENS, B. W.; DOUGLAS, T. J. Understanding strategic responses to institutional pressures. **Journal of Business Research**, v. 58, p. 1205-1213, 2005.

CLEMENS, B.; DOUGLAS, T. J. Does coercion drive firms to adopt voluntary green initiatives? Relationships among coercion, superior firm resources, and voluntary green initiatives. **Journal of Business Research**, v. 59, p. 483-491, 2006.

COLWELL, S. R.; JOSHI, A. W. Corporate Ecological Responsiveness: Antecedent Effects of Institutional Pressure and Top Management Commitment and Their Impact on Organizational Performance. **Business Strategy and the Environment**, v. 22, p. 73-91, 2013.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply chain management: more than a new name for logistic. **The International Journal of Logistics Management**, v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

CORDEIRO, J.J.; ZHU, Q.; SARKIS, J. International and domestic pressures and Chinese organizational responses to greening. **Academy of Management**, v. 1, p. 1-6, 2009.

DAINTY, A. R. J.; BRISCOE, G. H.; MILLET, S. J. New perspectives on construction supply chain integration. Supply Chain Management: **An International Journal**, v. 6, n. 4, p. 163-173, 2001.

DANGELICO, R. M; PUJARI, D. Mainstreaming Green Product Innovation: Why and How Companies Integrate Environmental Sustainability. **Journal of Business Ethics**, v. 95, p. 471-486, 2010.

DARNALL, N.; HENRIQUES, I.; SADORSKI, P. Adopting Proactive Environmental Strategy: The Influence of Stakeholders and Firm Size. **Journal of Management Studies**, v. 46, n. 6, p. 1072-1094, 2010.

DEL BRIO, J. A.; JUNQUERA, B. Influence of the Perception of the External Environmental Pressures on Obtaining the ISO14001 Standard in Spanish Industrial Companies. **International Journal of Production Research**, v. 41, n. 2, p. 337-348, 2003.

DELMAS, M. Stakeholders and competitive advantage: the case of ISO 14001. **Production and Operations Management**, v. 10, n. 3, p. 343-358, 2001.

DELMAS, M. A. The diffusion of environmental management standards in Europe and in the United States: An institutional perspective. **Policy Sciences**, v. 35, n. 1, p. 91-119, 2002.

DELMAS, M., TOFFEL, M. W. Stakeholders and environmental management practices: an institutional framework. **Business Strategy and the Environment**, v. 13, p. 209-222, 2004.

DELMAS, M. A.; TOFFEL, M. W. Organizational responses to environmental demands: Opening the black box. **Strategic Management Journal**, v. 29, n. 10, p. 1027-1055, 2008.

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

DYLLICK, T.; HOCKERTS, K. Beyond the business case for corporate sustainability. **Business Strategy and the Environment**, v. 11, p. 130-141, 2002.

ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makroon Books, 2001.

FENKER, E. A. Estratégias De Sustentabilidade: Novos Rumos? **Anais do XXXVI Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro, set. 2012.

FIESP - FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Construbusiness 2012**. In: 10º Congresso brasileiro da Indústria da Construção. São Paulo, 2012.

FIGUEIREDO, G. J. P. **Curso de Direito Ambiental**. 4ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

FONSECA, V. S. A abordagem institucional nos estudos organizacionais: bases conceituais e desenvolvimentos contemporâneos. In: VIEIRA, M. M. F.; CARVALHO, A.C.(Org.).

**Organizações, Instituições e Poder no Brasil.** Rio de Janeiro: Editora FGV, cap. 2, p. 47-66, 2003.

GARCÉS-AYERBE, C.; RIVERA-TORRES, P.; MURILLO-LUNA, J. L. Stakeholder pressure and environmental proactivity: Moderating effect of competitive advantage expectations. **Management Decision**, v. 50, n. 2, p. 189-206, 2012.

GASPARIN, G.. Com atrativo ambiental e econômico, sobe busca de 'selo verde' em prédios. **G1**, São Paulo, 14 mar. 2012. Economia. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2012/03/com-atrativo-ambiental-e-economico-sobe-busca-de-selo-verde-em-predios.html>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

GAVRONSKI, I.; PAIVA, E. L.; TEIXEIRA, R.; ANDRADE, M. C. F. ISO 14001 certified plants in Brazil – taxonomy and practices. **Journal of Cleaner Production**, v. 39, p. 32-41, 2013.

GIANSANTI R. O. **Desafio do Desenvolvimento Sustentável.** São Paulo: Editora Atual, 2001.

GODOY, A. S. Estudo de Caso Qualitativo. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos.** São Paulo: Saraiva, 2006. 460p

GOMES, Lidiani Luisi. **Importância da sustentabilidade ambiental na escolha de um imóvel:** um estudo do litoral norte do Rio Grande do Sul. 2012. 88f. Monografia (Graduação em Administração) – Departamento de Ciências Administrativas, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, O. A Review of Determinant Factors of Environmental Proactivity. **Business Strategy and the Environment**, v. 15, p. 87-102, 2006.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, O. Environmental proactivity and business performance: an empirical analysis. **Omega**, v.33, n.1, p.1-15, 2005.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; GONZÁLEZ-BENITO, O. The role of stakeholder pressure and managerial values in the implementation of environmental logistics practices. **International Journal of Production Research**, v. 44, n. 7, p. 1353-1373, 2006.

GOODSTEIN, J. D. Institutional pressures and strategic Responsiveness: employer involvement in Work-family issues. **Academy of Management Journal**, v. 37, n. 2, p. 350-382, 1994.

GOULART, S.; VIERIRA, M. M. F.; CARVALHO, C. A. **Universidade e Desenvolvimento: uma abordagem institucional**. Porto Alegre: Sagra- luzzatto, 2005.

GREWOOD, R.; OLIVER, C.; SUDDABY, R; SAHLIN-ANDERSSON, K. **The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism**. London: SAGE Publications, 2008.

GREWAL, R.; DHARWADKAR, R. The role of the institutional environment in marketing channels. **Journal of Marketing**, v. 66, n. 3, p. 82-97, 2002.

GULER, I.; GUILLEN, M. F.; MacPHERSON, J. M. Global Competition, Institutions, and the Diffusion of Organizational Practices: The International Spread of I.S.O. 9000 Quality Certificates. **Administrative Science Quarterly**, v. 47, n. 2, p. 207–232, 2002.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. Political Science and the Three New Institutionalisms. **Political Studies**, v. XLIV, p. 936-957, 1996.

HENRIQUES, I.; SADORSKY, P.. The Relationship between Environmental Commitment and Managerial Perceptions of Stakeholder Importance. **The Academy of Management Journal**, v. 42, n. 1, p. 87-99, 1999.

HOFFMAN, A. J. Institutional evolution and change: Environmentalism and the US chemical industry. **Academy of Management Journal**, v. 42, n. 4, p. 351-371, 1999.

HOFFMAN, A. J.; Linking Organizational and Field-level Analyses: The Diffusion of Corporate Environmental Practice. **Organization & Environment**, v. 14, p. 133-156, 2001.

HOPPE, L.; ALVIM A. M.; KETZER J. M. M; SOUZA O. T. Desenvolvimento Sustentável e o Protocolo de Quioto: uma abordagem histórica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. **Ensaio FEE**, v. 32, n. 1, p. 107-136, 2011.

IAROSSE, J.; MILLER, J.; O'CONNOR, J.; KEIL, M.; Addressing the Sustainability Challenge: Insights from Institutional Theory and Organizational Learning. **Journal of Leadership, Accountability and Ethics**, v. 10, n. 1, 2013.

JENNINGS, D.; ZANDBERGEN, P. A. Ecologically sustainable organizations: an institutional approach. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 4, p. 1015-1052, 1995.

JOHN, Vanderley. M. **Reciclagem de resíduos na construção civil**: Contribuição para metodologia de pesquisa e desenvolvimento. 2000. 113f. Tese (Livre Docência) – Departamento de Engenharia de Construção Civil, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

KASSINS, G.; VAFEAS, N. Stakeholder pressures and environmental performance. **Academy of Management Journal**, v. 49, n. 1, p. 145-159, 2006

KEHL, Caroline. Contribuições para a identificação da opinião de clientes finais sobre atributos de desenvolvimento sustentável para o produto habitação. 2008. 173 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

KHALFAN, M. M. A.; ANUMBA, C. J.; SIEMIENIUCH, C. E.; SINCLAIR, M. A. Readiness Assessment of the construction supply chain for concurrent engineering. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 7, p. 141-153, 2001.

KHALIFA, M.; DAVISON, R. N. SME adoption of IT: the case of electronic trading systems. **IEEE Technology Management Council**, v. 53, n. 2, p. 275-284, 2006.

LA LONDE, B. J.; MASTERS, J. M. Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 24, n. 7, p. 35-47, 1994.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **The International Journal of Logistics Management**, v. 29, p. 65-83, 2000.

LEVY, D. L.; ROTHENBERG, S. Heterogeneity and change in environmental strategy: technological and political responses to climate change in the global automobile industry. In: HOFFMAN, A. J.; VENTRESCA, M. J. **Organizations, policy and the natural environment**: institutional and strategic perspectives. California: Stanford University Press, 2002.

MACEDO, T. C. P.; PIMENTA, H. C. D.; FILGUEIRA, J. M.; GOUVINHAS, R. P. Características ambientais em imóveis: importância conforme visão de clientes potenciais da grande Natal-RN. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 30., 2010, São Carlos. **Artigo científico**. São Carlos: ENEGEP, 2010. 14 f.

McKAY, R. B. Organizational Responses to an Environmental Bill of Rights. **Organization Studies**, v. 22, n. 4, p. 625-658, 2001.

MENTZER, J. T.; DeWITT, W.; KEEBLER, J. S., MIN, S.; NIX, N. W.; SMITH, C. D.; ZACHARIA, Z. G. Defining Supply Chain Management. **Journal of Business Logistics**, v. 22, n. 2, 25p., 2001.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **The American Journal of Sociology**, v. 83, p. 340-363, 1977.

NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 74, p. 51-64, 2012.

NEVES, J. L. Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 3, 5f, 1996.

OLIVER, C. Strategic responses to institutional processes. **Academy of Management Review**, v.16, p. 145–179, 1991.

PEREIRA, F. A. M. A evolução da teoria institucional nos estudos organizacionais: um campo de pesquisa a ser explorado. **Organizações em Contexto**, v. 8, n. 16, p. 275-295, 2012.

PERROW, C. Organizational Prestige: Some Functions and Dysfunctions. **American Journal of Sociology**, v. 66, n. 4, p. 335–341, 1961.

PETERSEN, F. B.; DANILEVICZ, A. M. F. Análise Qualitativa e Quantitativa de Atributos Valorativos de Empreendimentos Imobiliários em Porto Alegre. **Revista Gestão Industrial**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paraná, n. 04, p. 63-74, 2006.

POWELL, W. W.; DiMAGGIO, P. J. **The New Institutionalism in Organizational Analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991. 478p

RIVERA, J. E. Institutional Pressures and Voluntary Environmental Behavior in Developing Countries: Evidence from the Costa Rican Hotel Industry. *Society and Natural Resources*, v. 17, n. 9, p. 779-797, 2004.

ROBINSON, J. Squaring the circle? Some thoughts on the idea of sustainable development. **Ecological Economics**, v. 48, p. 369-384, 2004.

RUEDA-MANAZANARES, A.; ARAGÓN-CORREA, A.; SHARMA, S. The influence of stakeholders on the environmental strategy of service firms: the moderating effects of complexity, uncertainty and munificence. **British Journal of Management**, v. 19, p. 185-203, 2008.

SABADO, J. O. S.; FILHO, M. C. F. Ações de Sustentabilidade Influenciando o Isomorfismo no Campo das Organizações da Indústria de Construção Civil. **REUNA**, v. 16, n. 4, p. 27-42, 2011.

SAES, M. S. M. Organizações e Instituições. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**: indústrias de alimentos, indústrias de insumos, produção agropecuária e distribuição. São Paulo: Pioneira, cap. 8, p. 165-186, 2000.



SANTOS, H. T. M. O método qualitativo na investigação de sentidos: uma proposta multipolar para estudos organizacionais. In: VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. **Pesquisa Qualitativa em Administração**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 240p

SANTOS, Manoela Silveira. **O quadro institucional do biodiesel e suas implicações nas cadeias de suprimento**: um estudo de casos múltiplos no Estado do Rio Grande do Sul. 2009. 151f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

SARKIS, J.; ZHU, Q.; LAI, K. An organizational theoretic review of green supply chain management literature. **International Journal of Production Economics**, v. 130, p. 1–15, 2011.

SCOTT, W.R. **Institutions and Organisations**. Thousand Oaks: Sage Publications Ltd., 1995.

SEGERSTEDT, A.; OLOFSSON, T. Supply chains in the Construction Industry. Supply Chain Management: **An International Journal**, v. 15, n. 5, p. 347-353, 2010.

SHARMA, S. Managerial Interpretations and Organizational Context as Predictors of Corporate Choice of Environmental Strategy. **Academy of Management Journal**, v. 43, n. 4, p. 681-697, 2000.

SHARMA, S.; PABLO, A. L.; VREDENBURG, H. Corporate Environmental Responsiveness Strategies: The Importance of Issue Interpretation and Organizational Context. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 35, n. 1, p. 87-108, 1999.

SHARMA, S.; ARAGÓN-CORREA, A.; RUEDA-MANZANARES, A. The contingent influence of organizational capabilities on proactive environmental strategy in the service sector: an analysis of North American and European ski resorts. **Canadian Journal of Administrative Sciences**, v. 24, p. 268-83, 2007.

SHARMA, S.; VREDENBURG, H. Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 19, p. 729-753, 1998.

SLACK, T.; HININGS, B. Institutional pressures and isomorphic change: An empirical test. **Organization studies**, v. 15, n. 6, p. 803-827, 1994.

STROBINO, M. R. C.; TEIXEIRA, R. M.; NAKATANI, M. S. M. Responsabilidade socioambiental e aquisição da consciência ambiental: um estudo de caso de uma pequena empresa do setor da construção civil. **Revista Micro e Pequena Empresa**, v. 5, n. 1, p. 85-101, 2011.

SUDDABY, R. Challenges for Institutional Theory. **Journal of Management Inquiry**, v. 19, n. 1, p. 14-20, 2010.

SVENSSON, G. Perceived trust towards suppliers and customers in supply chains of the Swedish automotive industry. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 31, p.647-662, 2001.

TATE, W. L.; DOOLEY, K. J.; ELLRAM, L. M. Transaction Cost and Institutional Drivers of Supplier Adoption of Environmental Practices. **Journal of Business Logistics**, v. 32, n. 1, p. 6-16, 2011.

TEO, H. H.; WEI, K. K.; BENBASAT, I. Predicting intention to adopt interorganizational linkages: an institutional perspective. **MIS Quarterly**, v. 27, p. 19-49, 2003.

TESTA, F., IRALDO, F., FREY, M. The effect of environmental regulation on firms' competitive performance: The case of the building e construction sector in some EU regions. **Journal of Environmental Management**, v. 92, p. 2136-2144, 2011.

TESTA, F., IRALDO, F., FREY, M., DADDI, T. What factors influence the uptake of GPP (green public procurement) practices? New evidence from an Italian survey. **Ecological Economics**, v. 82, p. 88-96, 2012.

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VRIJHOEF, R.; KOSKELA, L. The four roles of supply chain management in construction. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 6, p. 169-178, 2000.

WILLIAMS, Z.; TAYLOR, R. D.; LUEG, J. E.; COOK, R. L. Why all the changes? An institutional theory approach to exploring the drivers of supply chain security (SCS). **International Journal of Physical**, v. 39, n. 7, p. 595-618, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZHU, Q. H.; SARKIS, J.; LAI, K. H. Internationalization and environmentally-related organizational learning among Chinese manufacturers. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 79, n. 1, p. 142–154, 2012.

ZHU, Q.; CORDEIRO, J.; SARKIS, J. Institutional pressures, dynamic capabilities and environmental management systems: Investigating the ISO 9000 e Environmental management system implementation linkage. **Journal of Environmental Management**, v.114, p. 232-242, 2013.

## APÊNDICE A

### LEGISLAÇÃO AMBIENTAL CONSULTADA

#### FEDERAL

##### Leis:

- LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965 – Institui o novo Código Florestal.
- LEI Nº 6.766, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1979 – Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.
- LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981 – Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007 – Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.
- LEI Nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006 – Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.
- LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
- LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012 – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

##### Decretos:

- DECRETO Nº 24.643, DE 10 DE JULHO DE 1934 – Decreta o Código de Águas.
- DECRETO-LEI Nº 227, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967 – Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas).

- DECRETO Nº 99.274, DE 6 DE JUNHO DE 1990 – Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.
- DECRETO Nº 3.524, DE 26 DE JUNHO DE 2000 – Regulamenta a Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências.
- DECRETO Nº 4.339, DE 22 DE AGOSTO DE 2002 – Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.
- DECRETO Nº 5.092, DE 21 DE MAIO DE 2004 – Define regras para identificação de áreas prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade, no âmbito das atribuições do Ministério do Meio Ambiente.
- DECRETO Nº 6.514, DE 22 DE JULHO DE 2008 – Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.
- DECRETO Nº 6.660, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2008 – Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

**Resoluções CONAMA:**

- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 3, DE 28 DE JUNHO DE 1990 – Dispõe sobre padrões de qualidade do ar, previstos no PRONAR.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1997 – Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 362, DE 23 DE JUNHO DE 2005 – Dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 382, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2006 – Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.

## ESTADUAL

### Leis:

- LEI Nº 2.434, DE 23 DE SETEMBRO DE 1954 – Institui a obrigatoriedade de licenciamento para a construção, por particulares, de barragens destinadas a quaisquer fins, e dá outras providências.
- LEI Nº 7.877, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1983 – Dispõe sobre o Transporte de Cargas Perigosas no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
- LEI Nº 9.519 – CÓDIGO FLORESTAL ESTADUAL DE 21 DE JANEIRO DE 1992 - Institui o Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
- LEI Nº 9.921, DE 27 DE JULHO DE 1993 – Dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos, nos termos do artigo 247, parágrafo 3º da Constituição do Estado e dá outras providências.
- LEI Nº 10.350 DE 30 DE DEZEMBRO DE 1994 – Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, regulamentando o artigo 171 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul.
- LEI Nº 11.520, DE 03 DE AGOSTO DE 2000 – Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
- LEI Nº 11.877, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2002 – Dispõe sobre a imposição e gradação da penalidade ambiental e dá outras providências.
- LEI Nº 13.761, DE 15 DE JULHO DE 2011 – Institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA -, a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental - TCFA-RS -, de acordo com a Lei Federal n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981 e alterações, e dá outras providências.
- LEI Nº 14.528, DE 16 DE ABRIL DE 2014 – Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

### Decretos:

- DECRETO Nº 23.082, DE 26 DE ABRIL DE 1974 – Institui a Política Estadual de Proteção Ambiental, organiza sob a forma de Sistema as atividades de Proteção do Meio Ambiente e dá outras providências.
- DECRETO Nº 29.621, DE 12 DE MAIO DE 1980 – Organiza o Sistema Estadual de Proteção Ambiental.

- DECRETO Nº 35.439, DE 18 DE AGOSTO DE 1994 – Regulamenta a obrigatoriedade da manutenção e da formação de florestas próprias plantadas para os consumidores de matéria-prima florestal.
- DECRETO Nº 36.636, DE 03 DE MAIO DE 1996 – Delimita a área da Mata Atlântica a que se refere o artigo 38 da Lei nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, que instituiu o Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul.
- DECRETO Nº 37.033, DE 21 DE NOVEMBRO DE 1996 – Regulamenta a outorga do direito de uso da água no Estado do Rio Grande do Sul, prevista nos artigos 29, 30 e 31 da Lei nº 10.350, de 30 de dezembro de 1994.
- DECRETO Nº 38.355, DE 01 DE ABRIL DE 1998 – Estabelece as normas básicas para o manejo dos recursos florestais nativos do Estado do Rio Grande do Sul de acordo com a legislação vigente.
- DECRETO Nº 41.467, DE 08 DE MARÇO DE 2002 – Regulamenta a utilização do Cadastro Florestal Estadual, da Ficha de Controle Florestal e do Rótulo Florestal e dá outras providências.
- DECRETO Nº 42.099, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2002 – Declara as espécies da flora nativa ameaçadas de extinção no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
- DECRETO Nº 43.324, DE 31 DE AGOSTO DE 2004 – Regulamenta o Sistema de Controle de Produtos Florestais Nativos no território do Rio Grande do Sul.
- DECRETO Nº 43.339, DE 14 DE SETEMBRO DE 2004 – Institui o Selo de Compensação Ambiental - SCA - a ser utilizado por Empreendedores que aplicarem recursos oriundos de Medida Compensatória ao Licenciamento Ambiental em Unidades de Conservação do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.
- DECRETO ESTADUAL Nº 45.553, DE 19 DE MARÇO DE 2008 – Institui o Balcão de Licenciamento Ambiental Unificado de Porto Alegre e Região Metropolitana, para unificar o relacionamento do Poder Público Estadual, cidadãos e empresas em matéria de licenciamento ambiental, outorgas, registros, permissões e demais processos relativos a intervenções no meio ambiente.
- DECRETO ESTADUAL 45722/2008 DE 24 DE JUNHO DE 2008 – Institui o Balcão de Licenciamento Ambiental Unificado de Santa Cruz do Sul e Região.
- DECRETO ESTADUAL 45724/2008 DE 25 DE JUNHO DE 2008 – Institui o Balcão de Licenciamento Ambiental Unificado de Tramandaí e Região Litoral Norte, como órgão de

integração, com a finalidade de coordenar e unificar os serviços desenvolvidos pelos órgãos e entidade que integram o Sistema Estadual de Licenciamento Ambiental.

- DECRETO Nº 46.885 DE 11 DE JANEIRO DE 2010 – Institui os Balcões de Licenciamento Ambiental Unificado de Santa Rosa, Santa Maria, Passo Fundo e Pelotas, como órgãos de integração, com a finalidade de coordenar e unificar os serviços desenvolvidos pelos órgãos e entidades que integram o Sistema Estadual de Licenciamento Ambiental.
- DECRETO Nº 47.137, DE 30 DE MARÇO DE 2010 – Institui o Programa Estadual de Recuperação de Áreas de Preservação Permanente – APP's - e Reserva Legal, denominado Ambiente Legal, e dá outras providências.
- DECRETO Nº 47.175, DE 14 DE ABRIL DE 2010 – Institui no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul o PROGRAMA FLORESTAL RS, e dá outras providências.
- DECRETO ESTADUAL 47.721 DE 29 DE DEZEMBRO DE 2010 – Institui o Balcão de Licenciamento Ambiental Unificado da Serra, como órgão de integração, com a finalidade de coordenar e unificar os serviços desenvolvidos pelos órgãos e entidades que integram o Sistema Estadual de Licenciamento Ambiental.

#### **Resoluções CONSEMA:**

- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 02/2000 - Dispõe de norma sobre o licenciamento ambiental para co-processamento de resíduos em fornos de clínquer.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 019/2002 - Habilita municípios para atividade de licenciamento ambiental das atividades de impacto local.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 062/2004 - Dispõe sobre a criação da Câmara Técnica Provisória para tratar da Normatização do Licenciamento Ambiental de extração de areia em recursos hídricos.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 073/2004 - Dispõe sobre a co-disposição de resíduos sólidos industriais em aterros de resíduos sólidos urbanos no Estado do Rio Grande do Sul.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 085/2004 – Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Licenças Ambientais e Estudos Ambientais.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 102/2005 - Dispõe sobre os critérios para o exercício da competência do Licenciamento Ambiental Municipal, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul.



- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 109/2005 - Estabelece diretrizes para elaboração do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pelos Municípios.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 128/2006 - Dispõe sobre a fixação de Padrões de Emissão de Efluentes Líquidos para fontes de emissão que lancem seus efluentes em águas superficiais no Estado do Rio Grande do Sul.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 129/2006 - Definição de critérios e padrões de emissões toxicidade de efluentes líquidos, águas superficiais.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 167/2007 - Dispõe sobre a qualificação dos Municípios para o exercício da competência do Licenciamento Ambiental dos empreendimentos e atividades considerados como impacto local, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 168/2007 - Altera a Resolução CONSEMA nº 102, de 24 de maio de 2005, que "Dispõe sobre os critérios para o exercício do Licenciamento Ambiental Municipal, no âmbito do Rio Grande do Sul " e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 221/2009 - Dispõe sobre a regulamentação do licenciamento ambiental de terminais hidroviários para movimentação e armazenagem de minérios.
- RESOLUÇÃO CONSEMA N.º 288/2014 - Atualiza e define as tipologias, que causam ou que possam causar impacto de âmbito local, para o exercício da competência Municipal para o licenciamento ambiental, no Estado do Rio Grande do Sul.

## **APÊNDICE B**

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA**

#### **PRESSÕES AMBIENTAIS COERCIVAS**

OBJETIVO: IDENTIFICAR PRESSÕES AMBIENTAIS COERCIVAS EXERCIDAS.

PÚBLICO-ALVO: ÓRGÃOS REGULADORES

#### **INTRODUÇÃO**

- Introduzir a pesquisadora, o estudo e seus objetivos;
- Assegurar confidencialidade, justificando tratar-se de pesquisa puramente acadêmica.

#### **CARACTERIZAÇÃO**

- Como vem se desenvolvendo os temas de sustentabilidade na cadeia da construção civil?
- Percebe alguma tendência nas empresas envolvidas nesta cadeia em relação às práticas sustentáveis?

---

#### **PRESSÕES COERCIVAS**

- Qual o papel do órgão ambiental em relação a um empreendimento de construção civil?
  - Qual a maior preocupação do órgão em relação as empresas deste setor?
  - Quais os estímulos (se houver) para o aumento das práticas sustentáveis dentre as empresas do setor?
  - Há algum programa de incentivos do governo para a adoção de práticas sustentáveis?
  - Como de dá a fiscalização das obras (se houver) e com que frequência elas ocorrem?
  - Com que frequência há infrações? Quais as consequências para o infrator?
-

## APÊNDICE C

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### PRESSÕES AMBIENTAIS NORMATIVAS: REDES PROFISSIONAIS

OBJETIVO: IDENTIFICAR PRESSÕES AMBIENTAIS NORMATIVAS EXERCIDAS.

PÚBLICO-ALVO: SINDICATOS, CONSELHOS, DENTRE OUTRAS ORGANIZAÇÕES PROFISSIONAIS

ESTA ENTREVISTA FAZ PARTE DO PROJETO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, ÊNFASE EM INOVAÇÃO TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE, DA ALUNA CAMILA FERNANDES JAEGER.

O CONTEÚDO A SER AQUI EXPOSTO POSSUI CARÁTER ESTRITAMENTE ACADÊMICO, GARANTINDO TOTAL CONFIDENCIALIDADE.

#### APRESENTAÇÃO

NOME:

INSTITUIÇÃO:

FUNÇÃO:

---

#### BLOCO 1

- Como você percebe a questão de sustentabilidade na cadeia da construção civil?
- Identifica práticas sustentáveis nas empresas envolvidas nesta cadeia? Quais?

---

#### BLOCO 2

- Qual o papel do SENGE em relação aos profissionais atuantes em empresas da cadeia de suprimentos da construção civil?
- Qual a importância que o SENGE dá às questões ambientais atualmente?

- Qual a importância que o profissional associado dá as questões ambientais?
- Há algum estímulo, tais como cursos, workshops, simpósios, entre outros, para divulgação e promoção de projetos e práticas mais sustentáveis na cadeia da construção civil (pode citar exemplos)?
- Há algum tipo de pressão exercida pelo SENGE sobre as empresas da cadeia de suprimentos da construção civil que influencie estas a adotarem ações mais sustentáveis? Quais?

## APÊNDICE D

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### PRESSÕES AMBIENTAIS NORMATIVAS: PROFISSIONAIS

OBJETIVO: IDENTIFICAR PRESSÕES AMBIENTAIS NORMATIVAS EXERCIDAS.

PÚBLICO-ALVO: PROFISSIONAIS RECÉM-FORMADOS OU ALUNOS EM SEMESTRES FINAIS DE  
FORMAÇÃO

ESTA ENTREVISTA FAZ PARTE DO PROJETO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, ÊNFASE EM INOVAÇÃO TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE, DA ALUNA CAMILA FERNANDES JAEGER, ORIENTANDA DA PROFA. DRA. MÁRCIA DUTRA DE BARCELLOS.

O CONTEÚDO A SER AQUI EXPOSTO POSSUI CARÁTER ESTRITAMENTE ACADÊMICO, GARANTINDO TOTAL CONFIDENCIALIDADE.

A FIM DE GARANTIR A CONFIABILIDADE DA PESQUISA, PEÇO QUE SEJA TOTALMENTE SINCERO EM SUAS RESPOSTAS.

REFEREM-SE A PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS AÇÕES IMPLANTADAS POR EMPRESAS QUE MINIMIZEM O IMPACTO DE SUAS ATIVIDADES AO MEIO AMBIENTE. PODEM ENVOLVER A GESTÃO AMBIENTAL DO CANTEIRO DE OBRAS, UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS “ECOLOGICAMENTE CORRETOS”, OU MESMO INSTALAÇÃO DE MECANISMOS QUE REAPROVEITEM A ÁGUA, REDUZAM O GASTO DE ENERGIA, ENTRE OUTROS.

#### APRESENTAÇÃO

NOME:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO

SITUAÇÃO:

INSTITUIÇÃO:

---

#### BLOCO 1

- Como você percebe a questão de sustentabilidade na cadeia da construção civil?
- Identifica práticas sustentáveis nas empresas envolvidas nesta cadeia? Quais?

---

**BLOCO 2**

- A vossa INSTITUIÇÃO DE ENSINO abordou temas relacionados a sustentabilidade na cadeia de suprimentos da construção civil? Quais?
  - Se sim, de que modo foram abordados os temas relacionados a sustentabilidade na construção civil?
  - Se sim, considera que foram abordados de maneira adequada? Deveriam ser mais bem valorizados?
- 

**BLOCO 2**

- Qual a importância que o engenheiro civil dá atualmente as questões ambientais? Considera-as valorizadas por estes?
- Conhece algum estímulo, tais como cursos, workshops, simpósios, entre outros, para divulgação e promoção de projetos e práticas mais sustentáveis na cadeia da construção civil (pode citar exemplos)? Oriundos de quais Instituições?
- Como você, enquanto engenheiro (ou futuro engenheiro), vislumbra as práticas ambientais na construção civil?
- Qual a importância da questão ambiental para você?
- Pretende se especializar ou atuar nesta área? Conhece alguém que pretende?
- Conhece alguma construtora ou fornecedora de insumos para a construção que desempenhe práticas sustentáveis? Qual a empresa e quais as práticas?

## APÊNDICE E

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### PERCEPÇÕES AMBIENTAIS: EMPRESA FOCAL

OBJETIVO: IDENTIFICAR PERCEPÇÕES DAS PRESSÕES.

PÚBLICO-ALVO: CONSTRUTORAS

ESTA ENTREVISTA FAZ PARTE DO PROJETO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, ÊNFASE EM INOVAÇÃO TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE, DA ALUNA CAMILA FERNANDES JAEGER, ORIENTANDA DA PROFA. DRA. MÁRCIA DUTRA DE BARCELLOS: **AS PRESSÕES E AS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.**

O CONTEÚDO A SER AQUI EXPOSTO POSSUI CARÁTER ESTRITAMENTE ACADÊMICO, GARANTINDO TOTAL CONFIDENCIALIDADE.

**EXPLICAR:** REFEREM-SE A **PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS** AÇÕES IMPLANTADAS POR EMPRESAS QUE MINIMIZEM O IMPACTO DE SUAS ATIVIDADES AO MEIO AMBIENTE. PODEM ENVOLVER A GESTÃO AMBIENTAL DO CANTEIRO DE OBRAS, UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS “ECOLOGICAMENTE CORRETOS”, OU MESMO INSTALAÇÃO DE MECANISMOS QUE REAPROVEITEM A ÁGUA, REDUZAM O GASTO DE ENERGIA, ENTRE OUTROS.

### APRESENTAÇÃO

NOME:

TEMPO DE EMPRESA:

FORMAÇÃO ACADÊMICA:

CARGO:

EMPRESA:

CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA:

- NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS;
- PRINCIPAIS FORNECEDORES (MADEIRA, CONCRETO, TIJOLOS);
- QUE TIPOS DE SERVIÇOS OFERECEM (IMÓVEIS: CASAS, APARTAMENTOS, MINHA CASA MINHA VIDA OU ALTO PODER AQUISITIVO);
- TEMPO DE MERCADO
- NÚMERO DE OBRAS EM ANDAMENTO
- NÚMERO DE OBRAS ENTREGUES NO ÚLTIMO ANO
- CRESCIMENTO DA EMPRESA NOS ÚLTIMOS ANOS

- FATURAMENTO
  - ÁREA DE ATUAÇÃO
- 

### **CARACTERIZAÇÃO GERAL**

- Como você vê a questão ambiental no setor da construção civil (geral)?
  - Como são tratadas as questões ambientais na sua empresa?
- 

### **BLOCO 1: PERCEPÇÕES PRESSÕES COERCIVAS (LEGISLAÇÃO)**

- Existe alguma legislação ambiental que orienta ou influencia os processos produtivos das obras? Quais e como influência?
- Como se dá a fiscalização dos órgãos ambientais nos empreendimentos/processos produtivos da construção civil?
- Qual é a importância da legislação ambiental brasileira para implementação de práticas mais sustentáveis pelas empresas da construção civil?
- Acha efetivo o modo como a legislação ambiental é escrita e aplicada?

### **PERCEPÇÕES PRESSÕES COERCIVAS (FINANCIAMENTOS - MINHA CASA MINHA VIDA)**

- Existe alguma exigência específica referente a meio ambiente para construir pelas agências financiadoras? Quais exigências e como são cobradas?
- 

### **BLOCO 2: PERCEPÇÕES PRESSÕES NORMATIVAS (SINDICATOS, PROFISSIONAIS DA ÁREA)**

- Tu percebes alguma preocupação ambiental (atitude ambiental) por parte de algum dos profissionais da área ?
  1. Projetos: *engenheiros e arquitetos*
  2. Execução (*gestão do canteiro de obras*): *empreiteiros e arigós*  
*Por que há (ou não) essa preocupação.*
- Existe alguma influência exercida pelos profissionais na adoção de práticas mais sustentáveis pela empresa? Poderia me dar um exemplo?

### **PERCEPÇÕES PRESSÕES NORMATIVAS (CONSUMIDOR FINAL)**



- Existe participação do consumidor final na concepção dos projetos imobiliários da empresa (e no decorrer da construção)? Como se dá? Com qual frequência que isso ocorre (percentual)?
  - Tu percebes alguma preocupação por parte do consumidor quanto a sustentabilidade do imóvel e de se processo de construção? Qual e como é exercida?
- 

### **BLOCO 3: PERCEPÇÕES PRESSÕES MIMÉTICAS (BENCHMARKING)**

- Como as empresas do setor da construção civil vem se posicionando em relação à sustentabilidade? (concorrentes)
  - Percebem algum aumento na adoção de práticas sustentáveis pelas empresas ao longo dos últimos anos?
  - Existe alguma construtora que seja modelo em sustentabilidade (projetos e execução)?
  - Acha que uma empresa atuando de forma mais sustentável força as outras empresas do setor a seguir no mesmo caminho?
- 

### **REACÇÕES ÀS PRESSÕES AMBIENTAIS**

- Há alguma estratégia ambiental da empresa hoje? Como definiria?
  - Cite as ações ambientais que são realizadas pela empresa.
  - Há quanto tempo a empresa executa ações sustentáveis?
  - Como surgiram as práticas empregadas pela empresa? Quais foram as principais motivações?
  - Influenciaram algum *stakeholder* no processo? Quais e como?
-

## APÊNDICE F

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### PERCEPÇÕES AMBIENTAIS: FORNECEDORES

OBJETIVO: IDENTIFICAR PERCEPÇÕES DAS PRESSÕES.

PÚBLICO-ALVO: FORNECEDORES DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

ESTA ENTREVISTA FAZ PARTE DO PROJETO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, ÊNFASE EM INOVAÇÃO TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE, DA ALUNA CAMILA FERNANDES JAEGER, ORIENTANDA DA PROFA. DRA. MÁRCIA DUTRA DE BARCELLOS: **AS PRESSÕES E AS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.**

O CONTEÚDO A SER AQUI EXPOSTO POSSUI CARÁTER ESTRITAMENTE ACADÊMICO, GARANTINDO TOTAL CONFIDENCIALIDADE.

**EXPLICAR:** REFEREM-SE A **PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS** AÇÕES IMPLANTADAS POR EMPRESAS QUE MINIMIZEM O IMPACTO DE SUAS ATIVIDADES AO MEIO AMBIENTE. PODEM ENVOLVER A GESTÃO AMBIENTAL DO CANTEIRO DE OBRAS, UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS “ECOLOGICAMENTE CORRETOS”, OU MESMO INSTALAÇÃO DE MECANISMOS QUE REAPROVEITEM A ÁGUA, REDUZAM O GASTO DE ENERGIA, ENTRE OUTROS.

### APRESENTAÇÃO

NOME:

TEMPO DE EMPRESA:

FORMAÇÃO ACADÊMICA:

CARGO:

EMPRESA:

CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA:

- NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS E QUALIFICAÇÕES;
- PRINCIPAIS MATÉRIAS-PRIMAS E FORNECEDORES;
- QUE TIPOS DE SERVIÇOS OFERECEM;
- TEMPO DE MERCADO;
- PRINCIPAIS CLIENTES;
- CRESCIMENTO DA EMPRESA NOS ÚLTIMOS ANOS;
- ÁREA DE ATUAÇÃO;

---

### **CARACTERIZAÇÃO GERAL**

- Como você vê a questão ambiental no setor da construção civil (geral)?
  - Como são tratadas as questões ambientais na sua empresa?
- 

### **BLOCO 1: PERCEPÇÕES PRESSÕES COERCIVAS (LEGISLAÇÃO)**

- Existe alguma legislação ambiental que orienta ou influencia os processos produtivos? Quais e como influência?
  - Como é o licenciamento ambiental da fábrica?
  - Como se dá a fiscalização dos órgãos ambientais nos empreendimentos/processos produtivos da construção civil?
  - Qual é a importância da legislação ambiental brasileira para implementação de práticas mais sustentáveis pelas empresas da construção civil?
  - Acha efetivo o modo como a legislação ambiental é escrita e aplicada?
- 

### **BLOCO 2: PERCEPÇÕES PRESSÕES NORMATIVAS (SINDICATOS, PROFISSIONAIS DA ÁREA)**

- Tu percebes alguma preocupação ambiental (atitude ambiental) por parte de algum dos profissionais da construção civil?
  - Existe alguma influência exercida pelos profissionais na adoção de práticas mais sustentáveis pela empresa? Poderia me dar um exemplo?
- 

### **BLOCO 3: PERCEPÇÕES PRESSÕES MIMÉTICAS (BENCHMARKING)**

- Como as empresas do setor da construção civil vem se posicionando em relação à sustentabilidade? (concorrentes)
- Percebem algum aumento na adoção de práticas sustentáveis pelas empresas ao longo dos últimos anos?
- Existe alguma construtora que seja modelo em sustentabilidade (projetos e execução)?

- Acha que uma empresa atuando de forma mais sustentável força as outras empresas do setor a seguir no mesmo caminho?
- 

#### **REAÇÕES ÀS PRESSÕES AMBIENTAIS**

- Há alguma estratégia ambiental da empresa hoje? Como definiria?
  - Cite as ações ambientais que são realizadas pela empresa.
  - Há quanto tempo a empresa executa ações sustentáveis?
  - Como surgiram as práticas empregadas pela empresa? Quais foram as principais motivações?
  - Influenciaram algum *stakeholder* no processo? Quais e como?
-