

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - MESTRADO**

**ALTINO BARROS DE MATTOS JUNIOR**

**A INFLUÊNCIA DOS PROGRAMAS DE**  
**RELACIONAMENTO EMPRESA-COMUNIDADE NAS**  
**ATITUDES E COMPORTAMENTOS PRÓ-AMBIENTAIS:**  
**Um Estudo em Comunidade do Entorno de Empresa**  
**Petroquímica**

**SÃO CAETANO DO SUL**

**2012**

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - MESTRADO**

**ALTINO BARROS DE MATTOS JUNIOR**

**A INFLUÊNCIA DOS PROGRAMAS DE**  
**RELACIONAMENTO EMPRESA-COMUNIDADE NAS**  
**ATITUDES E COMPORTAMENTOS PRÓ-AMBIENTAIS:**  
**Um Estudo em Comunidade do Entorno de Empresa**  
**Petroquímica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade de São Caetano do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão da Regionalidade e das Organizações

Orientação: Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

**SÃO CAETANO DO SUL**

**2012**

Reitor:

Prof. Dr. Silvio Augusto Minciotti

Pró-Reitor de Pós-graduação e Pesquisa:

Prof. Dr. Eduardo de Camargo Oliva

Gestora do Programa de Pós-graduação em Administração

Profa. Dra. Raquel da Silva Pereira

## FICHA CATALOGRÁFICA

Mattos Junior, Altino Barros de

A Influência dos Programas de Relacionamento Empresa-Comunidade nas Atitudes e Comportamentos Pró-Ambientais: um estudo em comunidade do entorno de empresa petroquímica / Altino Barros de Mattos Júnior. São Caetano do Sul: USCS / Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2012.

137 p.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

Dissertação (Mestrado) – USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Mestrado em Administração, 2012.

1. Programas de relacionamento. 2. Comunidades do entorno. 3. Atitude pró-ambiental. 4. Comportamento pró-ambiental. Dissertação. I. Romeiro, Maria do Carmo. II. USCS – Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Mestrado em Administração. III. Título

**ALTINO BARROS DE MATTOS JUNIOR**

**A INFLUÊNCIA DOS PROGRAMAS DE  
RELACIONAMENTO EMPRESA-COMUNIDADE NAS  
ATITUDES E COMPORTAMENTOS PRÓ-AMBIENTAIS:  
Um Estudo em Comunidade do Entorno de Empresa  
Petroquímica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade de São Caetano do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão da Regionalidade e das Organizações

Orientação: Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

Data da Defesa: \_\_/\_\_/\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro \_\_\_\_\_

Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Profa. Dra. Raquel da Silva Pereira \_\_\_\_\_

Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Profa. Dra. Ana Akemi Ikeda \_\_\_\_\_

Universidade de São Paulo

*Aos meus pais,  
Deolinda e Altino (in memoriam)  
por todo amor e exemplos de trabalho e dignidade.*

*Para Sempre*

*Por que Deus permite  
que as mães vão-se embora?  
Mãe não tem limite,  
é tempo sem hora,  
luz que não apaga  
quando sopra o vento  
e chuva desaba,  
veludo escondido  
na pele enrugada,  
água pura, ar puro,  
puro pensamento.*

*Morrer acontece  
com o que é breve e passa  
sem deixar vestígio.  
Mãe, na sua graça,  
é eternidade.  
Por que Deus se lembra  
- mistério profundo -  
de tirá-la um dia?  
Fosse eu Rei do Mundo,  
baixava uma lei:  
Mãe não morre nunca,  
mãe ficará sempre  
junto de seu filho  
e ele, velho embora,  
será pequenino  
feito grão de milho.*

*(Carlos Drummond de Andrade)*

## **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho é resultado de um processo de pesquisa que não teria sido possível sem a colaboração inestimável de pessoas que Deus colocou em meu caminho.

À minha mãe, Deolinda Barros de Mattos, pelo amor incondicional e pela presença atenta mais que afetuosa e pelas recargas de confiança a mim dispensadas que sempre me indicaram a certeza da chegada.

Ao meu pai, Altino Barros de Mattos (in memoriam), pelos exemplos de persistência e legado de valores que me deixou.

À minha orientadora, Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro, pela inestimável paciência e empenho necessários a realização deste trabalho.

A Deus, pela possibilidade de existir e poder realizar.

## RESUMO

Essa dissertação tratou de um problema de pesquisa que emergiu do interesse de se identificar as possíveis influências de programas empresariais de relacionamento com a comunidade sobre o comportamento dos moradores residentes no entorno de organização do setor petroquímico localizada na Região do Grande ABC Paulista, ambos sob a ótica ambiental. Sendo considerado um setor da atividade produtiva que desperta especial atenção em relação à questão ambiental, buscou-se aqui compreender melhor a eficácia do processo que envolve a irradiação de práticas ambientais sustentáveis promovidas pela ação empresarial, que contribuam para a construção de valores, a incorporação de conhecimento, a formação de atitudes e a adoção de comportamentos mais favoráveis ao meio ambiente dos moradores de seu entorno. Para isso, foi realizado estudo de âmbito exploratório, utilizando pesquisa empírica em duas áreas – uma coberta por programa de relacionamento empresa comunidade dentro do Sistema de Gestão Ambiental e outra não coberta, tomada como área de controle. Nesse contexto, os resultados da análise comparativa quantitativa da área de estudo com a área de controle, evidenciam a presença de diferença em termos atitudinais e comportamentais em favor da área de estudo, em uma dimensão de crença, em duas dimensões atitudinais e uma dimensão comportamental relacionada a prática de separação e descarte de materiais para reciclagem. Embora possam ser consideradas tênues, as diferenças sugerem a possibilidade de terem ocorrido devido a presença de programa ambiental de relacionamento empresa-comunidade.

**Palavras-chave:** Programas de relacionamento. Comunidades do entorno. Atitude pró-ambiental. Comportamento pró-ambiental.



## ABSTRACT

This dissertation dealt with a research problem that has emerged in the interest of identifying the possible influences of corporate programs for community relations on the behavior of residents living in the vicinity of the petrochemical sector organization located in the Region of the Great ABC Paulista, both under the environmental perspective. Being considered a sector of productive activity that arouses particular attention in relation to environmental issues, sought out here to better understand the effectiveness of the process that involves the irradiation of sustainable environmental practices promoted by corporate action contributing to the construction of values, the embodiment of knowledge, formation of attitudes and the adoption of more environmentally friendly behaviors of residents of its surroundings. For this, exploratory scope study was conducted, using empirical research in two areas – one covered by company/community relations program within the Environmental Management System and another not covered, taken as a control area. In this context, the results of the quantitative comparative analysis of the study area to the area of control, demonstrate the existence of differences in attitudinal and behavioral terms in favor of the study area, in a dimension of belief; in two attitudinal dimensions and one behavioral dimension related to practice the separation and disposal of waste materials for recycling. Although it may be considered tenuous, the differences suggest the possibility that it occurred due to the presence of environmental program of company-community relationship.

**Keywords:** Relationship programs. Surrounding communities. Pro environmental attitudes. Pro environmental behavior.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fatores preditivos de atitudes e comportamentos pró-ambientais .....	68
Figura 2: Fatores influenciadores de atitudes e comportamentos e dimensões pró-ambientais para medição .....	69
Figura 3: Desenho metodológico do estudo .....	75
Figura 4: Síntese dos resultados das variáveis: socioeconômicas e demográficas .....	105
Figura 5: Síntese dos resultados das dimensões: situacionais fatores influenciadores, atitudinais e comportamentais .....	106

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - A incorporação do conceito de responsabilidade social segundo normas e diretrizes .....	34
Quadro 2 - Descritivo de ações e de comprometimento empresarial como possíveis influenciadores de atitudes ambientalmente corretas – Irani Celulose .....	42
Quadro 3 - Descritivo de ações e de comprometimento empresarial como possíveis influenciadores de atitudes ambientalmente corretas – Natura Cosméticos .....	44
Quadro 4 - Descritivo de ações e de comprometimento empresarial como possíveis influenciadores de atitudes ambientalmente corretas – Petrobrás .....	46
Quadro 5 - Escalas comportamentais .....	51
Quadro 6 - Dimensão: frequência de comportamento de consumo ambiental .....	52
Quadro 7 - Dimensão: disposição para o pagamento adicional por produto .....	52
Quadro 8 - Dimensão: comportamento e frequência de separação e descarte do lixo domiciliar .....	53
Quadro 9 - Dimensão: cidadania ambiental .....	53
Quadro 10 - Dimensão: Escala Novo Paradigma Ecológico (NEP) .....	58
Quadro 11 - Escalas atitudinais .....	58
Quadro 12 - Dimensão: importância de ser ambientalmente amigável .....	59
Quadro 13 - Dimensão: preocupação com o meio ambiente/consciência das consequências .....	59
Quadro 14 - Dimensão: ceticismo diante dos apelos ambientais .....	59
Quadro 15 - Dimensão: conhecimento de termos específicos .....	60
Quadro 16 - Dimensão: conhecimento sobre selos/símbolos ambientais .....	60
Quadro 17 - Dimensão: conhecimento sobre a condição de reciclagem de materiais selecionados .....	61
Quadro 18 - Dimensões do construto valor/crença .....	62
Quadro 19 - Dimensão: influência da cultura sobre a questão ambiental .....	64
Quadro 20 - Seleção de variáveis socioeconômica-demográficas e intervenientes .....	76
Quadro 21 - Seleção de fatores influenciadores de comportamento e procedimentos de avaliação aplicados .....	77
Quadro 22 - Seleção de variáveis atitudinais e procedimentos de avaliação aplicados .....	78
Quadro 23 - Seleção de variáveis comportamentais e procedimentos de avaliação aplicados .....	78

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variável: Gênero do entrevistado .....	82
Tabela 2 - Variável: Faixa etária do entrevistado .....	82
Tabela 3 – Variável: Posição do entrevistado da família .....	83
Tabela 4 - Variável: Entrevistados economicamente Ativos (PEA e não PEA).....	83
Tabela 5 - Variável: Estado civil do entrevistado.....	83
Tabela 6 - Variável: Tempo de moradia do entrevistado.....	84
Tabela 7 - Variável: Grau de instrução do entrevistado .....	84
Tabela 8 - Variável: Frequência atual à escola.....	85
Tabela 9 - Variável: Características da família do entrevistado .....	85
Tabela 10 - Variável: Renda familiar .....	86
Tabela 11 - Dimensão: Formas de coleta de lixo presentes no bairro.....	87
Tabela 12 - Dimensão: Conhecimento sobre a existência de programas de educação ..... ambiental	87
Tabela 13 - Dimensão: Atuação de entidades na comunidade.....	88
Tabela 14 - Dimensão: Altruísmo .....	89
Tabela 15 - Dimensão: Ceticismo diante dos apelos ambientais .....	90
Tabela 16 - Dimensão: Influência da cultura sobre a questão ambiental.....	91
Tabela 17 - Dimensão: Conhecimento de termos associados às condições. ambientais e a efeitos agressivos ao meio ambiente	92
Tabela 18 - Dimensão: Conhecimento sobre símbolos / selos ambientais .....	92
Tabela 19 - Dimensão: Conhecimento sobre a condição de reciclagem de materiais ..... selecionados	93
Tabela 20 - Dimensão: Novo paradigma ecológico .....	95
Tabela 21 - Dimensão: Interesse ambiental / afeição ambiental.....	96
Tabela 22 - Dimensão: Inconveniência de ser ambientalmente amigável .....	97
Tabela 23 - Dimensão: Importância de ser ambientalmente amigável .....	97
Tabela 24 - Dimensão: Grau de comprometimento ambiental .....	98
Tabela 25 - Dimensão: Realização frequência na separação/descarte do lixo .....	99
Tabela 26 - Dimensão: Influência da questão ambiental na decisão de compra bens ..... finais	100
Tabela 27 - Dimensão: Comportamento de conservação de recursos.....	101

Tabela 28 - Dimensão: Disposição para o pagamento adicional por produto ..... ambientalmente	102
Tabela 29 - Dimensão: Participação em entidades pró-ambiente e ações individuais em .. prol do meio ambiente	104

## SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>8</b>
<b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO .....</b>	<b>16</b>
1.1 <u>INTRODUÇÃO</u> .....	16
1.2 O PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO .....	19
1.4 ALINHAMENTO COM A LINHA DE PESQUISA .....	20
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE O MEIO AMBIENTE E O COMPORTAMENTO .....</b>	<b>22</b>
2.1 A QUESTÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA EMPRESARIAL .....	22
2.2 O SETOR PETROQUÍMICO COMO AMBIENTE DE INVESTIGAÇÃO .....	23
2.3 A EFICIÊNCIA DOS PROGRAMAS DE RELACIONAMENTO .....	26
2.4 A RESPONSABILIDADE SOCIAL E AS NORMAS DE CERTIFICAÇÃO E DIRETRIZES .....	27
2.5 A INCORPORAÇÃO DO CONCEITO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL PELAS EMPRESAS .....	29
2.6 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL .....	34
2.7 O COMPORTAMENTO PRÓ-ATIVO EMPRESARIAL .....	36
2.7.1 A relação empresa-comunidade .....	39
2.7.1.1 Programas de relacionamento empresa-comunidade: Celulose Irani .....	40
2.7.1.2 Programas de relacionamento empresa-comunidade: Natura Cosméticos .....	43
2.7.1.3 Programas de relacionamento empresa-comunidade : Petrobrás SA... ..	45
2.7.2 A participação da sociedade civil .....	47
2.7.3 O comportamento pró-ambiental individual .....	48
2.7.3.1 A operacionalização do construto comportamento pró-ambiental .....	50
2.7.4 Fatores de influência sobre o comportamento .....	54
2.7.4.1 A operacionalização de fatores de influência sobre o comportamento pró-ambiental selecionados .....	54
2.7.4.1.1 Dimensão atitude .....	55
2.7.4.1.2 Dimensão conhecimento .....	59
2.7.4.1.3 Dimensão motivação .....	61
2.7.4.1.4 Dimensão valores e crenças .....	62
2.7.4.1.5 Dimensão estilo de vida .....	63
2.7.4.1.6 Dimensão cultura .....	63
2.7.4.1.7 Dimensão influências situacionais .....	64
2.7.4.1.8 Dimensão percepção .....	65
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>66</b>
3.1 CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA .....	66

3.2 O PÚBLICO ALVO: UNIVERSO E AMOSTRA .....	67
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	68
3.3.1 Compatibilização da seleção teórica das dimensões ..... comportamentais e de fatores de influência sobre o comportamento às condições empíricas evidenciadas preliminarmente no campo sob estudo	68
3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA E ESTRUTURA DE ANÁLISE DOS ..... DADOS	69
3.4.1 Procedimento de coleta de dados .....	70
3.4.1.1 Etapa Exploratória: evidências obtidas sobre o programa de ..... relacionamento Empresa-Comunidade a partir da entrevista com representante do SGA da Unidade Empresarial de referência	70
3.4.1.2 Aplicação de questionário estruturado junto aos chefes de família ..... ou cônjuges dos domicílios localizados no entorno da unidade industrial de referência	73
3.4.2 Estrutura de análise dos dados .....	75
3.4.2.1 Avaliação da área de interesse e da área de controle .....	75
3.4.2.2 Avaliação das variáveis pertinentes ao objetivo “a” .....	76
3.4.2.2.1 Variáveis influenciadora sobre atitudes e comportamentos: ..... valores e crenças, ambiente sociocultural e conhecimento	76
3.4.2.2.2 Avaliação das variáveis atitudes .....	77
3.4.2.3 Avaliação das dimensões pertinentes ao objetivo “b” .....	78
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>80</b>
4.1 ESTRUTURA DE ANÁLISE .....	81
4.1.2 Avaliação da homogeneidade das áreas de Estudo (E) e de Controle (C) .....	81
4.1.3 Avaliação de homogeneidade das variáveis socioeconômica e demográfica. ....	81
4.1.3.1. Variáveis controladas por cotas .....	81
4.1.3.2. Variáveis não controladas (a partir de testes de igualdade das áreas)... ..	82
4.1.4. Avaliação de homogeneidade de variáveis intervenientes (fatores ..... situacionais)	86
4.5 AVALIAÇÃO DOS FATORES INFLUENCIADORES DE ..... COMPORTAMENTO	89
4.5.1. Valores e Crenças .....	89
4.5.2. Ambiente social e cultural .....	90
4.5.3. Conhecimento .....	91
4.6 AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS ATITUDINAIS .....	94
4.7 AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS .....	98
4.7.1. De separação e descarte do lixo .....	98
4.7.2. De consumo .....	99
4.7.3. De Cidadania .....	102
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>104</b>
<b>6 CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA .....</b>	<b>108</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>109</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>118</b>

# 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

## 1.1 Introdução

A crescente preocupação com a legitimidade social da atuação empresarial leva as empresas à verificação do impacto de suas operações, dentro e fora de seu ambiente institucional, preocupando-se não somente com a qualidade dos produtos e a eficiência dos processos, mas também com as relações e interesses entre a atividade empresarial, empregados, fornecedores, consumidores, sociedade e meio ambiente (INSTITUTO ETHOS, 2004).

Em termos estratégicos, a legitimidade social da atuação empresarial envolve o processo de tomada de consciência sobre as questões ambientais, cada vez mais presentes nas tomadas de decisão dos gestores. Isto propicia a formação de uma cultura de sustentabilidade ambiental nas organizações e na sociedade em geral, o que requer uma visão mais clara do significado do termo sustentabilidade (PALMISANO; PEREIRA, 2009).

Aqui, o termo sustentabilidade é empregado enquanto uma manifestação do comportamento atual da sociedade em relação à causa ambiental, como expressão de de vida, saúde e prosperidade com justiça social estejam integrados de forma a manter e sua cultura por meio do consumo e do descarte. Isto requer que os objetivos de qualida a diversidade de vida no planeta (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2010).

Nesta linha, uma observação sobre a cultura da sustentabilidade ambiental nas organizações revela a importância do processo de aculturação das questões ambientais, originado no ambiente interno empresarial com foco no ambiente externo da organização.

Com base nisto, segundo Barbieri (2007), a administração do meio ambiente se processa por meio dos sistemas de gestão ambiental – SGA, caracterizados pelo conjunto de atividades administrativas e operacionais inter-relacionadas, para se abordar os problemas ambientais atuais ou para evitar o seu surgimento.

Presume-se, desta forma, que a sustentabilidade ambiental deva estar baseada em princípios éticos visando uma melhor qualidade de vida para o conjunto dos afetados pelas atividades empresariais, isto é, a sociedade em geral e o meio ambiente.



Nesse contexto, promove-se a Responsabilidade Social Empresarial (RSE) como meio propagador destes princípios, materializados através de ações sociais diretas ou indiretas, visando melhorar as condições de vida e contribuindo para o exercício da cidadania das populações do entorno das organizações (VELOSO, 2005).

Uma série de ações pró-ambientais tem seus efeitos propagados por intermédio de programas de relacionamento empresa-comunidade existente nos Sistemas de Gestão Ambiental – SGA das organizações. A trajetória destas ações segue os delineamentos das normas de gerenciamento de responsabilidade social (por exemplo, AA1000:1999; ISO 26000:2010), que contribuem para o processo de educação ambiental dos indivíduos, moradores do entorno das organizações produtivas, em termos de padrões de conduta compatíveis com a responsabilidade ambiental.

Tais padrões de conduta podem ser expressos em termos de atitudes e comportamentos ambientalmente desejados. Assim, o processo de irradiação da RSE ocorre como fruto da implementação dos programas de relacionamento empresa-comunidade, focados no combate e no controle da degradação ambiental.

Este quadro reforça a necessidade de uma compreensão mais aprofundada sobre as mudanças no padrão de conduta dos moradores, alvo dos programas de relacionamento organização-comunidade, para a melhoria da qualidade de vida. Isto sugere ir além da proposição empresarial que envolve o respeito ao estado de direito dos indivíduos e a conformidade com os requisitos legais. Envolve também, a busca de evidências sobre o padrão atitudinal e comportamental desses moradores sob a ótica da preservação ambiental.

Desta forma, fica evidenciado um espaço para o estudo sobre o padrão atitudinal e comportamental em termos de condutas ambientalmente mais desejáveis, das comunidades alvo de programas de relacionamento empresa-comunidade, existentes no SGA das organizações. Isto torna possível saber se tais programas agem, efetivamente, enquanto agentes irradiadores da preocupação com a causa ambiental.

Na medida em que uma maior conscientização sobre as questões e os problemas ambientais daí decorrentes se propaga por meio dos programas de relacionamento organização-comunidade, tal cenário sugere uma contribuição importante para a educação ambiental no sentido de um ato voltado à transformação social (JACOBI, 2003).

Tal transformação social envolve também a educação ambiental de caráter não formal, materializada por meio de ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade quanto às questões ambientais, bem como por sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (BARBIERI; SILVA, 2012).

Portanto, uma conscientização ambiental efetiva pode e deve ocorrer por meio da ampliação da discussão sobre a questão do meio ambiente, por intermédio dos gestores das organizações, (PALMISANO; PEREIRA, 2009).

Em resumo, a ação de educar em termos ambientais significa desenvolver uma população no entorno das empresas consciente e mais atenta com relação aos problemas do meio ambiente, atuando de forma individual e coletiva na busca de soluções para os problemas atuais e na prevenção de problemas futuros (BARBIERI, 2007).

Diante dessas proposições, conclui-se que a presença de programas de relacionamento entre empresa e comunidade reforça a ideia de que possam influenciar em termos de atitudes e comportamentos ambientalmente mais favoráveis ao meio ambiente, a população residente no entorno de unidades produtivas.

## **1.2 O problema de pesquisa e objetivos específicos**

A observância desse cenário gerou uma indagação importante, objeto deste trabalho: Como o relacionamento empresa-comunidade influenciaria nas atitudes e comportamentos pró-ambientais da comunidade em função do caráter formal ou informal do relacionamento da empresa com essa comunidade?

A operacionalização desse questionamento implicou no atendimento aos seguintes objetivos específicos:

- a) Verificação da existência de diferença de valores, conhecimento e ou atitudes pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresas;
- b) Verificação da diferença de comportamentos pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresas.

Para atender ao propósito desse estudo, buscou-se comparar dois ambientes no entorno de organização empresarial do setor petroquímico, selecionados como referência em decorrência das características da atividade, ou seja, considerada uma fonte potencial de poluição ambiental. Assim, um ambiente configurou-se como área coberta por programa regular de relacionamento com a comunidade e o outro ambiente configurou-se como área não coberta por programa dessa natureza, mas com características socioeconômicas e demográficas semelhantes entre os seus moradores.

Para tanto, foi necessário identificar uma unidade empresarial no contexto desse estudo; descrever os programas de relacionamento com a comunidade que tem por objeto a preservação ambiental e a conservação de recursos, vinculados ao SGA da organização; identificar a área de cobertura do programa e a área não coberta pelo programa dessa unidade, bem como de outras unidades do setor atuantes nas proximidades do espaço geográfico de seu funcionamento. Essas ações, em conjunto com o referencial teórico e de casos empíricos relacionados a atuação de outros setores empresariais, contribuíram para selecionar modalidades atitudinais e comportamentais a serem medidas e a verificação de possíveis diferenças existentes entre as comunidades analisadas.

### **1.3 Justificativa do estudo**

Hoje, em 2012, como garantia de sobrevivência das gerações futuras, organizações e sociedade apoiam-se no conceito de sustentabilidade dos recursos. Isto requer da atividade econômica, principalmente, daquela relacionada ao manuseio com produtos químicos potencialmente nocivos ao meio ambiente, o reenquadramento de seu objeto social com base em um novo arranjo institucional da atividade empresarial. Este novo arranjo encontra na responsabilidade social um apoio normativo importante, o qual delinea contornos importantes visando uma maior participação da sociedade na atividade empresarial.

Este arranjo institucional se materializa por meio de ações sociais das empresas, por meio de seus sistemas de gestão ambiental, responsáveis pela propagação do conceito de sustentabilidade que permeia os programas de relacionamento organização-comunidade. Estes programas se destinam a atender as necessidades ambientais, diante das crescentes exigências legais e pressões da sociedade por uma melhora na qualidade de vida.

Em razão disto, o mundo empresarial demonstra seguir uma trajetória sem retorno em direção ao aperfeiçoamento do sistema produtivo baseado na sustentabilidade dos recursos. Isto pressupõe um maior envolvimento da sociedade, particularmente, das comunidades que residem próximas às unidades industriais afetadas mais diretamente pela atividade produtiva.

Este maior envolvimento da sociedade propicia o exercício da cidadania, bem como sinaliza para uma elevação dos níveis de consciência sobre as questões ambientais.

O efeito ambiental, materializado nos hábitos e padrões de consumo da população do entorno às organizações, sugere ser um reflexo das ações sociais empreendidas pelos programas de relacionamento empresa-comunidade. Deduz-se disto, que tais programas corroborem para uma mudança de postura em relação à causa ambiental do público atingido por suas ações. Assim sendo, é possível identificar e aferir os fatores influenciadores desta mudança em termos de atitudes e de comportamentos ambientais mais desejados revelados pelos hábitos e padrões de consumo da população.

Além disso, tal fato sugere uma contribuição positiva das empresas em termos de eficiência e de eficácia de seus programas ambientais dirigidos à população de seu entorno. Este cenário contribui para a discussão de temas ambientais locais ou regionais de maior relevância, na medida em que as empresas compartilham seu conhecimento sobre os problemas ambientais que afetam a população de seu entorno, bem como outras informações de cunho ambiental.

Nesse sentido, o compartilhamento de conhecimento por parte das empresas indica um avanço importante no sentido da educação ambiental.

Com base nisto, o presente estudo apoia-se no levantamento e medição de atitudes e comportamentos ambientalmente mais desejáveis, proporcionados pela ação dos programas de relacionamento empresa-comunidade. Desta forma é possível verificar em que medida a organização contribui para uma transformação social efetiva.

## **1.4 Alinhamento com a linha de pesquisa**

O presente trabalho está estruturado na linha de pesquisa 1, Gestão da Regionalidade, focado no eixo temático Gestão para o Desenvolvimento Sustentável. O universo de pesquisa analisado envolve a participação de uma empresa do setor petroquímico instalada no Polo Petroquímico do Grande ABC Paulista e as comunidades residentes no entorno da unidade produtiva.

A regionalidade está representada pela formação social que surge da articulação de esforços conjuntos da empresa e comunidades locais residentes nos municípios de Mauá e Santo André, com apoio dos governos e outras entidades locais.

Tal articulação ocorre por intermédio dos programas sociais existentes no sistema de gestão ambiental da empresa analisada junto às comunidades, bem como órgãos locais representativos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO SOBRE O MEIO AMBIENTE E O COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL**

### **2.1 A questão ambiental na perspectiva empresarial**

Este capítulo trata da questão da preservação do meio ambiente sob a perspectiva empresarial.

Nesse contexto, reconhece-se por meio ambiente o entorno físico natural, incluídos o ar, a água, a terra, a flora, a fauna e os recursos renováveis, tais como os combustíveis fósseis e os minerais (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - AECA, 2004).

O combate à degradação ambiental tem sido encarado com preocupação por parte de governos, empresas e sociedade em geral. Ações de preservação dos recursos naturais encontram nos Sistemas de Gestão Ambiental – SGA das organizações dos mais variados segmentos de mercado, o meio propagador do conhecimento sobre o conceito de sustentabilidade, operacionalizado através dos programas ambientais de relacionamento com as comunidades.

Em vista disso, a questão da sustentabilidade dos recursos requer mudança de comportamento por parte da sociedade, para que se garanta o atendimento às necessidades do presente sem que se comprometa a capacidade das futuras gerações no atendimento de suas próprias necessidades (WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT - WCED, 1987).

Uma melhora das condições ambientais ocorre sob pressão das imposições legais e da sociedade em geral, exigindo do ambiente empresarial uma adaptação à causa ambiental, promovendo as mudanças organizacionais interna e externa necessárias a preservação do meio ambiente.

Como decorrência dessas mudanças e cumprindo um papel importante no combate à degradação ambiental surgem os SGA, como resultado da evolução do processo de normalizações das atividades produtivas. Tal processo, caracteriza-se por uma estrutura organizacional em que as responsabilidades, os procedimentos e os recursos utilizados para sua implementação, com vistas ao gerenciamento ambiental, procuram estar mais alinhados à abordagem socioambiental.

Portanto, o sistema de gestão ambiental - SGA contribui para a definição e implementação de políticas e procedimentos que proporcionem a redução e a gestão dos aspectos ambientais da empresa.

Esta abordagem é descrita pelo surgimento da ISO 14001:1996, que busca proporcionar às organizações os elementos necessários à condução de uma gestão ambiental eficaz, integrando as dimensões ambiental e econômica. O meio ambiente é definido pela norma, como sendo a circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo o ar, o solo, os recursos naturais, a flora, a fauna, os seres humanos e suas inter-relações.

Assim, qualquer modificação no meio ambiente é encarada como impacto ambiental, podendo ter um caráter benéfico por meio da ação humana, materializada por intermédio dos programas de relacionamento empresa-comunidade existentes nos SGA das organizações.

Além disso, o impacto ambiental pode também sofrer a influência de outras áreas do conhecimento na condução do processo de gestão ambiental. Isto envolve, por exemplo, a gestão pública, a educação ambiental e o exercício da cidadania, bem como outras áreas que estejam alinhadas à condução da gestão da Responsabilidade Social Empresarial - RSE e que contribuam para uma melhora na compreensão sobre as questões ambientais com vistas ao desenvolvimento sustentável.

A gestão ambiental, como ingrediente importante no exercício da RSE, requer o monitoramento constante da atividade produtiva para minimizar os seus impactos ambientais. Além disso, o SGA pode desempenhar um papel importante na disseminação de impactos ambientais positivos, como a melhora no nível de consciência ambiental por parte de trabalhadores das organizações, bem como, das comunidades do entorno afetadas pelos programas sociais existentes no SGA da empresa.

Presume-se, desta forma, que os programas de relacionamento existentes nos SGA tenham seus efeitos irradiados no entorno das unidades produtivas, fato este que possibilita a identificação e a aferição da influência desses programas sobre as atitudes e comportamentos ambientais dos moradores das comunidades do entorno das unidades produtivas.

## **2.2 O setor petroquímico como ambiente de investigação**

O Brasil ocupa a quarta posição na composição do PIB da indústria de transformação do país e a oitava posição no ranking mundial, atrás somente de EUA, Japão, China, Alemanha, França, Itália, Coréia e à frente de países como Reino Unido, Índia, Holanda, Finlândia entre outros (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA - ABIQUIM, 2011). Porém, apesar de sua importância em termos de participação relativa na produção de riqueza do país, o setor petroquímico é responsável pelo alto risco oferecido ao meio ambiente devido à natureza de sua atividade.

Segundo Montenegro (2002), o desenvolvimento da indústria química no Brasil ocorreu ao longo de quatro fases, com início na década de 1940 indo até o início da década de 1990, esta última marcada pela reestruturação do setor via privatizações, aquisições, parcerias e fusões.

Em meio a esse cenário, desenvolveu-se o setor petroquímico sofrendo influência das ocorrências globais, sinalizadas pela evolução da indústria do petróleo/gás com a constituição, em 1960, da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), seguidas das duas crises do petróleo em 1973 e 1979, que acabaram por deslocar o controle de preços e de produção para os países produtores (BASTOS, 2009).

Diante desse cenário, desenvolveu-se o setor petroquímico brasileiro distribuído em três polos - São Paulo, Camaçari, na Bahia e Triunfo, no Rio Grande do Sul. Este fato contribuiu para o aumento da degradação ambiental, principalmente em função do aumento da participação relativa do setor na atividade econômica do país, registrado na década de 1960.

A Europa, neste período, preocupada com os níveis alarmantes de degradação ambiental, deu início a fase de normalizações da atividade produtiva, caracterizada por ações mais abrangentes no combate a este mal. Isto contribuiu para que a questão ambiental deixasse de ser um assunto restrito ao mundo técnico-empresarial, passando a ser tratada em nível de Estado, enquanto um problema social.

Nas décadas de 1980 e 1990, em termos gerais, os padrões de produção e consumo dos países industrializados sinalizavam para o seu esgotamento, o que acabou por influenciar a discussão sobre as questões ambientais no Brasil. O país assistiria ao crescimento de suas atividades produtivas geradoras de impactos ambientais, levando-o a reconhecer a importância da relação economia-meio ambiente (OLIVEIRA, 2005).

Os modelos de normalização da atividade produtiva, incorporados principalmente por empresas multinacionais, tornam o assunto da degradação mais próximo dos canais de



comunicação, alardeando a questão ambiental e proporcionando ações reativas por parte das empresas.

Ao longo de quatro décadas, a situação evoluiu de ações reativas, como mecanismos de ajustes às novas pressões exercidas por legislações específicas e grupos de pressão visando a diminuição dos impactos ambientais (PEATTIE; CHARTER, 1997), para ações proativas incorporadas, em alguns casos, às políticas estratégicas das organizações na medida em que estas se mostram comprometidas com o futuro (CARVALHO; CARVALHO, 2000).

Desta forma, a responsabilidade social empresarial, abordada desde a década de 1920, deixa de ser tratada como um mecanismo de ajuste interno às empresas, indo além de uma questão ética tratada entre os *stakeholders* para, efetivamente, envolver ações empresariais de cunho social (VELOSO, 2005).

Uma vez incorporado à estratégia da empresa, o conceito socioambiental deixa o caráter endógeno de monitoramento do processo produtivo restrito à atividade da organização, passando a ser encarado no aspecto macro, ou seja, envolvendo o ambiente externo às organizações. Este fato requer a ampliação da participação dos *stakeholders* além da preocupação principal com a formação de valor na empresa. Isto ocorre em função do novo papel a ser desempenhado pelas empresas, como resultado das alterações nos ambientes em que se propõem a operar (DONAIRE, 1999).

Dessa maneira, as ações passam a ser direcionadas para a construção de um relacionamento com as comunidades do entorno às organizações, o que implica no reconhecimento cada vez maior destas comunidades como parte interessada.

Isto possibilita a instrução das comunidades sobre as questões ambientais que envolvem as atividades das organizações, corroborando para a irradiação do conceito socioambiental. Segundo Barbieri e Silva (2012), a educação socioambiental enfatiza a existência de vínculos profundos e inter-relacionados entre as questões sociais, econômicas, políticas e ambientais. Nesse contexto, as questões ambientais devem ser conduzidas além da perspectiva educacional abordadas tão somente por instituições de ensino. Elas devem ser conduzidas por meio do processo de relacionamento empresa-comunidade, proporcionando a conscientização das comunidades do entorno quanto às questões ambientais relevantes.

Nesse sentido, evidenciando-se a relação pessoa-ambiente e as interações nele vividas quanto a uma melhor compreensão sobre a questão ambiental e sobre os riscos nela envolvidos. (KUHNNEN, 2009), é possível identificar, ao longo da trajetória do setor petroquímico brasileiro, a evolução do conceito de sustentabilidade. Tal fato, sugere

contribuir para o aumento da participação dos *stakeholders*, em particular, das comunidades do entorno das unidades produtivas, na gestão socioambiental das empresas do setor.

### **2.3 A eficiência e a eficácia dos programas de relacionamento**

O processo de conscientização sobre as questões ambientais é refletido nas atitudes e comportamentos pró-ambientais, o que torna possível medir o grau de eficiência e eficácia dos programas de relacionamento mantidos pelas organizações do setor petroquímico com as comunidades do seu entorno.

A eficiência de tais programas aqui é entendida como a capacidade dos mesmos de influenciar os indivíduos moradores do entorno das unidades produtivas, em termos de comportamentos ambientalmente desejados. Como resultado, temos a eficácia destes programas revelada pelo desempenho na produção dos efeitos desejados ou, de outra maneira, pela mudança de comportamento em termos ambientais desses indivíduos.

A análise dos dados dos programas de relacionamento existentes nos SGA permitiu verificar ser ou não a organização, um agente de transformação social (JACOBI, 2003).

Este trabalho pretendeu compreender melhor o processo de conscientização propiciado pelos SGA. Desta forma, foi possível identificar as diferenças de comportamento em termos ambientais dos moradores do entorno das organizações, relacionadas à existência ou não de programas de relacionamento com as comunidades existentes nos SGA das empresas.

Tal quadro, evidencia a necessidade de uma investigação mais aprofundada quanto ao engajamento das empresas do setor petroquímico junto às partes interessadas. Seu envolvimento nas questões sociais, ambientais e econômicas revela a necessidade de incorporação dos princípios de Responsabilidade Social à gestão do setor, como fator determinante na continuidade de suas atividades.

Desta forma, se faz *mister* abordar o conceito de Responsabilidade Social sob a ótica das normas de certificação e de diretrizes, como modelo de gestão ambiental empresarial. O modelo requer uma atuação responsável junto às partes interessadas, principalmente no que tange o diálogo com as comunidades do entorno às organizações.

Esse cenário envolve uma compreensão mais aprofundada sobre as expectativas da sociedade em relação à qualidade de vida, processo este influenciado pelas normas de

certificação e, de forma mais abrangente, pelas diretrizes socioambientais (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2010).

Portanto, o grau de conscientização sobre as questões ambientais, identificado por meio de atitudes e comportamentos ambientalmente desejados, estão relacionados à eficiência e à eficácia dos programas de relacionamento organização-comunidade.

## **2.4 A responsabilidade social empresarial e as normas de certificação e diretrizes**

Este tópico trata do conceito de Responsabilidade Social Empresarial à luz de sua incorporação pelas empresas, evidenciando sua participação, por meio dos SGA, na disseminação do conceito sustentável junto às populações residentes no entorno de organização do setor petroquímico.

Segundo o Instituto Ethos (2007, p.1), a Responsabilidade Social e Ambiental Empresarial (RSE) é entendida como “a forma de gestão definida pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais que impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade”.

Este conceito vem sendo aprimorado ao longo dos anos em função da necessidade de enfrentamento da questão ambiental, bem como em função da necessidade de tornar mais transparentes as atividades que comprometam de alguma forma a sustentabilidade do meio ambiente.

Nos dias de hoje, a preocupação com a sustentabilidade ambiental requer uma abordagem sistêmica quanto aos limites dos recursos naturais e quanto aos impactos das atividades humanas nos ecossistemas (INSTITUTO ETHOS, 2011).

Nesse contexto, a questão ambiental ganha novos contornos ao longo dos anos, reconhecendo a atividade produtiva como uma questão que vai além do caráter técnico-empresarial, sendo reconhecida como uma atividade de cunho socioambiental. Estes novos contornos ganham força com o processo de normalizações ambientais da atividade produtiva empresarial.

Tais atividades, antes limitadas em importância ao princípio da economicidade como premissa básica mais importante, agora ampliam de maneira crescente a questão

socioambiental ao seu universo de influência (SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL, 1997; INSTITUTE OF SOCIAL AND ETHICAL ACCOUNTABILITY, 1999; LOUETTE, 2007; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2004; 2010).

Inicialmente, as normas passam a incorporar o conceito de responsabilidade social empresarial, contribuindo para o aprofundamento na compreensão das relações empresa-comunidade, bem como ampliando o seu espectro de dimensões: social, econômica, ambiental, jurídica, cultural, organizacional e política (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2010).

Ao longo do tempo e, em certa medida, as normas de responsabilidade social passam a ser incorporadas às ferramentas que monitoram o desempenho empresarial dentro de uma perspectiva sustentável.

Assim sendo, a incorporação das dimensões socioambientais às políticas estratégicas das organizações ganha maiores contornos com a recente aprovação da norma ISO 26000:2010, na qual é atribuída um número maior de dimensões às tomadas de decisão por parte de empresários e governos. Este fato corrobora para o processo de conscientização sobre as ações ambientais por parte das organizações, que terão seus efeitos irradiados no meio ambiente e na sociedade em geral.

Novos conceitos organizacionais surgem em resposta às imposições conjunturais de mudanças e de conscientização social (BARBIERI, 2007). Esse cenário sugere uma aderência natural aos preceitos da norma, ingrediente este importante ao processo de conscientização das ações por parte dos atores sociais.

A responsabilidade social, como prática que antecede ao próprio conceito de desenvolvimento sustentável, é tratada de forma abrangente por meio de investimentos no ambiente interno e externo às empresas (OLIVEIRA, 2005). Nesse contexto, o esforço na busca da sustentabilidade se torna ainda mais relevante quando associado às atividades industriais do setor petroquímico, responsável em grande parte pelos riscos ao meio ambiente e à sociedade em geral. Muitos esforços têm sido empreendidos no monitoramento das atividades do setor, responsável por grande parte dos males causados pela poluição.

Conforme Putnam (2005), as instituições se desenvolvem e se adaptam ao meio social e, nesse contexto, ética, capacitação da comunidade e a relação entre as partes interessadas passam a ser objeto de constante observação e análise. Porém, este cenário ainda carece de uma maior compreensão sobre as influências causadas pela ação direta e indireta das empresas nas comunidades do seu entorno.

Desta forma, as partes interessadas, especificamente as populações residentes no entorno das organizações do setor petroquímico, passam a ser um elemento de pesquisa importante por meio do qual, se evidenciam os princípios de responsabilidade social empresarial enquanto elemento intrínseco ao processo de conscientização de ações ambientalmente corretas, junto a estas populações.

O processo de conscientização da causa ambiental encontra nos programas de relacionamento com as populações do entorno existentes nos sistemas de gestão ambiental - SGA das empresas, o meio propagador de ações tidas como ambientalmente desejáveis. Deduz-se, portanto, que tais programas reflitam as dimensões consideradas pelas normas ambientais, agindo como irradiadores da conscientização da causa ambiental na busca pela sustentabilidade do meio ambiente.

## **2.5 A incorporação do conceito de responsabilidade social pelas empresas**

Este tópico refere-se ao conceito de responsabilidade social através do qual as normas e diretrizes ambientais encontram subsídios que favoreçam a participação dos indivíduos na gestão dos assuntos ambientais existentes nos sistemas de gestão ambiental das organizações. Assim sendo, as normas e diretrizes aqui abordadas referem-se àquelas que contemplam diretamente as questões ambientais.

Segundo o Instituto Ethos (2007), dentre os principais atores envolvidos na questão da Responsabilidade Social estão a empresa, os acionistas, os consumidores, os empregados e suas famílias, o Governo (nas três esferas), as comunidades e as gerações futuras.

Dentre os atores envolvidos, foi escolhido como objeto de análise do presente estudo, a relação existente entre as comunidades e as organizações, por meio dos programas de relacionamento existentes no SGA. Como cenário de pesquisa, optou-se pela escolha de uma organização do setor petroquímico em função de seu potencial poluidor, que se localiza no município industrial de Santo André, na região do Grande ABC Paulista.

A responsabilidade social aqui é representada pela influência dos programas de relacionamento empresa-comunidade, em termos de atitudes e de comportamentos ambientais mais desejados por parte dos indivíduos moradores nas comunidades do entorno da organização. Esse cenário possibilita a identificação e a verificação destas possíveis influências, o que corrobora para a definição mais ampla do termo responsabilidade social.

Nesse contexto, devemos citar o processo de normalização ao longo do tempo, que justifica a amplitude do termo. A série de normas ISO, com início em 1946, só veio a incorporar a dimensão ambiental com a edição da norma ISO 14000, em 1996. Esta última, foi criada a partir de um consenso amplo com a participação de vários países, visando a instituição de um padrão global de qualidade para produtos e serviços e que pudesse ser aplicada a qualquer tamanho de organização pública ou privada.

Paulatinamente a questão ambiental encontra abrigo enquanto princípio de responsabilidade social, conforme o compromisso de desempenho ambiental assumido de forma crescente pelo mundo empresarial.

Desta forma, a norma ISO 14000:1996 considera o SGA da organização como parte de um sistema global de gerenciamento, no desenvolvimento e na implementação da política ambiental (DANSK, 2000 *apud* JORGENSEN; REMMEN; MELLADO, 2006).

As primeiras abordagens do tema Responsabilidade Social surgiram no início do século XX, retratadas em estudos realizados nos EUA, na década de 1960 (BICALHO, 2003). Este período que se estende até os dias de hoje, foi marcado pela defesa dos direitos dos trabalhadores (Organização Internacional do Trabalho - OIT) através da norma SA 8000, de 1997. A norma preocupou-se com a definição dos requisitos de Responsabilidade Social no desenvolvimento, manutenção e execução de políticas e procedimentos elaborados em conformidade com seus princípios.

A norma, porém, não trata a forma como deve ocorrer a interação entre empresa e comunidades no entorno das organizações, restringindo-se apenas aos direitos dos trabalhadores e das condições de trabalho. A norma, em seu processo de certificação do sistema ambiental, oferece como principais benefícios: a melhoria nas relações internas de trabalho, o aumento da confiança dos clientes devido a transparência de suas ações, os ganhos de produtividade devido à melhora nos processos produtivos, o aumento da credibilidade em relação à sua marca, e por fim, a melhora na imagem da reputação da empresa como organização socialmente responsável.

Em relação a este último benefício mencionado - melhora na imagem da reputação da empresa como organização responsável - a norma não faz menção ao fato dos sistemas de gestão ambiental terem como benefício na aplicação de seus princípios, qualquer indicação de melhora nas relações da empresa com as comunidades do entorno. Assim, as comunidades mais diretamente afetadas pelas atividades da organização, num sentido genérico, são vistas como parte da sociedade em geral.

Em 1999, surge a norma de *accountability* não certificável AA 1000 (*Accountability 1000*) do *Institute of Social and Ethical Accountability* – ISEA, que aborda a questão da responsabilidade social, preocupada com a compatibilidade em relação aos demais padrões de certificação existentes. Ela surge como o primeiro padrão internacional de gerenciamento de responsabilidade social, desenvolvida como princípio e base no conhecimento e inclusão da opinião e necessidades das partes interessadas ou impactadas em seu negócio na tomada de decisão (GRÜNINGER; OLIVEIRA, 2002).

A norma preocupa-se também, com a abrangência de sua aplicação nas organizações de todos os setores: público, privado e sociedade civil.

De maneira geral, ela define os princípios e processos na prestação de contas visando assegurar a qualidade das informações para a contabilidade, a auditoria e as informações de âmbito, social, ambiental e financeiro. Ela contribui para a elaboração do relatório e balanço social, ocasião em que a organização deve relatar todas as ações tomadas sobre suas ações sociais, incluindo a relação com as partes interessadas.

Um guia de boas práticas sustentáveis é a AFNOR SD 21000, de 2003, que tem como princípio, a integração voluntária das questões sociais e ecológicas das organizações em suas atividades comerciais com as partes interessadas. Ela visa auxiliar as tomadas de decisão e a formulação de estratégias com base nos princípios do desenvolvimento sustentável (URSINI; SEKIGUCHI, 2005). Sua preocupação é a de relevar a questão ambiental além da conformidade legal, levando em consideração o investimento em capital humano e o aprimoramento das relações com as partes interessadas.

O engajamento das partes interessadas é um fator imprescindível para o sucesso de qualquer iniciativa que almeje a sustentabilidade (MELO; GOMES, 2006). Nesse sentido, o diálogo com os *stakeholders* se faz cada vez mais presente no pensamento empresarial, apresentando-os como coadjuvantes na gestão do empreendimento nos relatórios sociais. Porém tal fato, efetivamente, ainda prescinde de indicadores que expressem por meio do exercício da cidadania, um grau satisfatório de participação das populações no que tange a assuntos e ações de cunho ambiental.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (2004), a NBR 16001:2004 traz em sua formulação e implementação das políticas e objetivos éticos e legais, a promoção da cidadania, do desenvolvimento sustentável e da transparência das atividades empresariais. O conceito de Responsabilidade Social apresentado pela norma é mais abrangente e específico em relação às partes interessadas. Nela, a preocupação com a conscientização dos impactos reais ou potenciais das atividades empresariais envolve o

contexto comunitário, ou seja, leva em consideração as populações mais diretamente afetadas pelas atividades empresariais.

Em sua proposta de gerenciamento dos SGA estão previstas ações sociais de cunho voluntário em assistência social, alimentação, saúde, educação, esporte, cultura, meio ambiente e desenvolvimento comunitário. Este último revela a necessidade de estreitamento nas relações com as comunidades mais diretamente afetadas pelas atividades empresariais.

Como definição de parte interessada, a norma inclui qualquer pessoa ou grupo que tenha interesse ou que possa ser afetado pelas ações da empresa. Nesse sentido, o planejamento, a comunicação e a conscientização das atividades empresariais incluem em seu universo de ações, as populações próximas ao seu ambiente de atividade que figuram como objeto de preocupação pela norma.

A norma, apresentada na forma de diretrizes, enquanto um conjunto de instruções necessárias em atendimento aos seus requisitos, proporciona uma maior flexibilidade no gerenciamento das questões socioambientais, incluindo no conceito de responsabilidade social a promoção da cidadania, o desenvolvimento sustentável e a transparência nas atividades.

Recentemente aprovada, a norma ISO 26000:2010 é a que mais elementos traz em suas diretrizes em relação às expectativas da sociedade em um momento específico. A norma busca refletir as preocupações da sociedade em relação às organizações, incorporando em seus processos decisórios a responsabilidade pelos impactos de suas atividades na sociedade e no meio ambiente.

A proximidade com as populações mais diretamente afetadas pela atividade das empresas começa a tomar forma por meio de ações específicas de engajamento a elas destinadas.

A ISO 26000:2010 é a norma que atualmente envolve uma compreensão mais ampla sobre as expectativas da sociedade em relação à organização, indo além do espectro legal e do reconhecimento de suas obrigações com a sociedade em geral.

Segundo a norma, Responsabilidade Social é definida como:

[...] a responsabilidade de uma organização pelos impactos de suas decisões e atividades na sociedade e no meio ambiente, por meio de um comportamento ético e transparente que leve em consideração [...] as expectativas das partes interessadas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT, 2010).

Nesse contexto, o conceito de Responsabilidade Social implica na formação de novos valores, não só no interior das organizações mas ao longo de toda cadeia de



fornecedores, clientes, comunidades do entorno e da sociedade em geral (MELO; GOMES, 2006).

Isto posto, as empresas estão cada vez mais sujeitas à participação dos *stakeholders* nas tomadas de decisão, o que revela benefícios em termos econômicos, ambientais e sociais. Dentre eles, identificam-se aqueles relacionados à implementação dos SGA, tais como: vantagem competitiva, aumento da reputação da organização, melhora no relacionamento com o público, governo, fornecedores e comunidades (D'AVIGNON; SCHEEFFER; VALLE, 2004).

Segundo Lara e Pinto (2004), os *stakeholders* são pessoas ou grupos de pessoas que têm ou reivindicam posse, direitos ou interesses em uma organização. Nesse contexto, é necessário manter um diálogo aberto, transparente e eficaz, ingredientes estes tão importantes quanto uma melhora na produtividade e quanto à inovação tecnológica (DUARTE; TORRES, 2005).

Portanto, as normas e diretrizes surgem com o gerenciamento da responsabilidade social empresarial, dentro de princípios gerais de transparência com os *stakeholders*, de comunicação com as partes interessadas e permeadas por valores éticos.

Tais princípios, ao longo do tempo, incorporam cada vez mais a participação da sociedade civil, dados os preceitos legais respeitados pelas normas e pelas diretrizes ambientais.

Isto indica uma mudança nos paradigmas empresariais com o aumento da participação das partes interessadas nas atividades das organizações.

Uma observação das relações organização-comunidade, por meio dos programas de relacionamento com as comunidades do entorno implementados pelos SGA, permite a identificação de atitudes e de comportamentos ambientalmente mais adequados dos indivíduos, como reflexo do engajamento da organização aos princípios de responsabilidade social resultante das ações de políticas de gestão ambiental.

Isto posto, o presente trabalho adotou o conceito de Responsabilidade Social segundo as diretrizes da ISO 26000:2010, por ser mais abrangente envolvendo as dimensões social, ambiental, econômica, jurídica, cultural e organizacional.

A seguir é apresentado um quadro onde estão relacionadas as normas de diretrizes ambientais às respectivas visões do conceito de responsabilidade social. À medida em que são incorporadas outras dimensões ao conceito de responsabilidade social, abre-se o caminho para uma maior participação social nas tomadas de decisão empresarial. Isto propicia um campo fértil para a disseminação das questões ambientais, corroborando a ideia

de uma mudança em termos atitudinais e comportamentais das populações no entorno das unidades empresariais. Tal mudança sugere ser potencializada pelo exercício da cidadania, propiciado pela participação nas ações de programas de relacionamento empresa-comunidade existentes nos SGA das organizações.

### Quadro 1 – A incorporação do conceito de responsabilidade social segundo as normas e diretrizes

<i>Norma/Diretrizes</i>	<i>Dimensão</i>	<i>Visão de Responsabilidade Social</i>
<b>ISO 14001:1996</b> <b>SA 8000:1997</b>	Meio ambiente Social e econômica	Ainda tão somente como norma de proteção ambiental. Com base no respeito ao direito dos trabalhadores e apoiada na OIT (1ª. certificação Internacional de RS).
<b>AA 1000:1999</b>	Social e ético, ambiental e econômico	Como estratégia (1º. padrão internacional de gestão de RSE) – nova versão AA 1000SES – <i>Stakeholder Engagement Standard</i> – engajamento das partes interessadas / formatação do processo de diálogo).
<b>AFNOR</b> <b>SD21000:2003</b>	Social e ambiental	Como colaboração aos executivos em suas reflexões nas tomadas de decisão e formulação de estratégias, com base em princípios do desenvolvimento sustentável.
<b>NBR ABNT</b> <b>16000:2004</b>	Ambiental, econômica e social	Como promoção da cidadania, do desenvolvimento sustentável e da transparência nas atividades.
<b>ISO 26000:2010</b>	Social, ambiental, econômica, jurídica, cultural, organizacional e política	Como estímulo à incorporação, em seus processos decisórios, de considerações socioambientais quanto ao desenvolvimento sustentável, quanto às expectativas das partes interessadas, quanto à conformidade com a legislação aplicável e quanto à integração em toda a organização.

**Fonte: elaborado pelo autor.**

É evidente a contribuição do conceito de Responsabilidade Social ao aprofundamento na compreensão da relação organização-sociedade, estimulando considerações socioambientais nos processos decisórios, bem como propiciando a ação da cidadania por parte dos indivíduos. Nesses termos, pode-se inferir que o processo de conscientização da sociedade sobre as questões ambientais é fruto de uma contribuição empresarial à questão.

## 2.6 O sistema de gestão ambiental

A partir da década de 1960, a questão ambiental exigiu das empresas um redirecionamento em sua conduta de atuação quanto às formas de organização de gestão ambiental. Este fato ocorre em função do aumento das pressões externas, decorrentes das legislações ambientais que visam estabelecer limites para o controle da poluição e em decorrência da pressão exercida pela sociedade, ávida por uma melhora da qualidade nas condições de vida, afetada pela a degradação ambiental.

Paralelamente a isto, existe uma crescente preocupação por parte das empresas no sentido de sua legitimação social enquanto atuação empresarial, manifestada através de programas de relacionamento com a sociedade em geral, particularmente, com as comunidades do entorno das unidades produtivas.

Seguindo esta tendência, as empresas passam a incorporar a variável ambiental em seus sistemas de gestão em função dos impactos de suas atividades no meio ambiente. Dessa forma, desenvolver a variável ambiental em seus aspectos internos e externos segue uma trajetória em que a compreensão do ambiente envolve tanto o momento histórico quanto às vivências a ele relacionadas (BLESSMANN, 2010).

Nesse contexto, a gestão ambiental tem sua importância ampliada além da esfera econômica, envolvendo outros atores sociais. O meio ambiente passa a ser encarado como problema social, ultrapassando as questões preservacionistas e conservacionistas no sentido de englobar os aspectos de qualidade de vida (PORTILHO, 2005).

No caso brasileiro, num primeiro momento, essa tendência se traduz como uma reação às imposições legais surgidas na década de 1970. Nesta época, as empresas do setor químico e petroquímico se estruturam como forma de reação às pressões da legislação em termos de gestão ambiental.

As leis ambientais fazem com que o tema Gestão Ambiental Empresarial entre definitivamente na agenda política, contribuindo para que as organizações civis nas áreas ambiental e social, se tornem poderosas influenciadoras na formação de opiniões perante o grande público.

Segundo Barbieri (2007), no decorrer do tempo, as empresas sentem a necessidade de integração definitiva da variável socioambiental em suas estratégias, em razão do aumento das pressões das legislações ambientais existentes, da pressão da opinião pública, bem como, em razão da participação de organizações não-governamentais (ONGs) como importante fomento à educação ambiental. O processo é marcado pelo surgimento das normas de certificação ambiental no Brasil, incorporadas ao cenário como pré-requisito para a sustentabilidade do meio ambiente.

A sociedade tem sua participação marcada por meio das organizações não governamentais (ONGs), que buscam disseminar o conceito de desenvolvimento sustentável nas atividades produtivas. Apesar do enrijecimento das leis ambientais, ainda persistem lacunas em relação à implementação tanto de processos ambientalmente corretos quanto de incorporação das questões ambientais às políticas estratégicas nas empresas.

A preocupação com o risco ambiental passa a ser priorizada e tratada como elemento intrínseco às unidades industriais do setor petroquímico, em razão da natureza de sua atividade e do tipo de resíduo gerado.

Tal fato traz à luz a questão da conscientização e da capacitação dos indivíduos em termos internos e externos às organizações, ou seja, em termos dos trabalhadores e das comunidades no entorno das empresas e exigindo dos SGA o delineamento de responsabilidades. Tais responsabilidades passam então a incorporar os princípios de proteção ao meio ambiente, da saúde humana e da melhoria da qualidade de vida, interna e externa às organizações.

O sistema de gestão ambiental que integra o maior número de partes interessadas no tratamento das questões ambientais permitiu a coleta de subsídios para a exploração do universo de relações entre os atores sociais. O presente estudo se baseia nas informações colhidas junto a uma indústria petroquímica localizada no Grande ABC Paulista e junto às comunidades do seu entorno.

Isto possibilitou a identificação das influências geradas pelos programas de relacionamento empresa-comunidade presentes no SGA da organização do setor petroquímico, quanto às atitudes e comportamentos de natureza pró-ambiental das comunidades existentes no seu entorno.

Portanto, as atitudes e os comportamentos de natureza pró-ambiental dos indivíduos moradores no entorno das organizações estão diretamente relacionados às ações exercidas pelos programas de relacionamento, criados e implantados a partir do SGA da organização.

## **2.7 O comportamento pró-ativo empresarial**

O estudo do comportamento pró-ambiental abrange o conjunto de comportamentos considerados responsáveis para a conservação dos recursos naturais e para a manutenção da vida humana (RIBEIRO; CARVALHO; OLIVEIRA, 2004).

Isto significa ultrapassar os limites internos empresarial, o que envolve ações externas de cunho ambiental junto às comunidades próximas às unidade produtivas. Desta forma, iniciativas voluntárias passam a ser frequentes e inseridas de forma progressiva no contexto estratégico da organização, como forma de emancipação de ocorrências ambientais (SEGERSON; LEE, 1999/2000).

As ações empresariais cumprem um papel importante como estimuladoras e conscientizadoras de ações individuais e comunitárias em relação às práticas ambientalmente corretas para o sustento da vida no planeta. Tais práticas podem revelar-se por intermédio do consumo dos indivíduos, pela transparência no relacionamento ético da organização com os *stakeholders* e pela atuação dos programas de relacionamento empresa-comunidade, o que possibilita sua mensuração.

Estas ações disseminadas, contribuem para o aumento no número de empresas que realizam ações com foco na área ambiental em benefício das comunidades externas. Desta forma, a atuação empresarial envolve cada vez mais um perfil macro-atuante, no qual há maior aproximação e envolvimento das comunidades do entorno na atividade empresarial.

Como exemplo, podemos citar a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, dentre outras, que reúne empresas importantes de vários setores, desenvolvendo projetos no sentido da conscientização sobre as questões ambientais. As ações empreendidas visam estimular as empresas a terem um caráter pró-ativo em termos ambientais, em detrimento do caráter reativo. Isto implica não só em uma mudança de comportamento mas, principalmente, implica em mudanças estruturais importantes no que tange a visão empresarial em relação ao meio ambiente.

De uma maneira geral, as ações pró-ambientais são influenciadas por normas, valores e crenças ambientais, de acordo com Corral-Verdugo (2005), reforçadas pela participação responsável do consumidor engajado em questões sociais. Esta atuação responsável é influenciada pela ética e pelo exercício da cidadania no questionamento dos impactos sobre o meio ambiente e sobre o desenvolvimento social provocados pelas ações do homem (OLIVEIRA; CÂNDIDO, 2010).

No âmbito empresarial, as questões ambientais promovem mudanças a partir do aumento de sua importância nas estratégias organizacionais, passando a desenvolver relações com as mais diferentes funções administrativas das empresas (HOFFMAN, 2000). Estas relações correspondem a uma preocupação maior na qual, forças se unem num esforço global contra a mudança climática (LAVORATTO, 2006).

Tal esforço requer a continuidade do processo de sensibilização e conscientização dos indivíduos enquanto consumidores por meio de campanhas pró-ativas, em particular, àquelas dirigidas às comunidades que circundam as organizações que mais diretamente são afetadas por suas atividades. Isto posto, é esperado que tais ações resultem em comportamentos ambientais pró-ativos mais efetivos, das comunidades diretamente envolvidas nos programas de relacionamento organização-comunidade, bem como por parte

dos trabalhadores da própria organização. Assim sendo, é possível promover mudanças nos padrões de consumo, fortalecendo as ações políticas de cidadania.

O conjunto dessas ações tende a levar ao compromisso ético, consciente e responsável quanto aos impactos ambientais que as escolhas e condutas do consumidor (morador do entorno) podem causar ao meio ambiente (BRANDALISE *et al.*, 2009).

Portanto, a preocupação com a sustentabilidade visa objetivos maiores no que se refere ao atendimento às necessidades básicas da população, podendo ser concretizada por meio da redução nos padrões de consumo, bem como por meio de alterações da produção em termos ambientais. A implementação de padrões de consumo em níveis ambientais mais sustentáveis requer uma mudança, mais efetiva, em termos de atitudes e de comportamentos.

Tais mudanças têm implicações econômicas, sociais e ambientais importantes, mas ainda pouco exploradas em termos ambientais no que tange à sua aferição. Nesse sentido, a participação dos programas de relacionamento empresa-comunidade, como influenciadores de atitudes e comportamentos pró-ambientais, torna-se um objeto de pesquisa atraente como instrumento potencial de transformação social.

Sabe-se que os meios sociais estimulam comportamentos ambientalmente corretos nos consumidores por meio de políticas ambientais. Segundo Kalafatis *et al.* (1999), tais comportamentos estão representados pelos valores e crenças, para Stern *et al.* (1999) pelo conhecimento e pelas influências de ordem cultural e religiosa e para Corral-Verdugo (2005), pela ética e cidadania.

A implementação de padrões de consumo em níveis mais sustentáveis implica em um processo de aprendizado social, no qual novas formas de relações sociais e práticas políticas concretas são construídas (PORTILHO, 2005).

Isto posto, considera-se que o consumo tem implicações econômicas, sociais e ambientais importantes, porém ainda pouco exploradas no que se refere aos reflexos das ações empresariais, por intermédio dos programas de relacionamento existentes nos SGA, como influenciadores de atitudes e de comportamentos pró-ambientais.

Desta forma, este contexto reforça a importância de se avaliar o resultado das ações executadas com base nos programas de relacionamento existentes nos SGA das empresas, seja daquelas com foco direto no comportamento pró-ambiental dos moradores das comunidades do entorno, bem como daquelas influenciadoras indiretas de comportamentos, ambas visando minimizar o impacto ambiental.

Em termos gerais, o combate aos efeitos negativos sobre o meio ambiente ocorre em função do conjunto das atividades humanas que busquem minimizá-los (RODRIGUEZ,

2000). Isto sugere que a presença de programas empresa-comunidade nos SGA contribua positivamente para a causa ambiental também no ambiente interno das organizações, promovendo mudanças organizacionais bem como incidindo sobre as crenças ambientais dos trabalhadores (CAMPOS; POL, 2010).

Portanto, a preocupação com a causa ambiental se verifica por intermédio do aumento crescente da consciência ecológica por parte do consumidor (KALAFATIS *et al.*, 1999); pela cobertura mediática que se dá à questão; pela emergência das ações tidas por grupos de pressão; pela existência de legislações no âmbito nacional e internacional; e pelo impacto dos desastres industriais na opinião pública (MCINTOSH, 1991).

Em função disto, as mudanças estruturais nas organizações sugerem ocorrer como fruto parcial do crescimento com a preocupação ambiental. À medida em que são incorporadas ao planejamento estratégico empresarial podem se manifestar por meio de ações (programas) voltadas à sociedade em geral ou, mais especificamente, por meio de ações dirigidas às comunidades do entorno das unidades produtivas do setor petroquímico.

Em suma, o reconhecimento da influência de ações ambientais sobre os indivíduos implica na identificação dos fatores preditivos de atitudes e de comportamentos. Buscou-se aqui, saber como os programas de relacionamento com as comunidades, existentes nos SGA das organizações, influenciam comportamentos tido como ambientalmente corretos, corroborando para a sustentabilidade dos recursos e conseqüentemente, para a melhora da qualidade de vida da população.

### **2.7.1 A relação empresa-comunidade**

Em Estocolmo, no ano de 1972, realizou-se a Conferência sobre o Meio Ambiente promovida pela ONU, dando início às discussões sobre a questão da proteção ambiental com vistas à sustentabilidade. Buscava-se saber até onde poderia a humanidade crescer sem a degradação do meio ambiente. Dissemina-se, dessa forma, a preocupação sobre os limites do desenvolvimento, o que pressupõe o monitoramento das atividades produtivas que mais riscos apresentam ao meio ambiente.

Isso estimulou a mudança de valores e de comportamentos ambientais nas organizações, contribuindo para o surgimento de novos processos produtivos em substituição aos antigos, ainda focados na ideia da economicidade expressa na minimização

de custos. Esse quadro leva as organizações a considerar os efeitos ambientais e sociais de suas atividades produtivas.

Assim, ampliadas as esferas que diretamente e indiretamente estão relacionadas ao universo de atividades econômicas e sociais, isto sugere que, em sentido amplo, a sociedade passe a interagir em função de uma nova postura empresarial baseada na sustentabilidade dos recursos. Como resultado, esta nova postura pode ser identificada por meio da prática de consumo dos indivíduos, influenciada pela ação empresarial dos programas de relacionamento organização-comunidade.

A seguir são apresentadas como exemplo, três empresas do setor químico e petroquímico que possuem programas de relacionamento em seus SGA. Estes programas evidenciam uma maior participação das comunidades na gestão social, ambiental e econômica, buscando, ao longo do tempo, adequar-se às diretrizes da ISO 26000:2010, incorporando novas dimensões à sua gestão: jurídica, cultural, organizacional e política.

Nesse sentido, julga-se procedente a ideia de que tais programas contribuam para a mudança de comportamento dos moradores das comunidades próximas às unidades produtivas, sendo este comportamento passível de medição por meio do exercício de consumo por parte dos indivíduos destas comunidades.

A escolha de tais programas recai sobre a abrangência de suas ações, o que sugere haver uma maior eficiência nas ações de conscientização em relação às práticas ambientalmente desejáveis.

Os programas ambientais de relacionamento organização-comunidade selecionados, de uma maneira geral, propõem contribuir para a irradiação do conceito sustentável, bem como para o amadurecimento dos indivíduos do entorno às unidades empresariais em relação aos assuntos ambientais locais e regionais. Isso estimulou a realização dessa pesquisa que se propôs, em termos práticos, aferir as mudanças atitudinais e comportamentais, de caráter pró-ambiental, dos indivíduos moradores dessas comunidades.

#### **2.7.1.1 Programas de relacionamento empresa-comunidade: Celulose Irani S.A.**

O primeiro exemplo refere-se ao projeto “Revitalização da Vila Campina de Alegria”, comunidade localizada no entorno do parque fabril da Celulose Irani S.A., em Vargem Bonita, SC, iniciado em 2007. A empresa que atua no segmento de celulose e papel, certificada pela NBR ISO 9001-2000 pelo organismo BRTÜV, elaborou o projeto visando



impulsionar uma cultura de participação e corresponsabilidade na comunidade, mobilizando os moradores na busca de soluções para os problemas ambientais locais.

O organismo BRTÜV, refere-se a uma certificação de sistemas de qualidade, utilizada em vários seguimentos de mercado, incluindo o setor químico. As empresas são avaliadas, com base em certificação compulsória ou voluntária, quanto à sustentabilidade através dos mecanismos ISO 9001 e 14000, OHSAS 18001, SASSMAC, SA 8000, Responsabilidade Social, Crédito de Carbono, Cadeia de Custódia e Manejo Florestal, Eficiência Energética e Sistemas de Gestão ISO 50001.

Com o intuito de despertar o sentimento de responsabilidade pelos problemas locais e respectivas soluções buscou o engajamento dos moradores, como garantia de continuidade das iniciativas implantadas. O programa contou com o desenvolvimento de ações pontuais de cultura de participação, com a mobilização para a ação comunitária e com projetos estruturais. O programa ainda segue no cumprimento das etapas previstas, visto ser um projeto de médio e longo prazo, o que reforça o caráter de comprometimento de suas propostas.

A mobilização comunitária ocorreu por meio de campanhas de conscientização ambiental e mutirões de limpeza da comunidade e riachos com envolvimento da escola. O projeto todo envolveu a criação de grupos de trabalho com os moradores, o acompanhamento dos mesmos, a criação de um veículo de comunicação “jornal”, a revitalização das casas da Vila, a capacitação “Cozinha Brasil - alimentos de baixo custo e alto valor nutricional, como cultura promotora de saúde”, a inauguração de um “centro cultural – para visitação, aulas com instrumentos musicais e atividades em diversas oficinas culturais” e os “mutirões de limpeza da comunidade e riachos – com campanhas de conscientização ambiental”.

O Programa envolveu parceiras com as instituições locais, tais como: Prefeitura de Vargem Bonita/SC, Grupo Comunitário Beija-Flor, comércio local, Associação dos Funcionários da Celulose Irani, escola e SESI/SC.

Segundo relato da própria empresa, o engajamento dos moradores nas soluções dos problemas locais, o fortalecimento de um grupo como mobilizador da comunidade, o desenvolvimento de projetos sociais na Vila e a preocupação de ser percebida como uma empresa socialmente responsável foram considerados fatores críticos para o sucesso do projeto.

Assim, estas ações contribuem para o envolvimento das populações locais em ações ambientalmente corretas, colaborando para a formação de uma cultura própria e

disseminando a consciência como fator de manutenção do meio ambiente sustentável, em que as futuras gerações poderão desfrutar.

O programa prevê as ações necessárias ao acultramento das populações do seu entorno quanto às práticas ambientalmente corretas. Uma observação mais atenta levanta uma indagação: Tais práticas são continuadas após o envolvimento em tais programas ou elas se mantêm sem a continuidade das ações previstas no programa, como elemento estimulador quanto à sustentabilidade dos recursos?

Portanto, a empresa não apresenta resultados como a aferição dos benefícios causados. O processo de acultramento ocorre, mas sem que se confirme a eficácia de suas ações.

Nesse sentido, este trabalho se propõe a aplicação de um procedimento na aferição de resultados, por meio da investigação de variáveis descritivas do comportamento dos indivíduos e de variáveis consideradas influenciadoras desse comportamento.

## **Quadro 2 - Descritivo de ações e de comprometimento empresarial como possíveis influenciadores de atitudes ambientalmente corretas – Irani SA**

<b>AÇÕES EXECUTADAS</b>	<b>COMPROMETIMENTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ criação de canal de comunicação;</li> <li>✓ grupos de trabalho;</li> <li>✓ envolvimento em projetos ambientais;</li> <li>✓ inauguração de centro cultural;</li> <li>✓ incentivo e participação em projetos educacionais, culturais e esportivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ doações a partir de incentivos fiscais;</li> <li>✓ contemplar moradores das comunidades do entorno e instituições que atuem no desenvolvimento de crianças e adolescentes e projetos de Responsabilidade Social;</li> <li>✓ parcerias a longo prazo;</li> <li>✓ patrocínios em projetos de educação, esporte, meio ambiente, cultura e com finalidade promocional e institucional;</li> <li>✓ doações às entidades que queiram parcerias mediante contrato;</li> <li>✓ estimular regras de transparência na gestão dos projetos.</li> <li>✓ planejamento anual de apoio às iniciativas sociais;</li> <li>✓ definição de recursos anuais, em orçamento;</li> <li>✓ avaliação anual de resultados e de impacto social, conforme objetivos e metas estabelecidos;</li> <li>✓ estimular regras de transparência na gestão dos projetos.</li> </ul>

**Fonte: Celulose Irani S/A (2011).**

O quadro acima esboça em linhas gerais, a participação de grupos de trabalho e a criação de canais específicos de comunicação. O governo local, bem como, outras instituições privadas figuram como atores importantes no cenário ambiental, seja na forma de concessão de incentivos fiscais seja por intermédio de ações sociais que envolvam parcerias que contribuam para a Responsabilidade Social.

O caráter de longo prazo, devido à perenidade das ações de RS envolvidas, sugere uma melhora na eficácia das ações empreendidas. O apoio à gestão, bem como a definição de orçamento anual de apoio dão sustentação à continuidade das ações de aculturação, possibilitando, assim, a disseminação das questões ambientais entre os indivíduos moradores das comunidades envolvidas.

Especificamente, em relação aos impactos ambientais, o projeto revela-se enquanto uma contribuição positiva no que se refere ao processo de conscientização da população sobre os seus efeitos, apesar da inexistência de apuração de dados sobre a eficácia real de suas ações.

### **2.7.1.2 Programa de relacionamento empresa-comunidade: Natura Cosméticos S/A**

Outro exemplo de relação empresa-comunidade é a empresa Natura do ramo químico, que por meio de seu projeto “Carbono Neutro”, com início em 2008, tem realizado ações no sentido de colocar em prática um inventário para a quantificação das emissões, em todas as fases da cadeia de produção com base nos padrões da *Greenhouse Gas Protocol Initiative* (GHG *Protocol*) e na norma ABNT NBR ISO 14064-1.

O projeto visa a redução e compensação da emissão de gases estufa em todas as etapas da cadeia produtiva, em três frentes de atuação: inventário, redução e compensação. Dentro deste projeto, além de outros programas visando ações práticas de sustentabilidade, existe o Programa de Certificação de Matérias-Primas Vegetais.

O programa visa incorporar grupos de agricultores familiares e de comunidades tradicionais à cadeia de negócios da empresa, visando gerar renda e estimular a organização local. Desta forma, estes programas buscam incorporar tais práticas como elemento agregador ativo dentro da cadeia de negócios. Isto sugere, em termos de ações que levem as pessoas a incorporar aos seus hábitos de consumo a prática da sustentabilidade, que tais práticas influenciem a formação de uma consciência pró-ativa em termos ambientais.

Para o cumprimento das ações propostas, o programa segue no cumprimento de suas metas pois os objetivos propostos sugerem efeitos a médio e a longo prazos.

Os propósitos dos programas conduzidos pela empresa são motivadores do presente estudo, no sentido de investigar sobre a consciência pró-ambiental, entendida aqui como um espaço catalisador de valores e crenças, conhecimento, atitudes, entre outros aspectos influenciadores do comportamento humano.

Entretanto, as ações empresariais informais ou formalmente vinculadas ao sistema de gestão ambiental podem ou não produzir efeitos diferenciados nas populações no entorno das organizações. Assim sendo, evidencia-se a necessidade da investigação empírica ser orientada por essa premissa, o que sugere investigar pelo menos duas comunidades, ou seja, uma circunscrita ao entorno de empresa com programas de relacionamento com a comunidade sob a filosofia do SGA e outra circunscrita ao entorno sem a presença de programas de relacionamento, a fim de que sejam investigadas eventuais diferenças entre as variáveis comportamentais, atitudinais, de conhecimento, bem como valores e crenças.

### **Quadro 3 - Descritivo de ações e de comprometimento empresarial como possíveis influenciadores de atitudes ambientalmente corretas – Natura SA**

<b>AÇÕES EXECUTADAS</b>	<b>COMPROMETIMENTO</b>
<p>Inventário quantificando as emissões, em todas as fases da cadeia de produção, com base nos padrões da <i>Greenhouse Gas Protocol Initiative</i> (GHG Protocol) e na norma ABNT NBR ISO 14064-1.</p> <p><i>Programa Recomposição da paisagem e sistemas agroflorestais:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ recuperação florestal e à geração de renda para as famílias assentadas;</li> <li>✓ recuperar vastas áreas degradadas e incentivar o uso sustentável dos recursos naturais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ reduzir e compensar a emissão de gases de efeito estufa em todas as etapas da nossa cadeia produtiva;</li> </ul> <p><i>Relacionamento - Qualificação da comunidade de entorno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ sequestro de 60 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e em 30 anos.</li> <li>✓ sequestro de 60 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e em 20 anos.</li> </ul>
<p><i>Programa - Recuperação e conservação dos recursos naturais em assentamentos rurais:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ substituir a energia térmica proveniente da queima da lenha de mata nativa na indústria cerâmica por energias renováveis, como casca de arroz e serragem fornecida por madeireiras legalizadas.</li> </ul>	<p><i>Relacionamento - Qualificação da comunidade de entorno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ sequestro de 60 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e.</li> </ul>
<p><i>Programa - Uso de biomassa renovável em indústria cerâmica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ gerar e distribuir energia limpa para o meio rural.</li> </ul>	<p><i>Relacionamento - Qualificação da comunidade de entorno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ redução de 14 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e.</li> </ul>
<p><i>Programa - Cooperativas de Pequenas Centrais Hidrelétricas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ gerar e distribuir energia limpa para o meio rural.</li> </ul>	<p><i>Relacionamento - Qualificação da comunidade de entorno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ reduzir 30 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e.</li> </ul>
<p><i>Programa - Troca de óleo combustível por biomassa com manejo sustentável:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ substituir o óleo combustível fóssil usado na indústria têxtil por cavaco de madeira, resíduo do processo de transformação de biomassa extraída por meio de manejo sustentável.</li> </ul>	<p><i>Relacionamento - Qualificação da comunidade de entorno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ reduzir 30 mil toneladas de CO<sub>2</sub>e.</li> </ul>
<p><i>Programa - Certificação de Matérias-Primas Vegetais:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ promover o cultivo e o manejo sustentável por meio da certificação das áreas de plantações e florestas nativas</li> </ul>	<p><i>Construção da cidadania.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ incorporar grupos de agricultores familiares e de comunidades tradicionais na cadeia de negócios da empresa, visando gerar renda e estimular a organização local.</li> </ul>

Fonte: Natura Cosméticos S/A (2011).

O quadro sintetiza as ações em prol do desenvolvimento sustentável, materializado através da redução e compensação da emissão de gases de efeito estufa em todas as etapas da cadeia produtiva.

Isto envolve a incorporação dos trabalhadores à cadeia de negócios da empresa requerendo a qualificação dos mesmos, o que possibilita uma melhor absorção de conceitos sustentáveis, aumentando, assim, a conscientização sobre os problemas ambientais.

Tal fato, sugere mudanças em termos de atitudes e de comportamentos mais adequados à realidade ambiental, seja em termos de consumo bem como de descarte de materiais por parte dos indivíduos. Isto significa na prática, por exemplo, conscientizar as comunidades sobre a importância de se reciclar materiais como forma de melhora e de manutenção da qualidade de vida.

### **2.7.1.3 Programa de relacionamento empresa-comunidade: PETROBRAS S/A**

Como terceiro exemplo, em 2004, foi criado o programa “De Olho no Ambiente” pela Petrobrás, visando contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades de baixo índice de inclusão social, localizadas em áreas onde recebem influência direta de suas unidades produtivas.

Com base na Agenda 21 do Ministério do Meio Ambiente, o programa visa a construção de Agendas 21 Comunitárias e a Articulação e Implementação do Plano de Ação Comunitário, onde se busca estreitar os laços existentes entre a empresa e a comunidade de maneira constante.

O processo é democrático envolvendo o maior número de atores e realizado em duas fases. Na primeira fase, o estágio inicial leva em conta a sensibilização dos diversos atores sociais, com a apresentação do Programa para o poder público, lideranças comunitárias, moradores e demais partes interessadas em cada comunidade, visando a participação ativa de cada um no programa.

No segundo estágio é feita uma pesquisa de campo com a realização da aplicação de um questionário socioambiental pelos próprios moradores da localidade, devidamente treinados para este fim, onde busca-se identificar suas potencialidades e dificuldades.

No terceiro estágio são definidos os perfis socioambientais com base nos resultados das pesquisas de campo realizadas.

No quarto estágio são realizadas reuniões temáticas nas comunidades, com a participação de diferentes atores sociais, buscando-se aprofundar as discussões sobre as avaliações e sobre outros temas considerados relevantes, resultando em documentos.

No quinto estágio é feita a consolidação das temáticas e das discussões objetivas ocorridas, onde se busca adoção de posições comunitárias e a realização de uma Assembleia Geral para elaboração do documento final.

O último estágio compreende a elaboração de um documento final (Agenda 21 Comunitária) definindo as prioridades e os responsáveis pelas ações.

A segunda e última fase do projeto refere-se a articulação e a implantação dos Planos de Ação necessários a concretização do projeto.

Portanto, está caracterizado o envolvimento cada vez maior das partes interessadas nas atividades produtivas das organizações. Tal envolvimento, tende a influenciar a construção de crenças ou mesmo reforçar as já existentes, bem como influenciar na formação de valores dos indivíduos, localizados no entorno das organizações.

O resultado esperado desse processo é a consolidação de atitudes pró-ambientais indutoras de comportamentos ambientalmente corretos, seja sob a forma do consumo, ou ainda, sob a forma de ações altruístas.

#### **Quadro 4 - Descritivo de ações e de comprometimento empresarial como possíveis influenciadores de atitudes ambientalmente corretas – Petrobras SA**

<b>AÇÕES EXECUTADAS</b>	<b>COMPROMETIMENTO</b>
<i>Fases I e II</i>	<i>Desenvolvimento sustentável das comunidades de baixo índice de inclusão social</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Construção de Agendas 21 comunitárias: pesquisa de campo e diagnóstico socioambiental retratando a realidade local de acordo com a opinião dos moradores, revelando suas potencialidades e dificuldades – processo democrático em que a informação é gerada em reuniões temáticas nas comunidades, com a participação dos diferentes atores sociais;</li> <li>✓ sensibilização: apresentação do programa para o poder público, lideranças comunitárias, moradores e demais partes interessadas em cada comunidade, visando a participação ativa de cada um no programa;</li> <li>✓ diagnóstico socioambiental a partir dos resultados das pesquisas, após sua validação pelas comunidades.</li> <li>✓ 6.769 pessoas diretamente envolvidas e estimativa de um milhão de pessoas envolvidas indiretamente;</li> <li>✓ reuniões temáticas;</li> <li>✓ fórum da agenda 21 comunitária;</li> <li>✓ articulação e implementação dos planos de ação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estabelecimento de uma agenda 21 Comunitária com base na articulação e implementação do plano de ação comunitário;</li> <li>✓ 352 comunidades envolvidas;</li> <li>✓ 100.220 domicílios pesquisados, em 14 Estados e 144 municípios.</li> <li>✓ estabelecimento de uma agenda 21 Comunitária com base na articulação e implementação do plano de ação comunitário;</li> </ul>

**Fonte: Petrobras S/A (2011).**

O quadro acima revela a participação das comunidades, com o envolvimento de lideranças locais e outras partes interessadas. O fórum da agenda 21 comunitária contribui para a discussão e atualização sobre os principais problemas ambientais locais, o que inclui a discussão sobre outras questões ambientais relevantes.

Isso contribui para o aprofundamento das preocupações ambientais locais e para o exercício da cidadania dos indivíduos. O caráter amplo do projeto favorece a disseminação sobre os conceitos sustentáveis, proporcionando uma maior conscientização sobre os problemas ambientais, traduzido na eficácia de suas ações.

### **2.7.2 A participação da sociedade civil**

A partir da década de 1980, o ambiente empresarial passa a adotar uma postura mais “amiga do verde” (LAYRARGUES, 1997). Como resultado da pressão das novas legislações ambientais, bem como, devido ao fato da sociedade começar a dirigir sua atenção para a questão ecológica em função dos níveis alarmantes de poluição.

Tal fato, leva ao aumento da participação da sociedade civil nas relações empresa-comunidade, caracterizado pelo aumento de sua influência nas áreas ambiental e social empresarial. Em vista disto, a necessidade da prática de um consumo responsável, consciente ou sustentável se justifica em função dos problemas ambientais residirem em grande parte, nos hábitos de consumo e no estilo de pessoas dos indivíduos (PORTILHO, 2005).

A questão ambiental necessita assim estar mais presente no exercício da cidadania, estimulando mudanças comportamentais no consumidor como forma de enfrentar os insustentáveis padrões de produção. Portilho (2009) alega que os limites à ação humana representam um freio ao sistema de produção, reconhecendo no consumismo o papel do grande vilão dos problemas ambientais, em parte pelo seu caráter alienante, em parte porque ele alimenta as indústrias e não as necessidades dos seres humanos.

Neste sentido, cabe à gestão empresarial desempenhar um papel importante na luta pela sustentabilidade dos recursos. Segundo Barbieri (2007), a gestão ambiental empresarial se estende do controle e prevenção da poluição até a incorporação das questões ambientais à estratégia empresarial. Segundo o autor, a sua implantação pressupõe a realização de atividades administrativas e operacionais que permitam orientar as decisões sobre como,

quando e com quem abordar os problemas ambientais e como eles se relacionam com as demais questões empresariais.

Agrega-se a isto, o modelo de Atuação Responsável (*Responsible Care*), que corresponde ao sistema adotado pela Associação Brasileira da Indústria Química – ABIQIM, para todo setor químico e subsetores, que incorpora princípios diretivos que servirão como guias para as ações das empresas nas áreas do meio ambiente, saúde e segurança.

O diálogo com a comunidade é parte importante do modelo, o que envolve um canal de comunicação entre empresa e sociedade, em particular, um canal com as comunidades de seu entorno. Nestes canais de comunicação estão presentes princípios diretivos importantes, identificados como o respeito ao direito do trabalhador e ao meio ambiente, bem como o compartilhamento das iniciativas empresariais em relação à sociedade em geral.

O décimo princípio diretivo de Atuação Responsável, aborda as questões das comunidades com as quais as empresas mantenham relações de interesse recíproco, atuando como cidadãos em benefício do bem comum. Nesses termos, fica evidenciada a importância de ações em prol da capacitação e da transmissão de hábitos ambientais aos indivíduos das comunidades residentes no entorno das organizações, enquanto fatores influenciadores de atitudes e comportamentos de natureza pró-ambiental.

Apesar de sua importância, deve-se salientar que o modelo de atuação responsável não representa um modelo exclusivo de conduta de práticas de gestão ambiental das empresas, e sim, serve como um referencial para a gestão socioambiental das empresas, acompanhado da aplicação das normas de certificação socioambiental.

De maneira geral, independente do modelo de gestão ambiental que se utilize, a participação da sociedade civil nas questões ambientais tem se revelado cada vez mais presente e atuante, devido em parte pela pressão exercida pelas organizações não governamentais, pelo aumento das exigências legais e pelo fenômeno globalizante em que o ecologismo empresarial é difundido (PORTILHO, 2009).

Aqui, o exercício da cidadania ambiental é retratado por intermédio do exercício do consumo ambientalmente correto, bem como por meio de práticas ambientais mais desejáveis, como a separação do lixo para reciclagem, e por meio das ações políticas empresariais existentes nos SGA.

### **2.7.3 O comportamento pró-ambiental individual**



O comportamento do consumidor pode ser definido como o estudo das unidades compradoras e dos processos de troca envolvidos na aquisição, consumo e na disposição de mercadorias, serviços, experiências e ideias. (MOWEN, MINOR, 2003. p. 3). De outra forma, ele pode ser definido como o conjunto de atividades com que as pessoas se ocupam quando obtêm, consomem e dispõem de produtos e serviços. (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005. p. 6).

Em termos ambientais, o comportamento pode ser compreendido como o conjunto de ações dirigidas, deliberadas e efetivas que respondem a requerimentos sociais e individuais e que resultam na proteção do meio ambiente (CORRAL-VERDUGO, 2000).

Segundo Mowen e Minor (2003), o comportamento dos indivíduos revela-se pela ação, em termos probabilísticos, que eles podem desenvolver intenções comportamentais, ou seja, são as expectativas de se comportar de determinada maneira em relação à aquisição, ao descarte e ao uso de produtos e serviços, que impulsionam as ações e o seu *continuum*.

O estudo do comportamento do indivíduo enquanto consumidor focaliza o quanto os estímulos ambientais de *marketing* e outros influenciam as decisões de compra (BRANDALISE *et al.*, 2009). Porém, na abordagem de Mainieri *et al.* (1997), o comportamento tido como “verde” do consumidor carece de reforço das crenças individuais e de condições estruturais que propiciem ações ambientais.

Essa abordagem é reforçada pelo estudo de Coelho, Gouveia e Milfont (2006), o qual afirma que os valores, as atitudes, bem como suas possíveis modificações podem contribuir para intervenções que possibilitem uma modificação comportamental. Tal mudança de comportamento, em termos práticos, pode ser verificada pelo exercício do consumo, por meio do qual seriam identificados os fatores influenciadores de tais mudanças de comportamento em termos ambientais.

Para Churchill e Peter (2000), os pensamentos, os sentimentos e os comportamentos do consumidor são influenciados por grupos de referência. Fazem parte desses grupos a família, os amigos, os vizinhos e os colegas de trabalho, enquanto grupos primários, e os grupos formados pelas religiões, sindicatos e profissões, enquanto grupos secundários.

Desta forma, investigar as influências dos programas de relacionamento nas comunidades mantidos pelas empresas sob a filosofia do sistema de gestão ambiental, pressupõe a compreensão do comportamento pró-ambiental seja sob a ótica do consumo e de suas derivações, bem como de eventuais fatores influenciadores desse comportamento, aqui restritos aos aspectos atitudinais, de valores e crenças e de conhecimento, ainda que vários outros sejam presentes no ambiente de consumo.

### **2.7.3.1 A operacionalização do construto comportamento pró-ambiental**

Como visto, compreender o universo de ações ambientalmente desejadas tem no ambiente de consumo um ponto de relevada importância. Nesse sentido, este trabalho aborda o comportamento principalmente sob essa ótica, tendo em conta as dimensões e variáveis que possam expressar esse construto.

Conforme Romeiro (2006), o comportamento de consumo ambientalmente mais favorável pode ser expresso por diferentes dimensões: comportamento de consumo ambiental, comportamento de reciclagem, comportamento relacionado a atividades de conservação de recursos, disposição para pagar mais por produtos ambientalmente amigáveis, comportamento de cidadania ambiental etc.

Para identificar as dimensões comportamentais, a autora tomou por referência um conjunto de estudos de natureza objetiva, selecionados no período 1995-2004, que investigam fatores de influência no comportamento do consumidor sob a ótica da sustentabilidade ambiental, analisando e medindo os conceitos a partir da utilização de uma diversidade de escalas atitudinais, escalas de valores, escalas de conhecimento, escalas de comportamento, normas pessoais, normas sociais e outras.

Especificamente para a identificação das dimensões e seus itens relacionados ao construto comportamental, a autora afirma que as dimensões mais presentes estão relacionadas: a decisão de compra levando em conta a questão ambiental; a compra de produtos associados à sua condição de reciclagem; ao comportamento de reciclagem; ao comportamento de conservação de recursos; e a disposição para o pagamento adicional por produto ambientalmente amigável.

As escalas comportamentais produzidas no estudo de Romeiro (2006), geradas mediante a aplicação de análise fatorial exploratória sobre dados de um levantamento que combinou o uso das escalas ECCB – *Ecologically Conscious Consumer Behavior* – desenvolvida por Roberts (1996) e replicada por Straughan e Roberts (1999), Consumo Consciente apresentada pelo Instituto AKATU (2004) e disposição para pagar mais por produto ambientalmente amigável, conforme Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001), apresentam composições que ratificam as cinco dimensões comportamentais encontradas como as mais presentes nos estudos de natureza teórico-empíricos utilizados pela autora. Em

razão disso, essas escalas são selecionadas preliminarmente no presente estudo para expressar parte do construto comportamental, conforme ilustrado no quadro 5 a seguir.

Adicionalmente, o exame de estudos realizados de 1990 para cá selecionados, evidenciam outras dimensões que podem complementar a operacionalização do construto comportamento pró- ambiental.

Esse complemento é encontrado para a dimensão comportamento de consumo, conforme consta no quadro 6 que pode ser visualizado na página 52, com foco na frequência de realização das ações, conforme escala utilizada por Stern *et al.* (1999), em seu estudo sobre o apoio da Teoria VBN – Norma, Crença e Valor – nos movimentos ambientalistas.

### **Quadro 5 - Escalas comportamentais**

---

#### **Dimensão: Influência da questão ambiental na decisão de compra de bens finais**

1. Quando é possível fazer uma opção, sempre escolho aquele produto que agrava menos a poluição.
2. Quando posso optar entre dois produtos iguais, sempre compro o que é menos prejudicial às pessoas e ao meio ambiente.
3. Quando faço compras, sempre faço um esforço especial para comprar aqueles produtos que poluem menos.
4. Eu tenho comprado certos produtos porque poluem menos.
5. Eu não compro produtos para a casa que prejudiquem o meio ambiente.
6. Eu tento comprar sempre produtos que podem ser reciclados.

---

#### **Dimensão: Compra de produtos associados à condição de reciclado**

1. Eu compro toalhas de papel feitas de papel reciclado.
2. Eu compro lenço de papel feito de papel reciclado.
3. Eu compro papel higiênico feito de papel reciclado.
4. Faço todo o possível para comprar produtos de papel confeccionados com papel reciclado.

---

#### **Dimensão: Comportamento de reciclagem**

1. Eu utilizo um centro de reciclagem, ou de alguma forma reciclo o lixo de minha casa.
2. A família separa o lixo para reciclagem.

---

#### **Dimensão: Comportamento de conservação de recursos**

1. Eu tenho tentado reduzir a quantidade de energia elétrica que utilizo.
2. Eu tento comprar aparelhos eletrodomésticos que economizam energia.
3. Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia.
4. Comprei lâmpadas que custaram mais caro, mas que poupavam energia.
5. Eu substituo as lâmpadas de minha casa por aquelas de menor voltagem para economizar a energia elétrica que utilizo.

---

#### **Dimensão: Disposição para o pagamento adicional por produto ambientalmente amigável**

1. Eu aceitaria pagar dez por cento mais impostos para financiar um programa de limpeza ambiental.
  2. Eu estaria disposto a pagar R\$ 25,00 a mais por semana para comprar produtos menos prejudiciais ao meio ambiente.
  3. Eu aceitaria pagar dez por cento a mais por alimentos que são produzidos e embalados de modo a prejudicar menos o meio ambiente.
- 

**Fonte: Romeiro (2006).**

### **Quadro 6 - Dimensão: Frequência de comportamento de consumo ambiental**

---

#### **Itens da escalas de conceito**

1. Com que frequência você faz um esforço especial para comprar frutas e verduras cultivadas sem pesticidas ou produtos químicos, também conhecidas como frutas e verduras orgânicas?
  2. Com que frequência você faz um esforço especial para comprar produtos de papel e de plástico que sejam feitos de material reciclável?
  3. Com que frequência você evita comprar produtos de uma empresa que sabe que pode estar prejudicando o meio ambiente?
  4. Com que frequência você faz um esforço especial para comprar produtos de limpeza, tais como detergentes e soluções de limpeza, que sejam ambientalmente amigáveis?
- 

**Fonte: Stern et al. (1999).**

No estudo de Romeiro (2006) é também apresentado um complemento para investigação da disposição de pagamento adicional por produtos ambientalmente mais favoráveis, em meio a outros que poderiam ter uma função de referência para avaliação dessa disposição, especialmente quando o questionamento é acrescido do quanto pagaria diante de cada situação apresentada, conforme ilustrado no quadro a seguir.

### **Quadro 7 – Dimensão: Disposição para o pagamento adicional por produto**

---

#### **Itens da escalas de conceito**

##### **Disposição de pagar mais por...**

1. Um produto de limpeza que é fabricado e embalado de modo a prejudicar menos o meio ambiente?
2. Um produto cujo lixo gerado é totalmente reciclável?
3. Um produto de uma empresa que patrocina um projeto a favor do meio ambiente?
4. Um alimento que não contém agrotóxico?
5. Um produto de uma empresa que combate o trabalho infantil?
6. Um produto cuja parte do lucro da empresa será destinada a obras sociais?
7. Um produto de tecnologia superior?
8. Um produto que dá mais status?
9. Um produto de limpeza que as pessoas que fazem parte de seu grupo de relacionamento já compraram?

Obs. O questionamento é complementado pelo questionamento sobre o percentual adicional que o entrevistado admitiria pagar.

---

**Fonte: Romeiro (2006).**

Em outro estudo sobre fatores de influência sobre o comportamento de reciclagem, Romeiro, Prearo e Cordeiro (2011) amplia a escala de itens para dimensionamento do comportamento de reciclagem, incorporando o levantamento da ação de separação e descarte seletivo do lixo domiciliar, segundo diferentes materiais selecionados, conforme quadro a seguir.

### **Quadro 8 - Dimensão: Comportamento e frequência de separação e descarte do lixo domiciliar**

<b>Itens da escalas de conceito</b>
Papel/Papelão
Embalagens PET's/garrafa plástica
Plástico (exclui garrafa plástica)
Vidro
Metal
Madeira
Alumínio
Restos de Tecidos

**Fonte: Romeiro, Prearo e Cordeiro (2011).**

A ação de cidadania como complemento do construto comportamental visa considerar novos horizontes de ações, visto que o que seu exercício incorpora vários comportamentos pró-ambientais, ainda que, conforme já alertado por Stern *et al.*, desde 1999, “o seu exercício pode representar uma longa distância até se chegar a uma redução da degradação ambiental” (STERN, 1999).

Em outro estudo de Stern *et al.* (1999), relacionado à aplicação da teoria VBN (*Value-Belief-Norm theory*) ao ambientalismo, tem como uma das expressões desse movimento a cidadania ambiental, estando os seus itens ilustrados no quadro a seguir.

### **Quadro 9 - Dimensão: Cidadania ambiental**

<b>Itens da escalas de conceito</b>
1. Você é membro de qualquer grupo cujo principal objetivo é preservar ou proteger o meio ambiente?
2. No ultimo ano, você tem lido algum boletim, revista ou outras publicações lançadas por grupos de defesa do meio ambiente?
3. Assinou alguma petição em defesa do meio ambiente?
4. Contribuiu com dinheiro para um grupo de defesa do meio ambiente?
5. Escreveu alguma carta ou telefonou para um membro do congresso ou outra autoridade do governo para dar apoio a uma maciça proteção ambiental?
6. Boicotou ou evitou comprar produtos de uma empresa porque você achou que ela estava prejudicando o meio ambiente?
7. Votou em um (a) candidato (a) em uma eleição pelo menos em parte porque ele ou ela era a favor de uma maciça proteção ao meio ambiente?
8. Algumas pessoas acham que o movimento ambiental faz muitas coisas boas e lhe dá grande apoio, outras consideram que ele faz mais mal do que bem e são totalmente contra ele. De que lado você está? Você apoia totalmente, apoia até certo ponto, é contra ele até certo ponto ou é totalmente contra o movimento ambiental?

**Fonte: Stern *et al.* (1999).**

A dimensão cidadania ambiental contempla entre os seus itens, vários que não encontram paralelo em outras dimensões comportamentais, o que justificaria a sua inclusão na investigação sobre possíveis influência dos programas de relacionamento com a comunidade sob a orientação do sistema ambiental das empresas. Ainda, reforça a sua utilização o fato de que a sua prática é também estimulada pelo papel educador das empresas,

direcionando a preferência dos consumidores por produtos e serviços comprometidos com a causa ambiental.

Em meio às mudanças nos padrões de consumo e nos processos de produção, os programas de relacionamento empresa-comunidade desempenham seu papel por meio do fortalecimento da ação política do cidadão, do compromisso ético, da consciência e da responsabilidade, tendo-se em conta os impactos ambientais das escolhas e das condutas do consumidor em relação ao meio ambiente (BRANDALISE *et al.*, 2009).

Esse conjunto de dimensões comportamentais foi retomado diante das características relatadas no programa de relacionamento com a comunidade descrito pelo representante do Sistema de Gestão Ambiental da unidade empresarial de referência nesse estudo – Braskem Unidade de Insumos Básicos.

#### **2.7.4. Fatores de influência sobre o comportamento**

Para Blackwell, Miniard e Engel (2005) são fatores influenciadores nas tomadas de decisão pelo consumidor: as *diferenças individuais*, isto é, os recursos do consumidor, o conhecimento, as atitudes, a motivação, a personalidade, os valores e o estilo de vida; as *influências ambientais*, ou seja, tal como a cultura, a classe social, a influência pessoal, e a família; e os *processos psicológicos*, como a informação em processamento e a aprendizagem.

Em Blackwell, Miniard e Engel (2005), as características individuais das pessoas, tais como personalidade, motivação, conhecimento, valores e crenças, classe social, influência familiar, pessoais e de grupos influenciam no comportamento do consumidor.

Mowen e Minor (2003) reconhecem como fatores influenciadores do comportamento a motivação, a personalidade, as crenças e atitudes, a comunicação, os ambientes sociais, famílias, cultura e classe social.

##### **2.7.4.1 A operacionalização de fatores de influência sobre o comportamento pró-ambiental selecionados**

A escolha dos fatores de influência sobre os comportamentos tidos como ambientalmente desejados recaiu sobre os hábitos de consumo praticados pelos indivíduos,

levando-se em conta a possível interferência dos programas de relacionamento das empresas nesses comportamentos. Desta forma, a escolha por tais fatores permitiu-nos delinear os aspectos mais representativos, comprovados através de pesquisas teórico-empíricas anteriores, que contribuem para o comportamento pró-ambiental.

Assim sendo, saber como os indivíduos são influenciados sobre a questão ambiental nos permitiu aferir em que medida os programas de relacionamento influenciam o comportamento das pessoas em relação aos seus hábitos de consumo.

Portanto, as dimensões escolhidas refletiram o interesse de se identificar e medir as variáveis presentes nos hábitos de consumo que mais são influenciados pela questão ambiental.

#### **2.7.4.1.1 Dimensão atitude**

Em Blackwell, Miniard e Engel (2005), as atitudes variam entre extremos (de extremamente positivas a extremamente negativas), podendo ser consideradas com um elevado ou com um mínimo grau de confiança. Quanto mais elevado grau de confiança, elas podem influenciar comportamentos mais resistentes a mudanças.

Conforme Thurstone *apud* Mowen e Minor (2005), a atitude é a quantidade de afeição ou sentimento a favor ou contra um estímulo, isto é, o sentimento afetivo que as pessoas têm em relação às coisas.

No campo da psicologia ambiental, as atitudes ambientais representam uma tendência do indivíduo a avaliar favoravelmente ou desfavoravelmente o ambiente natural (HAWCROFT; MILFONT, 2010).

Coelho (2009) define atitude como uma tendência psicológica expressa por meio de uma avaliação favorável ou desfavorável em relação ao meio ambiente natural ou construído.

Em termos ambientais desejáveis, as atitudes satisfazem a busca pela sustentabilidade dos recursos, apoiadas em crenças, valores e conhecimento, bem como, em percepções ou convicções quanto ao meio ambiente físico, somadas aos fatores que afetam sua qualidade (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2001).

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2005), atitudes representam o “*de que gostamos e de que não gostamos*”. De uma maneira geral são elas que determinam as intenções e são, algumas vezes, medidas na forma de preferências. Segundo os autores, existem dois tipos de atitudes: uma relativa a um objeto e outra em relação a um

comportamento. No presente trabalho, para o alcance dos objetivos propostos, o foco principal recai sobre o segundo tipo relacionado ao comportamento.

Em termos gerais, há um conjunto de variáveis que influenciam na formação de atitudes, tal como as definidas por Blackwell, Miniard e Engel (2005): o papel das crenças (julgamento subjetivo sobre o relacionamento entre duas ou mais coisas), os valores, o conhecimento do consumidor (as informações armazenadas na memória que são relevantes para a compra e o consumo de um produto), os sentimentos (estado afetivo ou reação), o ambiente social e a personalidade do indivíduo.

Ainda, Blackwell, Miniard e Engel (2005) justificam que as influências ambientais no comportamento do consumidor têm sua origem na cultura. Esta possui como elementos abstratos valores, atitudes, ideias, tipos de personalidade e construtos sumários (política e religião). Para esses autores, os valores sociais ou culturais são aqueles compartilhados por ampla gama de indivíduos.

A personalidade é outro importante fator influenciador de atitudes ambientais. Conforme Blackwell, Miniard e Engel (2005) as influências ambientais, as diferenças individuais e os fatores pessoais são as variáveis que influenciam no processo de decisão de compra.

Os estudos de Romeiro (2006) reforçam que as atitudes, de uma maneira geral, são francamente favoráveis à preservação ambiental, se tornando exceção apenas quando impliquem num esforço comportamental por parte do indivíduo ou que imponham algum tipo de crença aos limites da natureza.

Os estudos sobre o consumo verde elaborados por Afonso (2010) relacionam as variáveis psicográficas como preditoras de consumo ecologicamente consciente: o *altruísmo* (preocupação com o bem-estar das outras pessoas); o *liberalismo* (a crença de que o indivíduo enquanto pessoa pode fazer a diferença, sem que fatores políticos sejam representativos); a *eficácia percebida* (se nós, enquanto indivíduos, fazemos a diferença); a *preocupação ambiental* (qual o nível de apreensão do indivíduo em relação aos problemas ambientais).

De forma geral, as atitudes são armazenadas na memória permanente do indivíduo e expressam sentimentos que maximizem as compensações e que minimizem as punições (função utilitária), protegem o indivíduo a respeito das verdades básicas de si mesmas (função defesa do ego), expressam o conhecimento como diretrizes na simplificação das tomadas de decisão (função de conhecimento) e expressam os valores centrais do indivíduo



ou seu conceito perante outras pessoas (função de expressão de valor) (MOWEN; MINOR, 2003).

Com o objetivo de operacionalizar o construto atitudinal para o estudo nas comunidades no entorno da empresa petroquímica, buscou-se identificar escalas de conceito que pudessem expressar as dimensões e seus itens atitudinais associados com a questão ambiental.

Nesse sentido, observe-se a reedição da escala NEP – New Ecological Paradigm realizada por Dunlap *et al.* (2000), identificada com quinze itens ao invés dos cinco itens do seu primeiro estudo, recorre ao uso das leis naturais a que os humanos estão sujeitos. Essa escala envolve a ideia de que, para administrar a escassez dos recursos do planeta, a humanidade está limitada e sujeita às leis da natureza, apesar da tecnologia existente.

Assim, a escala viabilizou a medição das atitudes humanas baseada na noção de escassez do ecossistema global, através da proposição de 15 itens relativos à questão ambiental: (a) sobre a *visão mundial em termos ecológicos*, (b) sobre o *equilíbrio nas questões pró e anti-ambientalistas*, (c) sobre o *uso menos adequado da terminologia (sexista) quanto às questões ambientais* e (d) sobre o *grau de adesão da população aos novos valores ecológicos*:

Ainda que a título preliminar, visto que a identificação dos programas realizados pela organização selecionada no processo da pesquisa tendeu a contribuir para uma melhor definição das escalas/variáveis utilizadas no levantamento empírico, um novo conjunto de escalas conceito relacionadas à questão ambiental foi selecionado, tomando como referência vários estudos que abordam esta temática, conforme pode ser visualizado no quadro 10 a seguir.

## Quadro 10 – Dimensão: Escala Novo Paradigma Ecológico (NEP)

### ESCALA NEP (*New Environmental Paradigm Scale*)

1. Nós estamos chegando ao número de pessoas que a terra pode suportar;
2. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades;
3. Quando os seres humanos interferem na natureza, acontecem, frequentemente, consequências desastrosas;
4. A perspicácia humana irá assegurar que nós não faremos a Terra inabitável;
5. Os seres humanos estão abusando seriamente do meio ambiente;
6. A terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprendermos a desenvolvê-las;
7. Plantas e animais têm tanto direito de existir quanto os seres humanos;
8. O equilíbrio natural é suficientemente estável para absorver os impactos das nações industriais modernas;
9. Apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza;
10. A chamada “Crise Ecológica” que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada;
11. A terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitados;
12. O ser humano foi feito para reinar sobre o resto da natureza;
13. O equilíbrio natural é muito delicado e facilmente abalado;
14. Os seres humanos irão aprender o suficiente sobre como a natureza funciona para serem capazes de controlá-la;
15. Se as coisas continuarem no curso atual, nós iremos, em breve, experimentar uma catástrofe ecológica maior.

Fonte: Dunlap *et al.* (2000).

Para isso, o estudo de Romeiro (2006) contribuiu para o processo seletivo, visto apresentar em seus resultados os fatores estatisticamente significativos na determinação do comportamento de consumo ambientalmente favorável, entre os quais estão três dimensões atitudinais: Interesse Ambiental/Afeição Ambiental numa versão adaptada de Mohr, Eroglu e Ellen (1998); Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável conforme apresentado em Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001); Grau de Comprometimento Ambiental proposta pelo seu próprio estudo (ROMEIRO, 2006).

## Quadro 11 – Escalas atitudinais

### Dimensão: Interesse Ambiental / Afeição Ambiental, Mohr, Eroglu e Ellen (1998)

1. Grau de preocupação ou não preocupação com a questão do lixo.
2. Importância ou não para o(a) sr(a) ou para sua família sobre a questão do lixo.
3. Importância ou não importância para a sociedade como um todo sobre a questão do lixo.
4. O seu grau de interesse ou não interesse sobre essa questão do lixo.

### Dimensão: Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável, Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001)

1. Separar o lixo para reciclagem dá muito trabalho.
2. Reciclar dá muito trabalho.
3. Eu detesto lavar garrafas para serem recicladas.
4. Tentar controlar a poluição dá tanto trabalho que não vale a pena.

### Dimensão: Grau de Comprometimento Ambiental, Romeiro (2006)

1. Opinião sobre o comprometimento pessoal atual com a compra de produtos que causam impacto mínimo ao meio ambiente.
2. Opinião sobre o comprometimento pessoal em um ano ...
3. Opinião sobre o comprometimento ambiental em três anos ...
4. Opinião sobre o comprometimento ambiental em cinco anos ...

Fonte: adaptado de Romeiro (2006).

Complementarmente, outras escalas de conceito foram aqui selecionadas conforme encontradas nos estudos originais de Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001), Mohr, Eroglu e Ellen (1998) e Stern *et al.* (1999).

### **Quadro 12 - Dimensão: Importância de ser Ambientalmente Amigável**

---

#### **Itens da escala**

1. A reciclagem diminuirá a poluição.
  2. A reciclagem é importante para poupar os recursos naturais.
  3. A reciclagem preservará terrenos que seriam usados como depósito de lixo.
- 

**Fonte:** Laroche, Bergeron e Barbaro-Forleo (2001).

### **Quadro 13 – Dimensão: Preocupação com o meio ambiente/consciência das consequências**

---

#### **Itens da escala**

1. Em geral, você acha que as mudanças climáticas, que às vezes são chamadas de efeito estufa, representarão que grau de problema para você e sua família?
  2. E para o seu país como um todo?
  3. E para as outras espécies de plantas e animais?
  4. Agora, eu gostaria que você refletisse sobre o problema do desaparecimento das florestas tropicais. Qual grau de problema você acha que isso representará para você e sua família?
  5. E para seu país como um todo?
  6. E para as outras espécies de plantas e animais?
  7. Agora, eu gostaria que você refletisse sobre o problema das substâncias tóxicas no ar, água e solo. Qual o grau de problema você acha que elas representarão para você e sua família?
  8. E para seu país como um todo?
  9. E para outras espécies de plantas e animais?
- 

**Fonte:** Stern *et al.* (1999).

Com exceção da escala extraída de Mohr, Eroglu e Ellen (1998), quadro 14, relativa ao ceticismo do indivíduo em relação a propagandas com foco ambiental, que efetivamente insere um novo conteúdo atitudinal, as demais buscam reforçar o quadro atitudinal apresentado no quadro 11.

### **Quadro 14 – Dimensão: Ceticismo diante dos apelos ambientais**

---

#### **Itens da escala**

1. A maior parte das propagandas não é interessante.
  2. A maior parte das propagandas faz apelos falsos.
  3. Se a maior parte das propagandas fosse eliminada, seria muito melhor para os consumidores.
  4. Eu gosto da maior parte das propagandas.
  5. A maior parte das propagandas tem por objetivo enganar ao invés de informar.
- 

**Fonte:** Mohr, Eroglu e Ellen (1998).

#### **2.7.4.1.2 Dimensão conhecimento**

Em Blackwell, Miniard e Engel (2005), o conhecimento é o subconjunto do total de informações armazenadas na memória que é relevante para a compra e o consumo do

produto. Ele está relacionado à existência do produto (conhecimento do produto), aos atributos e associações ao produto (conhecimento dos atributos e associações ao produto), aos vários fragmentos de informação que o consumidor possui sobre a compra de um produto (conhecimento de compra), à informação sobre como o produto pode ser consumido e o que é necessário para realmente usá-lo (conhecimento de consumo e de uso) e aquilo que se sabe sobre os objetivos e táticas daqueles que tentam persuadir o consumidor (conhecimento de persuasão).

Mowen e Minor (2003) definem o conhecimento como a quantidade de experiência e informação que uma pessoa tem acerca de determinados produtos ou serviços.

A operacionalização do construto conhecimento é encontrada em vários estudos por meio da investigação de temáticas relacionadas às causas da poluição do solo, da poluição do ar; um conhecimento mais formal sobre decomposição de produtos, sobre efeitos provocados por alguns produtos químicos (por exemplo, o fosfato, o Clorofluorcarboneto – CFC, chumbo), sobre chuva ácida, efeito estufa, camada de ozônio (quadro 15), bem como de aspectos de ordem mais cotidiana envolvendo o conhecimento de símbolos ambientais presentes nos produtos de consumo final (quadro 16), a condição de reciclagem ou não de materiais quando de seu descarte, as cores de identificação dos depósitos desses produtos (quadro 17). (CHAN, 1999; LAROCHE; BERGERON; BARBARO-FORLEO, 2001; WATSON, 2002).

#### **Quadro 15 – Dimensão: Conhecimento de termos específicos**

<b>Itens da escala</b>	
Declaração sobre o significado de diferentes selos	✓ Recursos naturais
✓ Chuva ácida	✓ Ecossistema
✓ Efeito estufa	✓ Radiação
✓ Biodegradável	✓ Poluição do solo
✓ Lixo industrial	✓ Outros

**Fonte: Watson (2002).**

#### **Quadro 16 – Dimensão: Conhecimento sobre selos/símbolos ambientais**

<b>Itens da escala</b>
Declaração sobre o significado de diferentes selos
✓ (desenho do símbolo de reciclagem)
✓ (desenho do símbolo de uso (conservação) de energia nos aparelhos eletrodomésticos)
✓ (desenho empresa amiga do meio ambiente)
✓ (símbolo de redução do consumo de água)
✓ outros

**Fonte: elaborado pelo autor.**

Nesse sentido, a investigação sobre essa dimensão nas comunidades de interesse do presente estudo considerou esse ambiente de conhecimento, para o que algumas escalas foram preliminarmente selecionadas, conforme apresentado nos quadros 15, 16 e 17.

### Quadro 17 – Dimensão: Conhecimento sobre a condição de reciclagem de materiais selecionados

Itens da escala	
Declaração sobre a condição de reciclagem de dez itens selecionados:	
✓ Pilhas e baterias;	✓ Isopor;
✓ Embalagens de alumínio;	✓ Madeira;
✓ Embalagem de suco/leite e garrafas plásticas	✓ Vidro de automóvel;
✓ CDs e DVDs;	✓ Guardanapos usados;
✓ Papel higiênico;	✓ Louças;
✓ Seringas;	✓ Tecidos/roupas;
✓ Embalagem plástica de produtos de limpeza;	✓ Lâmpadas;
✓ Plástico (exclui garrafa plástica)	✓ Copos de vidro.
✓ Espelhos;	

Fonte: Romeiro (2006).

#### 2.7.4.1.3 Dimensão motivação

Para Mowen e Minor (2003, p.90), a motivação “refere-se a um estado alterado de uma pessoa, o qual conduz a um objetivo”, que se inicia com a “presença de um estímulo que impulsiona o reconhecimento de uma necessidade”. É a quantidade desejada de estímulo para a compra ou para o consumo. Desta forma, os fatores internos e externos podem influenciar o nível de estímulo, tais como: a idade, a aprendizagem e as características pessoais.

Em Blackwell, Miniard e Engel (2005), a motivação representa a tentativa de satisfazer as necessidades fisiológicas e psicológicas através da compra e do consumo de um produto.

Entendida como a força motriz do comportamento, a motivação se refere ao estado alterado do indivíduo que conduz a um comportamento voltado ao objetivo. (MOWEN, MINOR, 2003). Trata-se, portanto, de uma necessidade ativada ou de um estado de tensão que impulsiona o consumidor a tentar reduzir ou eliminar uma necessidade. (SOLOMON, 2002).

Para efeito desse trabalho, a operacionalização dessa dimensão está representada no item 2.7.4.1.1 “dimensão atitudinal”, por meio da escala identificada como grau de comprometimento ambiental (quadro 11), que busca captar a intensidade com que o consumidor se auto-avalia em termos de predisposição para o comportamento ambiental.

Ainda, da abordagem aqui trabalhada, observe-se a relevância do controle de variáveis socioeconômica-demográficas para efeito do objetivo deste estudo, visto essas influenciarem o nível de estímulo dos indivíduos.

#### 2.7.4.1.4 Dimensão valores e crenças

Os valores pessoais influenciam as tomadas de decisão pelo indivíduo (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005). Os valores representam as crenças dos consumidores sobre o mundo e os comportamentos tidos como aceitáveis. Esses autores diferenciam os valores em sociais e pessoais. Os sociais se referem ao comportamento “normal” para uma comunidade ou sociedade e os pessoais se referem ao indivíduo enquanto um comportamento “normal”.

As crenças (os valores) provêm de uma aprendizagem cognitiva (MOWEN; MINOR, 2003). Aparecendo como os melhores preditores de atitudes e de comportamentos por oferecerem uma qualificada e mais estável compreensão dos consumidores (HOFSTEDE, 1991).

A operacionalização da dimensão valores/crenças deu-se, preliminarmente, por meio da investigação de valores altruístas, tradicionais, interesse próprio e abertura à mudança, inseridos na teoria VBN aplicada em estudo de Stern *et al.* (1999), ilustrados no quadro a seguir.

#### **Quadro 18 – Dimensões do construto valor/crença**

---

##### **Dimensão: Valor - Altruísmo**

- Justiça social, correção de injustiças, preocupação com os mais fracos
- Prevenção da poluição, conservação dos recursos naturais
- Igualdade, oportunidades iguais para todos
- Harmonia com a natureza, adequação à natureza
- Um mundo pacífico, livre de guerras e conflitos
- Respeito à Terra, harmonia com outras espécies
- Proteção ao meio ambiente, preservação da natureza

---

##### **Dimensão: Valor - Tradicional**

- Amizade verdadeira, amigos próximos que dão apoio
- Fiel e constante com meus amigos
- Senso de pertencimento, percepção de que as outras pessoas se preocupam comigo
- Obediente, zeloso, cumpridor das obrigações
- Autodisciplina, autocontrole, resistência a tentações
- Segurança da família, segurança dos entes queridos
- Consideração com os pais e pessoas mais velhas, mostrando respeito
- Honesto, franco, sincero
- Compreensivo, disposto a perdoar os outros

---

##### **Dimensão: Valor - Interesse Próprio**

- Poder social, controle sobre os outros, domínio
- Influyente, ter impacto sobre as pessoas e eventos
- Riqueza, bens materiais, dinheiro
- Autoridade, direito de liderar e comandar

---

##### **Dimensão: Valor - Abertura a Mudança**

- Vida interessante, experiências estimulantes
- 

Fonte: Stern *et al.* (1999, p. 95).

#### **2.7.4.1.5 Dimensão estilo de vida**

Este conceito refere-se às ações e aos comportamentos de como as pessoas vivem, gastam o dinheiro e utilizam seu tempo. (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2005).

Na análise psicográfica, a medição dos estilos de vida foi feita por meio das atividades, dos interesses e das opiniões (*activities, interests and options* – AIOs) dos consumidores. As declarações (perguntas) de AIOs descreveram os estilos de vida dos consumidores identificando suas atividades, interesses e opiniões (MOWEN; MINOR, 2003).

Nesse sentido, o estilo de vida em relação ao comportamento pró-ambiental foi coberto nesse estudo a partir da investigação dos comportamentos de consumo, de reciclagem e de cidadania, mais especificamente.

#### **2.7.4.1.6 Dimensão cultura**

Segundo Blackwell, Miniard e Engel (2005), cultura é o conjunto de valores, ideias, artefatos e outros símbolos significativos que ajudam os indivíduos a se comunicar, a interpretar e a avaliar como membros de uma sociedade. Ela afeta os produtos específicos que as pessoas compram, assim como a estrutura de consumo, a tomada de decisão individual e a comunicação de uma sociedade.

Para Mowen e Minor (2003), cultura é o conjunto de padrões de comportamento socialmente adquiridos transmitidos simbolicamente aos membros de uma determinada sociedade por meio da linguagem e de outros meios. Distingue-se em termos de regras de comportamento, de atitudes, valores, estilo de vida e do grau de tolerância a outras culturas.

Considerando o conjunto de dimensões já premiadas anteriormente que têm por trás a influência do fator cultural, propôs-se aqui apenas a inclusão de um aspecto para ilustração da ideia da “cultura ambiental”, relacionado a opinião do indivíduo sobre a relação de prioridade entre as pessoas e o meio ambiente, conforme abordagem encontrada em Watson (2002) e ilustrada no quadro a seguir, que apresenta cinco itens para seleção daquele que mais obtém a concordância do indivíduo.

Desta forma, o quadro abaixo buscou demonstrar a influência da cultura, em termos de escala, sobre a importância no atendimento das questões ambientais na opinião dos indivíduos.

### **Quadro 19 - Dimensão: Influência da cultura sobre a questão ambiental**

---

#### **Itens da escala**

---

1. O bem-estar das pessoas deve ser prioridade máxima.
  2. Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, as pessoas são mais importantes.
  3. Tanto as necessidades das pessoas quanto do meio ambiente devem ser atendidas.
  4. Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, o meio ambiente é mais importante.
  5. O equilíbrio ambiental deve ser prioridade máxima.
- 

**Fonte: Watson (2002).**

#### **2.7.4.1.7 Dimensão Influências Situacionais**

As influências situacionais (situações do consumidor) são aquelas constituídas por fatores temporários do ambiente que formam o contexto em que ocorre a atividade do consumidor e que independem das características do consumidor do objeto (MOWEN e MINOR, 2003).

Os autores ainda destacam ainda cinco tipos de situações de consumo, baseados em Russel Belk (1975):

1. Ambiente físico – Os aspectos físicos e espaciais concretos do ambiente que envolvem uma atividade de consumo;
2. Ambiente social – Os efeitos que outras pessoas provocam sobre um consumidor durante uma atividade de consumo;
3. Tempo – Os efeitos da presença ou ausência do tempo de realização das atividades de consumo;
4. Definição de tarefa – As razões que geram a necessidade dos consumidores comprarem ou consumirem um produto ou serviço;
5. Estados antecedentes – Os estados de espírito/psicológicos e fisiológicos temporários que um consumidor traz para uma atividade de consumo.

Blackwell, Miniard e Engel (2005) afirmam que o comportamento de compra do consumidor é moldado por influências situacionais, ou seja, por fatores peculiares a um momento e lugar específicos, que são independentes das características do consumidor e do objeto.

Nesse sentido, a influência situacional baseou-se na premissa de que o comportamento, a opinião e outros são influenciados por situações favoráveis a uma tarefa.



No caso específico do presente estudo, a construção do instrumento com os fatores temporários do ambiente que formam o contexto de investigação das comunidades dependeu, em grande parte, dos dados coletados na entrevista realizada com o gestor da empresa pesquisada. Esta entrevista norteou a seleção das variáveis situacionais mais representativas em termos de ações ambientais, entre as quais, destaque-se a própria presença de empresa promotora de ações de relacionamento com a comunidade, bem como o conhecimento dos programas em operação.

Em paralelo, observe-se que outros fatores situacionais foram tomados na investigação como variáveis de controle para efeito de atendimento ao objetivo dessa pesquisa. Assim, a investigação sobre a influência dos programas de relacionamento empresa-comunidade sob a filosofia do SGA supôs o controle de variáveis externas ao indivíduo, mais presente no ambiente físico da investigação, como por exemplo, a presença de programas públicos de coleta seletiva do lixo (disponibilização de *containers* ou coleta pública); atuação de catadores no bairro, atuação de entidades na comunidade, além dos programas implantados pela empresa.

#### **2.7.3.1.8 Dimensão percepção**

A percepção é o processo por meio do qual indivíduos são expostos à informação, prestam atenção nela e a compreendem (MOWEN; MINOR, 2003).

Bowditch e Buono (1992) definem a percepção como a reação do indivíduo às sensações e como ele as organiza e, portanto, constitui-se em processo que se refere à maneira como as mensagens dos órgãos da visão, audição, paladar, tato e olfato são interpretados para dar ordem e significado ao nosso meio ambiente.

Portanto, considerada como processo, pareceu não ser adequada qualquer intenção de captação do processo perceptivo por meio do tipo de pesquisa a ser aqui conduzido.

Da mesma forma como observado para o conjunto de dimensões comportamentais, atitudinais, as modalidades atitudinais, valores e outras dimensões de influência sobre o comportamento foram retomadas a luz da entrevista com o representante do Sistema de Gestão Ambiental da Unidade Industrial de referência, estando também os resultados abordados no tópico 3.4.1 do capítulo Procedimentos Metodológicos.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O levantamento teórico possibilitou evidenciar construtos e suas dimensões/ítems que podem ser tomados como indicadores do processo de verificação da influência dos programas de relacionamento empresa-comunidade sob a filosofia do SGA no padrão comportamental, atitudinal, de conhecimento e de valores/crenças em relação à questão ambiental.

Contudo, não foi possível responder aos questionamentos desse estudo somente por essa etapa da pesquisa. Assim, a busca de dados primários deu-se por meio de realização da pesquisa de campo com os moradores no entorno de uma empresa petroquímica selecionada.

#### **3.1 Características da pesquisa**

A pesquisa empírica se apoiou em dois ambientes distintos. O primeiro tomado como área de interesse para estudo (Apêndice 2), visto seu caráter de comunidade coberta por programa de relacionamento empresa-comunidade dentro do SGA, e o segundo como área de controle (Apêndice 1), ou seja, comunidade não coberta pelos programas de relacionamento.

Assim, objetivando controlar viés decorrente de variáveis intervenientes, a análise dos dados entre as duas áreas foi orientada pelo exame simultâneo das variáveis de resultado segundo a seleção de variáveis aqui consideradas como intervenientes: socioeconômica e demográficas (distribuição etária dos informantes, escolaridade, classe de consumo, rendimento familiar, condição atual de frequência a escola, presença de crianças até 6 anos e de 7 a 14 anos no domicílio, presença de adolescente ente 15 e 19 anos e número de componentes da família) e das variáveis situacionais (reconhecimento da presença de empresa promotora de ações de relacionamento com a comunidade; conhecimento dos programas em operação; reconhecimento da atuação de entidades com atuação na área diretamente ou indiretamente ligada a programas ambientais: Jornal Diário do Grande ABC, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, Posto de Saúde, Associações de Bairro, CETESB, Cooperativas de Catadores, Escolas e Postos de Saúde; Braskem SA e Apolo e presença (ou não) de programa público de coleta seletivo do lixo contêiner ou coleta por caminhão).

Contudo, não se propôs aqui à realização de um experimento no seu sentido *strictu*, visto a diversidade de inter-relações mantidas pelas variáveis presentes no ambiente de investigação.

Assim, a pesquisa caracterizou-se como um levantamento, com caráter descritivo-quantitativo das atitudes e comportamentos ambientalmente desejados da população domiciliada no entorno de empresa do setor petroquímico, em duas áreas homogêneas em termos socioeconômico e geográficos, diferenciando pela cobertura e não cobertura pelos programas /ações ambientais de relacionamento com a comunidade, entro do SGA.

### **3.2 O público alvo: universo e amostra**

O público alvo da pesquisa focou o chefe da família ou o cônjuge do chefe domiciliados no entorno da unidade empresarial de referência no Polo Petroquímico da Região do Grande ABC Paulista (área de interesse), com idade mínima a partir de dezoito anos.

Após a realização da entrevista com os gestor do SGA da unidade empresarial de referência delimitou-se a área de cobertura da pesquisa, ou seja, com a presença de programa de relacionamento empresa-comunidade (área de interesse) em 1.000 metros. A mesma configuração foi adotada para uma área não contemplada pela presença de programa de relacionamento (área de controle).

O processo de amostragem deu-se por conglomerados em estágios sucessivos: quarteirão, domicílio e unidade respondente (chefe da família ou cônjuge).

A amostra foi composta por 100 casos em cada área (interesse e controle).

Os dados foram coletados através de equipe de entrevistadores, com o procedimento de checagem realizado por meio de cota de 30% do material aplicado por cada entrevistador.


Foram sorteados 20 *clusters* em cada área num total 40 e realizadas 5 entrevistas em cada cluster somando 200 no total. Os *clusters* foram definidos através de sorteio, sendo os domicílios definidos por meio de cotas, com as primeiras entrevistas realizadas nos domicílios com face norte, pulando três domicílios a cada entrevista realizada.

Eventuais dúvidas dos entrevistadores foram esclarecidas por telefone durante o período de coleta, realizada no período de quatorze de julho a cinco de agosto de 2012.

### 3.3 O instrumento de coleta de dados

#### 3.3.1 Compatibilização da seleção teórica das dimensões comportamentais e de fatores de influência sobre o comportamento às condições empíricas evidenciadas preliminarmente no campo sob estudo

A figura 1 busca explicitar o entendimento inicialmente construído a partir do levantamento teórico aqui selecionado sobre o processo de influências sobre atitudes e, na sequência, sobre o comportamento pró-ambiental. Esse processo contemplou a seleção de um conjunto de dimensões operacionais dos constructos evidenciados ao longo dessa construção.

Fatores influenciadores de atitudes e de comportamentos		Atitudes pró-ambientais	Comportamento Pró-ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores/Crenças</li> <li>• Ambiente Social</li> <li>• Conhecimento</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paradigma ambiental</li> <li>• Interesse ambiental</li> <li>• Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável</li> <li>• Importância de ser Ambientalmente Amigável</li> <li>• Preocupação com o meio ambiente</li> <li>• Ceticismo diante dos apelos ambientais</li> <li>• Grau de comprometimento ambiental</li> </ul>	<p><b>De consumo:</b> Produtos Serviços Lazer</p>	<p><b>Cidadania:</b> Participação/Entidades pró-ambientais; Programas de educação ambiental; Ações individuais em prol do meio ambiente.</p>

**Figura 1 - Fatores preditivos de atitudes e comportamentos pró-ambientais iniciais**

Fonte: Elaboração própria.

No primeiro bloco, os valores e crenças, ambiente social, conhecimento e personalidade do indivíduo, ou seja, o conjunto de variáveis abstratas traduzidas na quantidade de afeição ou sentimento a favor ou contra os estímulos ambientais compõem o conjunto de fatores preditivos de influência sobre atitudes pró-ambientais e comportamentos pró-ambientais (MOWEN; MINOR, 2003).


No segundo bloco, as atitudes selecionadas foram representadas pelas escalas de conceito que melhor expressavam, em seus itens atitudinais, as questões ambientais.

Por fim, no terceiro bloco, o construto comportamento foi estudado segundo duas óticas: a de consumo de produtos, serviços e lazer e a da cidadania, essa última apoiada na

participação em entidades preservacionistas, em programas que visam a educação ambiental e em ações individuais em prol do meio ambiente.

Contudo, a iniciativa preliminar de coleta de dados no âmbito exploratório sobre o ambiente de estudo revelou a necessidade de adaptação ou adequação dessas dimensões, no sentido de contemplar os resultados obtidos com essa iniciativa de coleta de dados empíricos.

Assim, a proposta de dimensões a serem medidas é apresentada na figura 2.

<p><b>Fatores influenciadores de atitudes e de comportamentos e dimensões selecionadas para medição</b></p> <p><b>1) Valores/Crenças</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensão Altruísmo</li> </ul> <p><b>2) Ambiente Social/Cultural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceticismo diante dos apelos ambientais;</li> <li>• Dimensão influência da cultura sobre a questão ambiental;</li> </ul> <p><b>3) Conhecimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termos associados às condições ambientais e a efeitos agressivos ao meio ambiente;</li> <li>• Selos ambientais;</li> <li>• Materiais e sua condição de reciclagem;</li> </ul>		<p><b>Atitudes pró-ambientais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novo Paradigma Ecológico;</li> <li>• Interesse ambiental;</li> <li>• Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável;</li> <li>• Importância de ser Ambientalmente Amigável;</li> <li>• Grau de comprometimento ambiental;</li> </ul>	<p><b>Comportamento Pró-ambiental</b></p> <p><b>De separação e descarte do lixo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização e frequência.</li> </ul> <p><b>De consumo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Influência da questão ambiental na decisão de compra;</li> <li>• Conservação de recursos;</li> <li>• Disposição para pagamento adicional por produto ambientalmente amigável.</li> </ul> <p><b>Cidadania Ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação em Entidades pró-ambientais / ações individuais em prol do meio ambiente.</li> </ul>
<b>Variáveis intervenientes</b>			
<p><b>Influências situacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de programas públicos de coleta seletiva do lixo (disponibilização de contêineres ou coleta pública);</li> <li>• Atuação de catadores de material para reciclagem no bairro;</li> <li>• Atuação de entidades na comunidade;</li> <li>• Programas implantados por empresa do setor petroquímico utilizada como referência.</li> </ul>			
<b>Variáveis de Controle: Socioeconômica e demográfica</b>			
<p><b>Unidade respondente: cônjuge ou chefe da família</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faixa etária</li> <li>• Escolaridade</li> <li>• Frequência atual a escola</li> <li>• Ocupação</li> </ul>	<p><b>Unidade Familiar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de residentes</li> <li>• Presença de crianças até 6 anos; até 14 anos</li> <li>• Presença de jovens: 15 a 19 anos</li> <li>• Rendimento familiar mensal</li> </ul>		

**Figura 2 – Fatores influenciadores de atitudes e comportamentos e dimensões pró-ambientais para medição**

Fonte: Elaboração própria.

### 3.4 Procedimento de coleta e estrutura de análise dos dados

#### 3.4.1 Procedimento de coleta dos dados

A coleta de dados ocorreu em dois momentos distintos. O primeiro, aqui identificado como etapa exploratória, consistiu em evidenciar as situações de relacionamento com a comunidade praticadas pela unidade empresarial de referência, o que foi realizado mediante a aplicação de uma entrevista semi-diretiva orientada por um roteiro de itens abordados pelo gestor do SGA. (Apêndice 5). O segundo momento abordou o público alvo desse estudo mediante a aplicação de questionário estruturado junto aos chefes de família ou cônjuges dos domicílios localizados no entorno da unidade industrial de referência:

#### **3.4.1.1 Etapa Exploratória: evidências obtidas sobre o programa de relacionamento Empresa-Comunidade a partir da entrevista com representante do SGA da Unidade Empresarial de referência**

A entrevista realizada junto ao gestor ambiental foi orientada por um roteiro de tópico sobre os quais o entrevistado dissertou livremente, embora dentro do escopo de programas de relacionamento empresa-comunidade vinculados ao SGA. Nesse sentido, buscou-se colher informações sobre as normas ambientais do SGA na empresa, bem como sobre a existência dos principais programas de relacionamento com as comunidades do entorno.

A coleta de dados possibilitou a identificação das organizações externas envolvidas tanto na concepção como na implantação dos programas de relacionamento, como veículo de mídia, prefeituras, organizações da área de segurança – como Polícia Militar e Corpo de Bombeiros, da área da saúde, via Unidades Básicas de Saúde ou Postos, da área ambiental, como Cetesb e Associações/Cooperativas de Catadores e da área de educação envolvendo várias escolas.

A Empresa, integrante do Polo Petroquímico do Grande ABC Paulista possui um Programa de Investimento Social Privado (ISP) focado em três eixos básicos: inclusão social, educação ambiental e promoção cultural.

Nessa perspectiva, em atendimento aos quesitos quanto à qualidade e gestão ambiental, o SGA da empresa segue as normas ISO 9000, ISO14001, bem como o padrão ISO18000 em termos de saúde e segurança. Segundo o gestor ambiental, a empresa está em processo de adequação às diretrizes da ISO 26000:2010.

O SGA da empresa segue diretrizes corporativas de âmbito nacional, bem como específicas a cada região onde estão localizadas as suas unidades produtivas. A unidade do

Grande ABC Paulista, corresponde a uma vasta área instalada abrangendo os limites dos municípios de Santo André e Mauá.

Em 2006, surgiu o Projeto Social ACEB-SP com o objetivo de atender as comunidades do entorno das Unidades da Região do Grande ABC, visando a prática de esportes e de atividades culturais, a conscientização ambiental, lazer e integração entre grupos comunitários. Esse projeto conta atualmente com a participação de 600 pessoas, entre crianças, adolescentes e grupo da terceira idade.

O gestor relatou a existência do projeto visando a orientação sobre a importância da reciclagem, denominado “Jabuti não sobe em Árvores”, cuja encenação, baseada em livro de mesmo nome, visa a orientação, de forma lúdica, de crianças sobre a importância da reciclagem e sobre os cuidados com o meio ambiente.

Outro projeto na área ambiental, ainda em fase de implantação, é o denominado “Fábrica de Florestas” que tem como objetivo a instalação de viveiro no Parque do Pedroso em Santo André para produção de 35 mil mudas de árvores.

A empresa também possui um outro programa voltado ao desenvolvimento da consciência ambiental e da disseminação dos conceitos de sustentabilidade. Denominado “Comunidade Ecofashion”, ele tem por objetivo o comprometimento com a causa ambiental de crianças e adolescentes, moradores das comunidades próximas às unidades industriais da empresa localizadas no Grande ABC Paulista.

O programa se propõe à elaboração de roupas com filtros de café, pacotes de salgadinhos, copos plásticos, embalagens de leite e uma variedade de materiais recicláveis, buscando evidenciar a utilidade daquilo que representa o pós-consumo.

Este processo ocorre por meio da escolha dos materiais e com a produção de roupas, sapatos, acessórios, chapéus, bijuterias e o que mais a criatividade dos participantes proporcionar, sendo orientado por professores e estudantes de moda. Participam do projeto as crianças e adolescentes do Projeto Social ACEB-SP (clube), representantes das comunidades do Capuava, Beira Rio/Juta, Dr. Klaide, Cerqueira Leite, Jardim Ipê e Sônia Maria, localizadas nos municípios de Santo André e Mauá.

À época da entrevista com o gestor ambiental da unidade empresarial de referência previa-se para entrada em operação, no início do segundo semestre de 2012, o projeto Central de Triagem de Materiais de Mauá. O projeto tem como proposta a construção de um galpão de reciclagem em Mauá, para a instalação de uma Central de Triagem de Materiais destinada a separação, preparação, extrusão, comercialização e recuperação energética de materiais plásticos, para serem utilizados, pela própria unidade produtiva, na produção de

energia elétrica e vapor. A implantação do projeto dá-se junto às cooperativas de catadores da região, contribuindo para o fortalecimento das comunidades localizadas no entorno das operações da empresa.

Um diagnóstico sobre a reciclagem de materiais nas cidades de Mauá e de Santo André orientou o desenvolvimento do projeto, baseando-se em entrevistas junto aos gestores locais das comunidades, ao poder público e às cooperativas de reciclagem dos respectivos municípios. Nesta pesquisa constatou-se a existência de pouca orientação sobre a reciclagem de materiais, bem como a necessidade de iniciativas de sensibilização quanto à valorização do produto reciclado e quanto à participação do catador no processo de reciclagem.

Nesse sentido, identificou-se a necessidade de uma atuação mais orientada para as práticas e produtos que assegurem processos sustentáveis, como por exemplo, o fechamento do ciclo de vida do plástico com reciclagem mecânica em produtos de valor agregado e reciclagem energética como destinação final do produto. Desta forma, a empresa buscou apoiar o desenvolvimento sustentável, através da inclusão social dos catadores de material reciclável da região.

De uma maneira geral, o projeto visa maximizar os ganhos no aspecto social por meio da geração de empregos nas empresas de reciclagem e da inclusão de catadores organizados em cooperativas e/ou associações, no aspecto econômico por intermédio da criação e manutenção de empresas e cooperativas que geram renda e trabalho bem como por meio dos benefícios na geração de energia elétrica e vapor e no aspecto ambiental com a redução significativa de resíduos sólidos em aterros sanitários.

Dentre os principais entraves encontrados, identificou-se a falta de capacitação técnica das cooperativas e de suas lideranças em áreas como gestão, logística, captação de resíduos recicláveis, entre outros. Foi constatada a falta de organização econômica, com os trabalhadores agindo de forma individual e pouco articulada, bem como, a insalubridade e a inadequação das instalações no tocante a questões de saúde e segurança.

É importante considerar que a atual estrutura da unidade empresarial no Grande ABC é o resultado de um amplo programa de aquisições de empresas individuais do Polo Petroquímico do Grande ABC Paulista, as quais já atuavam com programas de relacionamento com a comunidade. Os programas anteriormente desenvolvidos atuavam de forma intensiva sobre a disseminação do conhecimento sobre os produtos de terceira e quarta geração produzidos com matéria prima proveniente das empresas do Polo Petroquímico, bem como sobre a conscientização das ações de separação e coleta seletiva do lixo.



Essas ações são agora reforçadas nos programas em andamento ou em planejamento pela nas unidades produtivas da empresa.

Assim, de forma geral, o quadro aqui construído sugere que as dimensões comportamentais relacionadas direta ou indiretamente ao conceito de reciclagem, incluindo a compra de bens, a separação e o descarte seletivo do lixo, aos comportamentos de cidadania decorrentes da conscientização dos riscos ambientais, da prática de atividades relacionadas a recuperação do espaço verde, são construtos relevantes para medição no estudo.

Pelo lado dos fatores de influência, esse quadro sugere que as dimensões de conhecimento relacionadas ao ambiente de reciclagem, como produtos que podem ser reciclados, símbolos de identificação de materiais recicláveis também se constituem de forma direta em referenciais relevantes para medição nesse estudo.

Além disso, a avaliação de atitudes ambientais relacionadas ao tema do lixo, do consumo, da reciclagem, da consciência em relação ao paradigma ecológico, bem como da auto-avaliação de comprometimento pessoal com a questão ambiental parecem importantes elementos de medição para atendimento aos propósitos mais amplos desse estudo.

Isso posto, considere-se que atender aos objetivos desse estudo pressupõe-se compatibilizar as dimensões comportamentais e as dimensões de influência sobre esse comportamento selecionadas inicialmente ao ambiente empírico delineado num âmbito exploratório pelas informações evidenciadas no contato com a Unidade Empresarial de referência sobre os programas de relacionamento com comunidade residente no entorno da organização.

Pressupõe, ainda, que para obter um resultado credível é necessário a aplicação de grande esforço em termos de controle de variáveis intervenientes.

Assim, os caminhos percorridos para atendimento a essas exigências são detalhados no capítulo a seguir.

#### **3.4.1.2 Aplicação de questionário estruturado junto aos chefes de família ou cônjuges dos domicílios localizados no entorno da unidade industrial de referência**

A estruturação do questionário (Apêndice 3) reproduz as dimensões apresentadas na figura 2. Vale dizer que o período de aplicação do questionário junto aos moradores das

duas comunidades analisadas, de estudo e de controle, ocorreu ao longo dos meses de julho e agosto de 2012.

A mensuração de conceitos, definidos pela combinação de uma série de características semelhantes chamadas variáveis, consistiu no uso de um instrumento que possa medir a direção da resposta (instrumento distinto) ou a intensidade da resposta, além da direção (instrumento contínuo) (HAIR JÚNIOR et al, 2005).

Conforme Hair Júnior *et al.* (2005, p. 181), os níveis de mensuração são representados por diferentes tipos de escalas: nominal, ordinal, intervalar e de razão e determinam a sofisticação das medidas. As duas primeiras medem a direção da resposta e são chamadas não-métricas, enquanto as duas últimas medem também a intensidade da resposta e, por isso, chamadas métricas.

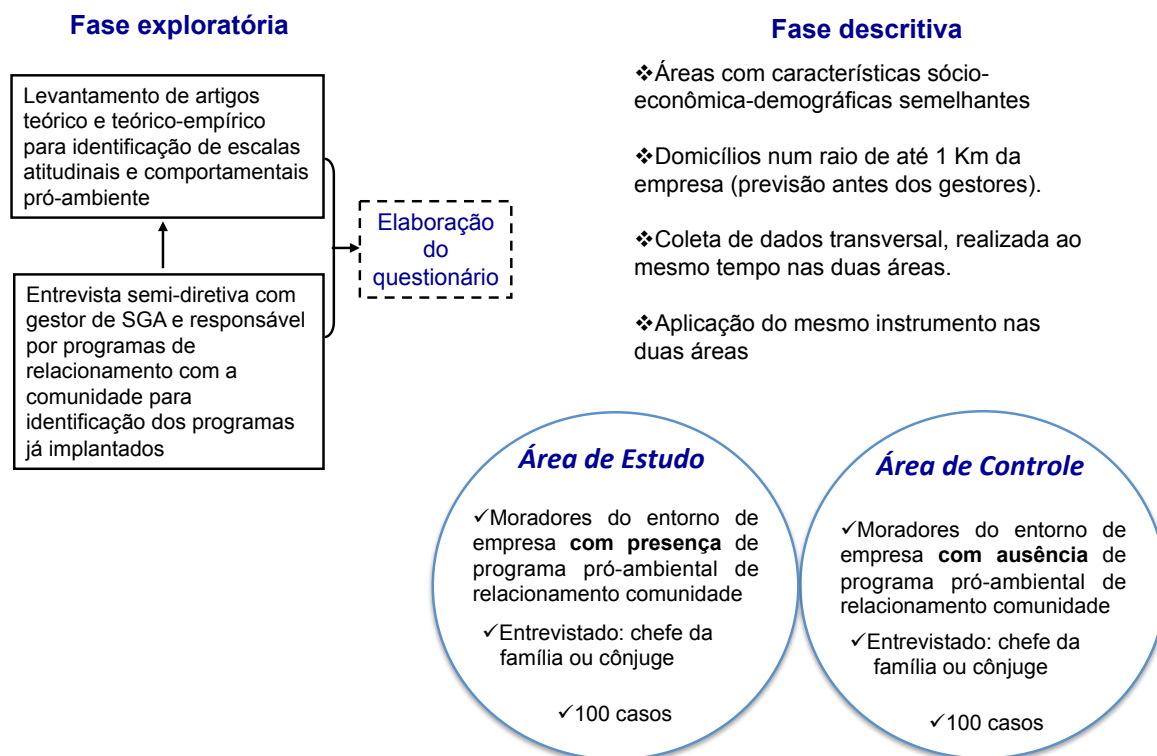
Considerando que o presente estudo, em termos gerais, buscou medir conceitos como atitudes, sentimentos, opiniões, valores, conhecimento e comportamento associados com a questão ambiental, a escala intervalar pode ser tomada como uma alternativa pertinente, visto que apresenta um nível de sofisticação superior aos tipos nominal e ordinal, suportando cálculos como média, desvio-padrão e coeficiente de correlação de Pearson.

Ainda, segundo Hair Júnior *et al.* (2005), embora quanto maior o número de categorias, maior a exatidão da escala de mensuração, o desejo de maior precisão deve ser equilibrado com as exigências feitas ao respondente. Um número maior de categorias pressupõe maior nível de instrução do respondente para processar essas informações.

Considerando que as características dos moradores no entorno das empresas petroquímicas na região do Grande ABC Paulista estão num patamar mediano, supôs-se inicialmente que o uso de escala de até sete categorias.

Entretanto, o uso de escalas de sete pontos já foi apontado como um fator limitador em estudos envolvendo a questão ambiental, a concentração de respostas no extremo favorável a questão ambiental, especialmente em se tratando de atitudes (ROMEIRO, 2006).

Nesse sentido, buscando contemplar um maior número de categorias e, ao mesmo tempo, facilitar a compreensão pelo respondente, selecionou-se para pré-teste o uso de escala de notas de 0 a 10 pontos, por considerá-la mais próxima do cotidiano dos indivíduos em decorrência da prática de avaliação escolar.



**Figura 3 – Desenho metodológico do estudo**

Fonte: Elaboração própria.

### 3.4.2 Estrutura de análise dos dados

Antes do tratamento dos dados para atendimento aos objetivos desse estudo, um conjunto de procedimentos foi realizado para avaliar a homogeneidade entre as áreas de interesse e da área de controle segundo as variáveis intervenientes: variáveis socioeconômicas e demográficas e influências situacionais.

#### 3.4.2.1 Avaliação da área de interesse e da área de controle

Dentre as variáveis socioeconômicas e demográficas, as variáveis idade e gênero do chefe da família ou cônjuge foram controladas segundo cotas orientadas por pesquisa probabilística realizada semestralmente pelo Instituto de Pesquisa da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (2011), denominada Pesquisa Socioeconômica do Grande ABC.

Para as demais variáveis socioeconômicas e demográficas, bem como para as variáveis situacionais para determinar a diferença entre as duas áreas. No caso de variáveis nominais ou ordinais foi utilizado o teste Qui-Quadrado e no caso de variáveis intervalares ou razão, com distribuição não normal das variáveis envolvidas, foi realizado o teste de Mann-Whitney, em substituição ao teste “t” de diferença de médias.

**Quadro 20 – Seleção de variáveis socioeconômicas/demográficas, intervenientes e procedimentos de avaliação aplicados**

Variável	Escala de Mensuração	Procedimento de Avaliação de Homogeneidade
<b>Variáveis Socioeconômica e Demográficas – controle de cota</b>		
Gênero do Entrevistado- Tabela 1 Masculino e Feminino	Nominal	
Faixa Etária do Entrevistado - Tabela 2 3 faixas	Ordinal	Teste Qui-Quadrado
<b>Variáveis Socioeconômica e Demográficas não controladas</b>		
Posição do entrevistado na família - Tabela 3 2 posições	Nominal	Teste Qui-Quadrado
Ocupação do entrevistado– tabela 4 PEA e Não PEA	Nominal	Teste Qui-Quadrado
Estado civil do entrevistado – tabela 5 2 estados	Nominal	Teste Qui-Quadrado
Tempo de moradia do entrevistado no bairro – Tabela 6	Ordinal	Teste Qui-Quadrado
Grau de instrução do entrevistado – Tabela 7 3 faixas	Ordinal	Teste Qui-Quadrado
Situação atual de Frequência à escola do entrevistado – Tabela 8 2 situações	Nominal	Teste Qui-Quadrado
Características da família do entrevistado – Tabela 9 5 características	Razão	Teste Mann-Whitney
Renda Familiar – Tabela 10 4 faixas	Ordinal	Teste Qui-Quadrado
<b>Variáveis Intervenientes (fatores situacionais)</b>		
Formas de coleta seletiva do lixo – Tabela 11	Nominal	Análise Qualitativa da Presença
Conhecimento sobre a existência de programas de educação ambiental – Tabela 12	Nominal	Teste Qui-Quadrado
Atuação de entidades na comunidade – Tabela 13	Nominal	Teste Qui-Quadrado

Fonte: elaborado pelo autor.

A expectativa de homogeneidade entre as áreas está associada a aceitação da hipótese de igualdade das distribuições entre as áreas para todas as variáveis.

### 3.4.2.2 Avaliação das dimensões pertinentes ao objetivo “a”

#### 3.4.2.2.1 Variáveis influenciadoras sobre atitudes e comportamentos: valores e crenças, ambiente sócio/cultural e conhecimento

Da mesma forma como foram tratadas as variáveis socioeconômicas e demográficas, a avaliação das dimensões situacionais valores/crenças, ambiente sociocultural e conhecimento foi realizada a partir da verificação da igualdade das distribuições obtidas nas comunidades.

Contudo, para essas dimensões não foi definida a obrigatoriedade de homogeneidade entre as áreas, visto que as mesmas também poderiam receber influências de programas de relacionamento das empresas com a comunidade e, nesse sentido, foi objeto do estudo verificar a presença de resultados diferentes.

### **Quadro 21 – Seleção de fatores influenciadores de atitudes e comportamentos e procedimentos de avaliação aplicados**

<b>Fatores Influenciadores de Atitudes e Comportamento</b>	<b>Escala de Mensuração</b>	<b>Tratamento Descritivo</b>	<b>Procedimento de Avaliação</b>
<b>Valores e Crenças:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altruísmo – Tabela 14 7 itens</li> </ul>	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 70	Média, Mediana e Coeficiente de Variação	Teste Mann-Whitney
<b>Ambiente Social e Cultural:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceticismo – Tabela 15 5 assertivas</li> <li>• Influência da cultura sobre a questão ambiental – Tabela – 16 6 assertivas</li> </ul>	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 50 <b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 60		
<b>Conhecimento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De termos associados às condições ambientais e a efeitos agressivos ao meio ambiente – Tabela 17 5 termos</li> <li>• Sobre símbolos/selos ambientais – Tabela 18</li> <li>• Sobre a condição de reciclagem de materiais – Tabela 19</li> <li>Contagem de acertos por indivíduo – Tabela 19</li> </ul>	<b>Nominal</b>  <b>Nominal</b> <b>Nominal</b> <b>Razão</b> Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 17	Média, Mediana e Coeficiente de Variação Frequência Frequência  Média, Mediana e Coeficiente de Variação	Teste Mann-Whitney  Teste Qui-Quadrado Teste Qui-Quadrado  Teste Mann-Whitney

**Fonte: elaborado pelo autor.**

#### **3.4.2.2.2 Avaliação das Variáveis Atitudes**

A estatística paramétrica em termos descritivos e inferenciais é base para descrição dos dados de atitudes obtidos no levantamento amostral desse estudo, para os conceitos mensurados por meio da escala intervalar e que apresenta distribuição normal dos dados apurados. No presente estudo essa última situação não se confirmou e portanto, a estatística

não paramétrica foi utilizada em especial o teste Mann-Whitney (SIEGEL; CASTELLAN JÚNIOR, 2006).

**Quadro 22 – Seleção de variáveis atitudinais e procedimentos de avaliação aplicados**

Variáveis Atitudinais	Escala de Mensuração	Tratamento Descritivo	Procedimento de Avaliação
Novo paradigma ecológico 15 assertivas	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 150	Média, Mediana e Coeficiente de Variação	Teste Mann- Whitney
Interesse ambiental / Afeição ambiental 4 assertivas	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 40		
Inconveniência de ser ambientalmente amigável 4 assertivas	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 40		
Importância de ser ambientalmente amigável 3 assertivas	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 30		
Grau de comprometimento ambiental 4 assertivas isoladas	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 10		

Fonte: elaborado pelo autor.

### 3.4.2.3. Avaliação das dimensões pertinentes ao objetivo “b”

**Quadro 23 – Seleção de variáveis comportamentais e procedimentos de avaliação aplicados**

Variáveis Comportamentais	Escala de Mensuração	Tratamento Descritivo	Procedimento de Avaliação
<b>De Separação e Descarte do Lixo:</b> • 8 itens isolados • Total da dimensão: Contagem do comportamento de separação e descarte (com a maior frequência/sempré) do indivíduo.	<b>Ordinal Razão</b>	Frequência	Teste Mann- Whitney
<b>De Consumo:</b> • Influência da Questão Ambiental na Decisão de Compra de Bens Finais. 6 assertivas  • Comportamento de conservação de recursos. 5 assertivas  • Disposição para pagamento adicional por produto ambientalmente amigável. 3 assertivas	<b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 60 <b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 50 <b>Intervalar</b> 0 a 10 pontos Pontuação Total Mínima: 0 Pontuação Total Máxima: 30	Média, Mediana e Coeficiente de Variação	Teste Mann- Whitney
<b>De Cidadania:</b> Participação em entidades pró-ambiente Total da dimensão: 7 perguntas isoladas	<b>Nominal</b>	Frequência	Teste Qui- Quadrado

Fonte: elaborado pelo autor.

Portanto, para atendimento ao objetivo “a”, verificação da existência de diferença de valores, conhecimento e ou atitudes pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresas, e ao objetivo “b”, verificação da diferença de comportamentos pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresas, o procedimento de análise pautou-se no tipo de escala utilizada para medição da variável/dimensão, bem como na avaliação de normalidade da distribuição da variável.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS:

A análise dos resultados confrontou as áreas de estudo e de controle, segundo os objetivos propostos por este trabalho: objetivo “a”, verificação da existência de diferença de atitudes pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresas; e objetivo “b”, verificação da diferença de comportamentos pró-ambientais de comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento propostos pelas empresa.

A estrutura de análise foi distribuída em quatro partes. A primeira parte, subdividida em três seções, buscou em primeiro lugar avaliar a homogeneidade das variáveis socioeconômica e demográfica (gênero e faixa etária) por meio de controle por cotas; a segunda seção buscou avaliar a homogeneidade das variáveis: posição do entrevistado da família, ocupação, estado civil, grau de instrução, tempo de moradia no bairro, frequência atual à escola, características de sua família, renda familiar, por meio da diferença de distribuição entre elas; a terceira seção buscou avaliar a homogeneidade das variáveis situacionais intervenientes: formas de coleta seletiva de lixo presentes no bairro, conhecimento sobre a existência de programas de educação ambiental e declaração de ocorrência de ações individuais em prol do meio ambiente.

A segunda parte da estrutura de análise tratou de avaliar os fatores preditivos de comportamento ambiental, segundo os critérios: valores e crenças, representados pela variável altruísmo; ambiente social e cultural, representado pelas variáveis ceticismo e influência da cultura sobre a questão ambiental; e conhecimento, representado pelas variáveis termos associados às condições ambientais e efeitos agressivos ao meio ambiente, símbolos/selos ambientais e condição de reciclagem de materiais selecionados.

A terceira parte tratou de avaliar as atitudes pró-ambientais, representadas pelas variáveis: novo paradigma ecológico, interesse ambiental, inconveniência de ser ambientalmente amigável, importância de ser ambientalmente amigável e grau de comprometimento ambiental.

Por último, a quarta parte da estrutura de análise foi subdividida em três seções, onde buscou-se avaliar o comportamento pró-ambiental, segundo os critérios: (a) de separação e descarte de lixo, representado pela variável número de ocorrências na separação/descarte do lixo frequência; (b) de consumo, representado pelas variáveis influencia da questão



ambiental na decisão de compra de bens finais, comportamento de conservação de recursos, disposição para pagamento adicional por produto e disposição para pagamento adicional por produto ambientalmente amigável; e (c) de cidadania ambiental, representado pela variável participação em entidades pró-ambiente.

#### **4.1 ESTRUTURA DE ANÁLISE**

Considerando que o propósito desse estudo é evidenciar hipóteses acerca da influência do relacionamento formal ou informal da empresa com sua comunidade sobre as atitudes e comportamentos pró-ambientais dessa comunidade, a análise dos dados está estruturada em três partes: a primeira buscou retratar o perfil da amostra, com o propósito de avaliar a homogeneidade das áreas quanto às variáveis socioeconômicas e demográficas; a segunda buscou analisar os resultados pertinentes ao objetivo “a”, ou seja, a avaliação do comportamento das variáveis atitudinais, bem como as de natureza de valores e crenças, ambiente sociocultural e conhecimento sobre questões relacionadas a preservação ambiental; a terceira focou os resultados mais específicos ao comportamento dos moradores dessas áreas, mais especificamente o comportamento de consumo, cidadania e separação e descarte do lixo/reciclagem.

##### **4.1.2 Avaliação da homogeneidade das áreas de Estudo (E) e de Controle (C).**

Esse tópico buscou avaliar a homogeneidade socioeconômica e demográfica das duas áreas trabalhadas (área de estudo -E e área de controle - C).

Para isso foram apuradas as frequências simples e outras estatísticas descritivas para realização dos testes de igualdade das situações entre as áreas de Estudo (E) e de Controle (C):

##### **4.1.3 Avaliação de homogeneidade das variáveis socioeconômica e demográfica:**

###### **4.1.3.1 Variáveis controladas por cotas:**

O desempenho das variáveis controladas por cotas “gênero do entrevistado e faixa etária do entrevistado” foi considerado satisfatório. A primeira variável “gênero do entrevistado” (tabela 1) não requereu aplicação de teste para se aferir a igualdade entre as áreas, tendo em vista a notória igualdade entre elas. Quanto à variável “faixa etária do entrevistado”, a igualdade entre elas foi aferida através de teste de significância, conforme observado na tabela 2, a qual a significância do teste ultrapasse 5%, indicando a aceitação da hipótese nula relativa a igualdade da distribuição entre as áreas.

**Tabela 1 - Variável: Gênero do Entrevistado**

Gênero	Áreas			
	E		C	
	N	%	N	%
Masculino	49	49,0	49	<b>49,0</b>
Feminino	51	51,0	51	<b>51,0</b>
Total	100	100,0	100	<b>100,0</b>

**Hipótese Nula:** Há igualdade de gênero do entrevistado nas duas áreas.

**Fonte:** elaborado pelo autor

**Obs:** Igualdade de casos

**Tabela 2 - Variável: Faixa Etária do Entrevistado**

Faixa Etária	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
De 18 a 39 anos	32	32,0	29	29,0	0,238	p>0,05
De 40 a 59 anos	48	48,0	51	51,0		
60 anos ou mais	20	20,0	20	20,0		
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	

**Hipótese Nula:** A distribuição da faixa etária do entrevistado é a mesma nas duas áreas.

**Aceitação de H<sub>0</sub>:** para Sig > 0,05

**Fonte:** elaborado pelo autor

#### 4.1.3.2 Variáveis não controladas:

O resultado dos testes de distribuição entre as áreas de estudo e de controle dos entrevistados referentes às variáveis socioeconômica e demográfica não controladas “posição na família, ocupação, estado civil, grau de instrução, tempo de moradia no bairro, frequência atual à escola, características da família e renda familiar” indicou homogeneidade entre elas ( $p > 0,05$ ), conforme observado nas tabelas 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

**Tabela 3 – Variável: Posição do Entrevistado na Família**

Posição	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Chefe de família	64	64,0	71	71,0	1,117	p>0,05
Cônjuge	36	36,0	29	29,0		
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição da posição do entrevistado na família é a mesma nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor**

Assim, a quantidade entrevistada do chefe de família e cônjuge da área de estudo é considerada estatisticamente igual à área de controle.

**Tabela 4 - Variável: Entrevistados Economicamente Ativos (PEA e não PEA)**

Ocupação	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
PEA	57	57,0	53	53,0	0,323	p>0,05
Não PEA	43	43,0	47	47,0		
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição da ocupação do entrevistado é a mesma nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

Da mesma forma, essa igualdade estatística é verificada entre a quantidade de entrevistados integrantes da população economicamente ativa (PEA) e a população não economicamente ativa (Não PEA) das áreas de estudo e controle.

**Tabela 5 - Variável: Estado Civil do Entrevistado**

Estado Civil	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Solteiro(a) / Separado(a) / Divorciado(a) / Viúvo(a)	26	26,0	31	31,0	0,613	p>0,05
Casado(a) / União Estável	74	74,0	69	69,0		
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição do estado civil do entrevistado é o mesma nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

Para a verificação da igualdade de entrevistados quanto ao estado civil optou-se pela agregação de categorias, a fim de evitar células com menos de 5 casos de frequência absoluta. Com isso, o teste qui-quadrado também indicou a igualdade das áreas quanto às quantidades de entrevistas segundo o estado civil.

**Tabela 6 - Variável: Tempo de Moradia do Entrevistado**

Tempo de Moradia	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Até 3 anos	8	8,0	7	7,0	3,122	p>0,05
De 3 até 5 anos	11	11,0	7	7,0		
De 5 até 10 anos	9	9,0	8	8,0		
> 10 anos	72	72,0	76	76,0		
Não informado	-	-	2	2		
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição do tempo de moradia do entrevistado é a mesma nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

A igualdade na quantidade de entrevistas, segundo o tempo de moradia do entrevistado no bairro (tabela 6), entre as duas áreas sinaliza para um mesmo perfil de moradores mais antigos em ambas as áreas.

**Tabela 7 - Variável: Grau de Instrução do Entrevistado**

Grau de Instrução	Áreas				Teste Qui-Quadrado			
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.		
	N	%	N	%				
Analfabeto / fundamental incompleto	27	27,0	39	39,0	3,430	p>0,05		
Fundamental completo até ensino médio completo	59	59,0	51	51,0				
Superior incompleto / superior completo	14	14	10	10,0				
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100				200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição do grau de instrução do entrevistado é a mesma nas duas áreas.							

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

Admitindo que a escolaridade dos indivíduos pode ser fator de diferenciação de valores, conhecimento, atitudes e comportamentos, a presença de homogeneidade da quantidade entrevistas por categorias entre as áreas é condição bastante relevante para o atendimento do objetivo desse estudo, seja no tocante ao grau de instrução dos entrevistados, como consta na tabela 7 acima, seja no tocante a frequência atual à escola desses entrevistados como pode ser visualizado na tabela 8 a seguir.

**Tabela 8 - Variável: Frequência Atual à Escola**

Frequência Atual	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	N	%	N	%	X <sup>2</sup>	Sig.
	SIM					
Entrevistado	6	6,0	10	10,0	1,087	p>0,05
Chefe de Família	2	2,0	6	6,0	2,083	p>0,05
Cônjuge	7	7,0	7	7,0	0,30	p>0,05
Não Frequência	85	85%	77	77		
<b>Total de Casos</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição de frequência atual à escola do entrevistado, chefe de família e cônjuge é a mesma nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

Assim, especificamente em relação à frequência atual à escola, a homogeneidade entre as áreas sugere que novas informações sobre o meio ambiente possam ser trazidas para o ambiente familiar, o que estaria ocorrendo com a mesma chance em ambas as áreas.

**Tabela 9 - Variável: Características da Família do Entrevistado**

Características	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
.Número de pessoas residentes no domicílio;	3,42	3,00	45,38	3,11	3,00	43,08	-1,530	p>0,05
.Número de crianças com idade até seis anos residentes no domicílio;	0,28	0,00	215,7	0,28	0,00	243,9	-0,428	p>0,05
.Número de crianças entre sete e quatorze anos residentes no domicílio;	0,39	0,00	174,3	0,23	0,00	203,5	-1,594	p>0,05
.Número de adolescentes de 15 a 19 anos residentes no domicílio;	0,27	0,00	209,6	0,21	0,00	273,3	-1,068	p>0,05
.Número de idosos domicílios com 60 anos ou mais residentes no domicílio.	0,46	0,00	167,6	0,42	0,00	155,7	-0,048	p>0,05
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição do número médio de residentes nos domicílios com a presença de crianças, jovens e idosos é a mesma nas duas áreas.							

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

A igualdade no número observado de crianças, jovens e idosos presentes nos domicílios das duas áreas (tabela 9) corrobora para a verificação de que eventuais diferenças existentes em termos de atitudes e de comportamentos pró-ambientais dos indivíduos

entrevistados, ocorram em função de outros fatores (por exemplo, programas pró-ambientais implantados pelas empresas) que não essas características familiares.

**Tabela 10 - Variável: Renda Familiar**

Renda Familiar	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Até R\$ 1.244,00	37	37,0	34	34,0		
Mais de R\$ 1.244,00 até R\$ 2488,00	23	23,0	42	42,0		
Mais de R\$ 2.488,00 até R\$ 4354,00	23	23,0	15	15,0	6,875	p>0,05
Mais de R\$ 4.354,00	14	14,0	7	7,0		
Recusa	3	3,0	2	2,0		
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	

**Hipótese Nula:** A distribuição de renda familiar é a mesma nas duas áreas.

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor.**

Da mesma forma, a igualdade aferida por teste estatístico em relação à renda familiar nas duas áreas sugere que eventuais diferenças em termos de atitudes e de comportamentos ambientais, não sejam decorrentes dessa variável.

#### 4.1.4 Avaliação de homogeneidade de variáveis intervenientes (fatores situacionais)

As variáveis a seguir referem-se a um conjunto de fatores com possível interveniência sobre o padrão de valores, conhecimento, atitudes e comportamentos pró-ambientais dos moradores das áreas no entorno da unidade empresarial de referência. Nesse sentido, espera-se que os indivíduos da área de estudo apresentem resultados estatísticos significantes em termos pró-ambientais.

- Dimensão – Formas de coleta seletiva de lixo:

Sobre a forma de coleta seletiva de lixo presentes no bairro, em ambas as áreas, mais de 50% dos entrevistados declararam a existência do tipo de coleta feita por meio de caminhão. O conhecimento sobre as demais formas de coleta seletiva contêineres, empresas particulares e por catadores de lixo individual respectivamente na área de estudo e na área de controle foram declaradas como existentes por parcela mínima de entrevistados nas duas áreas, como pode ser visto na tabela 11 a seguir.

**Tabela 11 – Dimensão: Formas de coleta de lixo presentes no bairro**

Alternativas	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
... feita por caminhão da prefeitura	81	81,0	75	75,0	1,085	p>0,05
... feita por meio de contêineres ou caçambas colocados em vias públicas	15	15,0	8	8,0	3,335	p>0,05
... feita por empresas ou entidades particulares	6	6,0	8	8,0	1,334	p>0,05
... feita por catadores de lixo individuais	87	87,0	91	91,0	0,817	p>0,05
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A distribuição da presença de coleta seletiva de lixo é a mesma nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor.**

- Dimensão - Conhecimento Sobre a Existência de Programas de Educação Ambiental:

O conhecimento sobre a existência de programas de educação ambiental aponta resultado de significância estatística no teste relacionado ao “Projeto Ecofashion” (tabela 12), mantido pela unidade empresarial de referência como ação de relacionamento com a comunidade estudada.

Vale lembrar que o Projeto Ecofashion visa irradiar o comprometimento com a causa ambiental de crianças e adolescentes, moradores das comunidades próximas às unidades industrial de referência, por meio da elaboração de roupas com uma variedade de materiais recicláveis, buscando evidenciar a utilidade do pós-consumo.

**Tabela 12 - Dimensão: Conhecimento Sobre a Existência de Programas de Educação Ambiental**

Programas	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	Declaração de Conhecimento				X <sup>2</sup>	Sig.
	E		C			
Comunidade Ecofashion	4	4,0	0	0,0	4,082	p<0,05
Central de Reciclagem de Materiais	37	37,0	28	28,0	1,846	p>0,05
Fábrica de Florestas	6	6,0	7	7,0	0,08	p>0,05
Jabutí Não Sobe em Árvores	0	0,0	0	0,0	0,00	p>0,05
Projeto Social Braskem ACEB-SP ABC	7	7,0	9	9,0	0,272	p>0,05
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade sobre o conhecimento de programas de educação ambiental nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

Apesar do resultado dos testes de significância em relação aos demais programas (tabela 12) não indicar diferenças significativas entre as áreas, por outro lado, a variável “atuação de entidades na comunidade (tabela 12 acima)” apresentou significância estatística para a diferença entre as duas áreas, no sentido de evidenciar a área de estudo como mais conhecedora de ações de entidades ligadas ao setor petroquímico (como BRASKEM SA e APOLO– Associação das Indústrias do Polo Petroquímico do Grande ABC).

Esse resultado é um indicador de reconhecimento de relacionamento com a comunidade mantido por essas organizações.

Tal fato parece constituir base relevante em algumas medidas de atitudes e comportamentos, para que tenham sido encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as duas áreas a favor da área de estudo, conforme poderá ser acompanhada na análise realizada.

**Tabela 13 - Dimensão: Atuação de Entidades na Comunidade**

Entidades	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Associação / Cooperativas de Catadores de material para Reciclagem						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	74	74,0	79	79,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	26	26,0	21	21,0	0,695	p > 0,05
Jornal Diário do Grande ABC						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	88	88,0	95	95,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	12	12,0	5	5,0	3,150	p > 0,05
CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	84	84,0	88	88,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	16	16,0	12	12,0	0,664	p > 0,05
BRASKEM SA						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	68	68,0	84	84,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	32	32,0	16	16,0	7,018	p < 0,05
APOLO – Associação das Indústrias do Polo Petroquímico do Grande ABC						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	59	59,0	73	73,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	41	41,0	27	27,0	4,367	p < 0,05
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas						
Não tem algum/não sabe algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	88	88,0	90	90,0		
Tem algum tipo de programa de relacionamento com a comunidade	12	12,0	10	10,0	0,204	p > 0,05
<b>Hipótese Nula: A declaração sobre a atuação de entidades na comunidade é a mesma nas duas áreas.</b>						

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: elaborado pelo autor**

De forma contrária, a atuação das demais instituições SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas, Associação / Cooperativas de Catadores de



material para Reciclagem, Jornal Diário do Grande ABC e CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental se apresentou homogênea, no sentido da não presença de relacionamento dessas entidades com a comunidade.

## 4.5 AVALIAÇÃO DOS FATORES INFLUENCIADORES DE COMPORTAMENTO

### 4.5.1 Valores e Crenças:

- Dimensão Altruísmo:

A dimensão valores e crenças (tabela 14), representada pela variável altruísmo e medida em termos intervalares por escala de nota de zero a dez, não apresentou resultados diferenciados entre as duas áreas. O sentimento altruísta, derivado da necessidade de amenizar o sofrimento dos outros quanto aos males causados pelos impactos ambientais, indica estar presente em ambas as áreas, conforme demonstrado pelas elevadas médias (> 9,00) de opiniões verificadas, como segue na tabela abaixo.

**Tabela 14 - Dimensão: Altruísmo**

Opiniões	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Justiça social, correção de injustiças, preocupação com os mais fracos.	9,13	10,0	15,08	9,30	10,0	15,7	-1,232	p>0,05
.Prevenção da poluição, conservação dos recursos naturais	9,30	10,0	13,37	9,24	10,0	16,43	-0,169	p>0,05
.Igualdade, oportunidades iguais para todos.	9,50	10,0	10,63	9,39	10,0	16,99	-0,415	p>0,05
.Harmonia com a natureza, adequação à natureza.	9,49	10,0	11,16	9,34	10,0	15,90	-0,494	p>0,05
.Um mundo pacífico, livre de guerras e conflitos.	9,65	10,0	8,76	9,69	10,0	12,51	1,462	p>0,05
.Respeito à Terra, harmonia com outras espécies.	9,64	10,0	9,73	9,69	10,0	7,43	-0,108	p>0,05
.Proteção ao meio ambiente, preservação da natureza.	9,66	10,0	9,57	9,70	10,0	8,48	-0,345	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	66,37	70,0	9,57	66,35	70,0	10,15	-0,596	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	9.832,00			10.268,00				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	

**Hipótese Nula:** Há igualdade sobre o valor altruísmo nas duas áreas.

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte:** Elaborado pelo autor

#### 4.5.2 Ambiente Social e Cultural

- Dimensão - Ceticismo:

A variável ceticismo (tabela 15) indica haver indivíduos na área de estudo com opiniões mais críticas em relação à exposição da propaganda com apelos ambientais. Uma maior criticidade no trato destas questões sugere haver uma exposição maior a informações sobre questões relacionadas ao meio ambiente, no que o programa de relacionamento existente na área de estudo pode ter influência.

Interessante observar que os itens que compõem a dimensão “ceticismo” são aqueles que apresentam conteúdo mais crítico, obtendo maior concordância dos entrevistados domiciliados na área de estudo, como:

- A maior parte das propagandas faz apelos falsos;
- Se a maior a maior parte das propagandas fosse eliminada, seria muito melhor para os consumidores; e
- A maior parte das propagandas tem por objetivo enganar ao invés de informar.

**Tabela 15 - Dimensão: Ceticismo Diante dos Apelos Ambientais**

Opinião	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.A maior parte das propagandas não é interessante.	6,00	5,00	52,48	5,80	6,00	56,95	-0,344	p>0,05
.A maior parte das propagandas faz apelos falsos.	6,50	7,00	49,11	6,40	5,00	154,7	-2,273	p<0,05
.Se a maior parte das propagandas fosse eliminada, seria muito melhor para os consumidores.	6,4	7,00	52,54	6,22	5,00	159,5	-2,416	p<0,05
.Eu gosto da maior parte das propagandas (REVERSO).	5,42	5,00	60,15	4,68	5,00	64,44	-1,558	p>0,05
.A maior parte das propagandas tem por objetivo enganar ao invés de informar.	6,73	8,00	46,36	6,34	5,00	156,6	-2,851	p<0,05
<b>Pontuação Total</b>	30,21	33,00	31,67	27,06	27,00	30,19	-2,727	p<0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	11.165,00			8.935,00				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opinião sobre o ceticismo diante dos apelos ambientais nas duas áreas.							

Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Influência da Cultura Sobre a Questão Ambiental:

No mesmo sentido, não se encontra diferença estatisticamente significativa da variável “influência da cultura sobre a questão ambiental” (tabela 16) entre as duas áreas.

A homogeneidade entre as áreas ocorre num patamar de opinião em que, quando há uma situação de escolha entre a prioridade do meio ambiente ou das pessoas, há uma aderência ligeiramente maior ao meio ambiente. Contudo, os itens com conteúdos que expressam situações que aconchegam “indivíduo” e “meio ambiente” mostram-se homogêneos com notas de concordância mais elevadas.

**Tabela 16 - Dimensão: Influência da Cultura Sobre a Questão Ambiental**

Opinião	Média de pontos						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.O bem-estar das pessoas deve ser prioridade máxima. (REVERSO)	2,20	1,00	125,95	1,29	0,00	142,95	-1,793	p>0,05
.Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, as pessoas são mais importantes. (REVERSO)	3,93	4,00	67,30	3,20	3,00	85,31	-1,834	p>0,05
.Tanto as necessidades das pessoas quanto do meio ambiente devem ser atendidas.	8,78	10,00	23,09	9,21	10,00	47,80	-0,874	p>0,05
.Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, o meio ambiente é mais importante.	6,63	7,00	37,90	7,34	8,00	35,69	-1,944	p>0,05
.O equilíbrio ambiental deve ser prioridade máxima.	8,65	10,00	24,12	8,46	10,00	27,06	-0,454	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	30,19	30,00	17,17	29,50	30,00	18,18	-0,999	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.455,50			9.644,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opiniões sobre o meio ambiente nas duas áreas.							

Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.5.3 Conhecimento:

A tabulação desta variável se baseou em perguntas dirigidas aos entrevistados, os quais foram inquiridos sobre o conhecimento ou não de termos específicos associados às condições ambientais, de símbolos ambientais e da condição de reciclagem de materiais.

- Dimensão - Conhecimento de Termos Associados às Condições Ambientais e a Efeitos Agressivos ao Meio Ambiente:

Os resultados dos testes estatísticos aplicados às variáveis deste construto indicam ser as áreas homogêneas em relação às dimensões “termos associados às condições ambientais e aos efeitos agressivos ao meio ambiente (tabela 17), símbolos/selos ambientais (tabela 18) e condição de reciclagem de materiais (tabela 19)”.

- Dimensão - Conhecimento de Termos Associados às Condições Ambientais e a Efeitos Agressivos ao Meio Ambiente:

**Tabela 17 - Dimensão: Conhecimento de Termos Associados às Condições Ambientais e a Efeitos Agressivos ao Meio Ambiente**

Termos	Número de entrevistados com acertos				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Biodegradável	39	39,0	37	37,0	1,386	p>0,05
Efeito Estufa	31	31,0	39	39,0	2,202	p>0,05
Ecosistema	13	13,0	13	13,0	2,167	p>0,05
Recursos Naturais	22	22,0	26	26,0	0,576	p>0,05
Poluição do Solo	52	52,0	50	50,0	3,051	p>0,05
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	

**Hipótese Nula:** Há igualdade sobre o conhecimento de termos associados às condições ambientais e aos efeitos agressivos ao meio ambiente nas duas áreas.

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor**

- Dimensão - Conhecimento Sobre Símbolos / Selos Ambientais:

**Tabela 18 - Dimensão: Conhecimento Sobre Símbolos / Selos Ambientais**

Símbolos	Número de entrevistados com acertos				Teste Qui-Quadrado	
	E		C		X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
Reciclagem	43	43,0	46	46,0	0,182	p>0,05
Conservação de Energia	55	55,0	54	54,0	3,631	p>0,05
Redução do Consumo de Água	75	75,0	70	70,0	1,085	p>0,05
Empresa Amiga do Meio Ambiente	63	63,0	60	60,0	0,584	p>0,05
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	

**Hipótese Nula:** Há igualdade de conhecimento sobre o conhecimento de símbolos e selos ambientais nas duas áreas.

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor**

- Dimensão: Conhecimento Sobre a Condição de Reciclagem de Materiais Seleccionados:

Em relação a dimensão “conhecimento de reciclagem de materiais” (tabela 19), o item “lâmpadas” apresentou diferença estatística significativa entre as áreas, porém o mesmo não se verificou em relação aos demais itens.

**Tabela 19 - Dimensão: Conhecimento Sobre a Condição de Reciclagem de Materiais Seleccionados**

Itens	Área						Teste Mann-Whitney	
	E			C				
	Número de Acertos						Z	Sig.
N	%	N	%	N	%			
Pilhas e baterias	52	52,0	56	56,0	-0,566	p > 0,05		
Embalagens de alumínio (ex. Comida)	86	86,0	81	81,0	-0,950	p > 0,05		
Papel higiênico	66	66,0	62	62,0	-0,588	p > 0,05		
Embalagem de suco/leite e garrafas plásticas	98	98,0	98	98,0	-0,000	p > 0,05		
Copos de vidro	72	72,0	77	77,0	-0,809	p > 0,05		
Lâmpadas	54	54,0	68	68,0	-2,025	p < 0,05		
CD's e DVD's	61	61,0	63	63,0	-0,291	p > 0,05		
Seringas	64	64,0	70	70,0	-0,900	p > 0,05		
Plástico (exclui garrafa plástica)	98	98,0	95	95,0	-1,151	p > 0,05		
Espelhos	33	33,0	31	31,0	-0,302	p > 0,05		
Isopor	48	48,0	41	41,0	-0,994	p > 0,05		
Madeira	66	66,0	60	60,0	-0,877	p > 0,05		
Embalagens plásticas de produtos de limpeza	86	86,0	83	83,0	-0,585	p > 0,05		
Vidro de automóvel	55	55,0	57	57,0	-0,284	p > 0,05		
Guardanapos usados	57	57,0	56	56,0	-0,142	p > 0,05		
Louças	34	34,0	32	32,0	-0,300	p > 0,05		
Tecidos/roupas	48	48,0	52	52,0	-0,564	p > 0,05		
<b>Contagem de acertos por indivíduo</b>	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Z	Sig.
	10,80	11,0	19,8	10,8	11,00	20,6	-0,327	p > 0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	9.918,00			10.182,00				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade no conhecimento sobre a condição de reciclagem dos materiais nas duas áreas.							

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor**

Portanto, em termos gerais, os resultados sugerem que a homogeneidade das duas áreas ocorre num mesmo patamar relativamente baixo de conhecimento sobre termos ambientais, num patamar moderado em relação a símbolos ambientais e numa diversidade

de níveis em relação aos itens que compõem a dimensão “condição de reciclagem dos materiais”.

#### 4.6 AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS ATITUDINAIS

- Dimensão - Novo Paradigma Ecológico NEP - *New Ecological Paradigm*:

Em relação ao construto Atitudes, a dimensão “Novo Paradigma Ecológico NEP – *New Ecological Paradigm*” (tabela 20 a seguir na página 96) apresentou resultados de opinião dos indivíduos sobre a autodefesa do meio ambiente estatisticamente diferentes nas duas áreas. No geral, a área de estudo totalizou 99,78 pontos de um total possível de 150 pontos contra 88 pontos da área de controle. A diferença a favor da área de estudo está construída tanto a partir de uma crítica aos itens que atribuem à terra e ao meio ambiente a capacidade de renovação infinita dos recursos quanto aos itens que conferem ao ser humano uma ascendência sobre o meio ambiente, conforme ilustrado pelas cinco assertivas com diferenças de opinião estatisticamente significantes, bem como na pontuação total aferida entre as áreas:

- Nós estamos chegando ao número de pessoas que a terra pode suportar;
- Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades (REVERSO);
- A terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprendermos a desenvolvê-las (REVERSO);
- Apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza;
- A chamada “Crise Ecológica” que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada (REVERSO); e
- A terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitados;

Assim, ainda que de forma parcial, essa opinião indica a área de estudo mais aderente a questão ambiental, contrariando paradigmas de autodefesa do meio ambiente e sugerindo a hipótese de que essa nova postura ligeiramente mais intensa na área de estudo poderia estar sendo influenciada pela inércia dos programas ambientais de relacionamento do setor petroquímico com a comunidade.

**Tabela 20 - Dimensão: Novo Paradigma Ecológico (NEP)**

Opinião	Média de pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Nós estamos chegando ao número de pessoas que a terra pode suportar;	7,39	8,00	38,71	6,21	7,00	53,20	-2,637	p<0,05
.Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades (REVERSO);	6,01	7,00	62,95	4,71	4,50	81,89	-2,307	p<0,05
.Quando os seres humanos interferem na natureza, acontecem, frequentemente, consequências desastrosas;	8,87	10,00	23,47	8,98	10,00	20,63	-2,30	p>0,05
.A perspicácia humana irá assegurar que nós não faremos a Terra inabitável; (REVERSO)	4,35	5,00	75,10	3,53	3,00	78,58	-1,762	p>0,05
.Os seres humanos estão abusando seriamente do meio ambiente;	9,06	10,00	19,01	9,47	10,00	11,76	-1,579	p>0,05
.A terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprendermos a desenvolvê-las; (REVERSO)	1,72	0,00	173,1	0,61	0,00	215,9	-3,034	p<0,05
.Plantas e animais têm tanto direito de existir quanto os seres humanos;	9,62	10,00	10,43	9,73	10,00	10,21	-1,222	p>0,05
.O equilíbrio natural é suficientemente estável para absorver os impactos das nações industriais modernas; (REVERSO)	5,73	5,00	61,01	5,00	5,00	69,28	-1,417	p>0,05
.Apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza;	7,87	9,00	35,83	6,94	8,00	45,04	-2,369	p<0,05
.A chamada “Crise Ecológica” que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada; (REVERSO)	5,46	6,00	65,68	3,68	3,00	90,00	-3,476	p<0,05
.A terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitados;	7,02	8,00	41,50	6,62	5,50	150,6	-2,570	p<0,05
.O ser humano foi feito para reinar sobre o resto da natureza; (REVERSO)	5,36	5,00	64,44	5,01	5,00	71,54	-0,595	p>0,05
.O equilíbrio natural é muito delicado e facilmente abalado;	8,33	10,00	25,49	8,31	9,50	25,25	-0,137	p>0,05
.Os seres humanos irão aprender o suficiente sobre como a natureza funciona para serem capazes de controlá-la; (REVERSO)	3,94	3,00	90,46	3,65	3,00	81,34	-0,180	p>0,05
.Se as coisas continuarem no curso atual, nós iremos, em breve, experimentar uma catástrofe ecológica maior.	9,05	10,00	19,13	9,05	10,00	20,01	-0,341	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	99,78	94,50	20,20	90,22	88,00	15,94	-3,155	p<0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	11.340,50			8.759,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade na percepção dos indivíduos sobre a autodefesa do meio ambiente nas duas áreas.							

**Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor(2012)**

- Dimensão - Interesse ambiental / Afeição ambiental:

A dimensão “interesse ambiental / afeição ambiental” (tabela 21) apresentou homogeneidade em metade do número total de opiniões. No restante das opiniões apresentou nível estatístico significativo relacionado ao itens “importância ou não para o(a)

sr(a) ou para sua família sobre a questão do lixo e o seu grau de interesse ou não sobre a mesma questão. No geral, a pontuação total indicou na área de estudo 10.706,00 pontos contra um total de 9.394,00 pontos da área de controle. Tal diferença estatística a favor da área de estudo sugere haver um maior interesse e preocupação em relação ao lixo produzido. Nesse sentido, a ação de programas ambientais sugere contribuir para uma mudança de atitude na área de estudo relacionadas a essas questões.

**Tabela 21 - Dimensão: Interesse Ambiental / Afeição Ambiental**

Opinião	Média de pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Grau de preocupação ou não preocupação com a questão do lixo.	8,38	9,00	23,91	7,90	8,00	29,86	-1,335	p>0,05
.Importância ou não para o(a) sr(a) ou para sua família sobre a questão do lixo.	8,88	10,00	18,41	8,06	9,00	29,86	-2,337	p<0,05
.Importância ou não importância para a sociedade como um todo sobre a questão do lixo.	7,81	8,50	31,87	7,81	9,00	33,15	-0,183	p>0,05
.O seu grau de interesse ou não interesse sobre essa questão do lixo.	8,68	9,50	20,51	7,90	8,00	31,60	-2,049	p<0,05
<b>Pontuação Total</b>	33,75	35,00	18,53	31,67	33,50	25,06	-1,619	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.706,00			9.394,00				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opiniões sobre interesse e afeição ambiental nas duas áreas.							

**Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor**

- Dimensão - Inconveniência de Ser Ambientalmente Amigável:

Em termos gerais, a dimensão “inconveniência de ser ambientalmente amigável” (tabela 22) apresenta diferença estatística significativa em duas opiniões dos entrevistados “separar o lixo para reciclagem dá muito trabalho e eu detesto lavar garrafas para serem recicladas”, bem como na pontuação total. De forma parcial, os resultados obtidos indicam haver menor resistência sobre a inconveniência de ser ambientalmente amigável na área de estudo, atingida por programas ambientais de relacionamento.

Portanto, a proposição de que a atuação de programas de relacionamento junto aos moradores de comunidades pode contribuir para a mudança de atitudes sobre as questões ambientais sinaliza como parcialmente a favor nesta dimensão.



**Tabela 22 - Dimensão: Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável**

Opinião	Pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Separar o lixo para reciclagem dá muito trabalho.	7,93	9,00	34,82	6,85	8,00	49,63	-2,172	p<0,05
.Reciclar dá muito trabalho.	7,19	8,00	44,98	6,25	8,00	58,53	-1,813	p>0,05
.Eu detesto lavar garrafas para serem recicladas.	7,43	9,00	42,57	6,08	7,5	60,81	-2,837	p<0,05
.Tentar controlar a poluição dá tanto trabalho que não vale a pena.	7,91	9,00	36,62	7,65	9,00	39,71	-0,608	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	30,46	31,00	29,50	26,75	28,00	36,63	-2,808	p<0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	11.194,50			8.905,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opiniões sobre a inconveniência de ser ambientalmente amigável nas duas áreas.							

Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão - Importância de Ser Ambientalmente Amigável:

A variável “importância de ser ambientalmente amigável” (tabela 23) indica homogeneidade das áreas, não apresentando nenhuma diferença estatisticamente significativa.

**Tabela 23 - Dimensão: Importância de ser Ambientalmente Amigável**

Opinião	Pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
A reciclagem diminuirá a poluição.	9,29	10,00	14,05	8,97	10,00	20,20	-1,106	p>0,05
A reciclagem é importante para poupar os recursos naturais.	9,37	10,00	13,19	9,28	10,00	14,54	-0,484	p>0,05
A reciclagem preservará terrenos que seriam usados como depósito de lixo.	8,9	10,00	22,79	9,23	10,00	14,27	-0,743	p>0,05
<b>Total de Pontos</b>	27,56	30,00	12,88	27,48	29,00	12,54	-0,512	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.245,00			9.855,00				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opinião sobre a importância de ser ambientalmente amigável.							

Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

- Dimensão – Grau de Comprometimento Ambiental:

A variável “grau de comprometimento ambiental” (tabela 24) apresenta nível de significância estatístico em relação à “opinião sobre o comprometimento ambiental em cinco anos”. Em relação aos demais itens, os testes demonstraram homogeneidade das áreas.

**Tabela 24 – Dimensão: Grau de Comprometimento Ambiental**

Item	Pontos atitudinais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
Opinião sobre o comprometimento pessoal atual com a compra de produtos que causam impacto mínimo ao meio ambiente.	6,28	6,00	38,22	5,52	5,00	52,99	-1,938	p>0,05
Opinião sobre o comprometimento pessoal em um ano ...	7,67	8,00	27,98	7,10	8,00	35,56	-1,530	p>0,05
Opinião sobre o comprometimento ambiental em três anos ...	8,52	9,00	23,31	7,91	9,00	31,90	-1,761	p>0,05
Opinião sobre o comprometimento ambiental em cinco anos	9,03	10,00	20,33	8,35	10,00	30,24	-2,211	p<0,05
<b>Total de Pontos</b>	31,15	33,00	25,08	28,65	30,50	33,74	-1,813	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.790,50			9.309,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100				200

**Hipótese Nula:** Há igualdade de opinião sobre o grau de comprometimento ambiental.

Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

## 4.7 AVALIAÇÃO DE VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS

### 4.7.1 De separação e descarte do lixo:

- Dimensão - Realização e Frequência na Separação e Descarte do Lixo:

A “realização e frequência na separação e descarte do lixo” (tabela 24) indica um comportamento favorável ao meio ambiente na área de estudo, a qual indicou em 50% do número de itens diferenças estatisticamente significantes. De uma maneira geral, o número de ocorrências da frequência de separação e descarte do lixo apresentou-se superior à área de controle, sugerindo um empenho maior dos moradores da área de estudo em relação a essa questão.

Nesse sentido, também aqui há motivações para a construção de hipóteses que atribuem a possibilidade de influências dos programas de relacionamento empresa-comunidade sobre o comportamento de separação e descarte do lixo na área de estudo.

**Tabela 25 - Dimensão: Realização e Frequência na Separação e Descarte do Lixo**

Itens	Entrevistados que realizam separação e descarte do item com maior frequência/sempre						Teste Mann-Whitney	
	Áreas						Z	Sig.
	E			C				
	N	%	N	%				
Papel/Papelão	72	72,0	62	62,0	-1,524	p>0,05		
Embalagens (PET/garrafa plástica)	83	83,0	80	80,0	-0,568	p>0,05		
Plástico (exclui garrafa plástica)	75	75,0	65	65,0	-1,835	p>0,05		
Vidro	61	61,0	49	49,0	-1,853	p>0,05		
Metal (inclui embalagens de metal)	65	65,0	47	47,0	-2,584	p<0,05		
Madeira	45	45,0	31	31,0	-2,078	p<0,05		
Alumínio	72	72,0	56	56,0	-2,461	p<0,05		
Restos de Tecidos	34	34,0	17	17,0	-3,045	p<0,05		
<b>Contagem de comportamentos de separação e descarte de itens (com maior frequência/sempre) do indivíduo</b>	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV	Teste Mann-Whitney	
	5,07	6,00	55,30	4,07	4,00	63,07	Z Sig.	
							-3,026 p<0,05	
<b>Soma dos Ranks</b>	11.277,50			8.822,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade na frequência de separação/ descarte do lixo nas duas áreas.							

Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.7.2 De consumo:

- Dimensão - Influência da Questão Ambiental na Decisão de Compra de Bens Finais:

Segundo Mowen e Minor (2003), o comportamento de consumo pode ser um reflexo da influência direta de forças situacionais e ambientais, levando os indivíduos a agir de determinada maneira, sem que eles tenham desenvolvido uma crença ou atitude em relação a isso.

Com base nisto e considerando que a maior parte das variáveis situacionais mais facilitadoras do desencadeamento de comportamentos pró-ambientais apresentam-se pouco presentes no ambiente dos entrevistados, o que ocorre com homogeneidade entre as áreas, a dimensão “influência da questão ambiental na decisão de compra de bens finais” (tabela 26) é declarada com nota média inferior a 8,0 pontos em cinco do seis itens utilizados na dimensão.

**Tabela 26 - Dimensão: Influência da Questão Ambiental na Decisão de Compra de Bens Finais**

Opinião	Pontos comportamentais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Quando é possível fazer uma opção, sempre escolho aquele produto que agrava menos a poluição.	8,34	9,00	25,86	7,85	9,00	33,69	-1,029	p>0,05
.Quando posso optar entre dois produtos iguais, sempre compro o que é menos prejudicial às pessoas e ao meio ambiente.	7,99	9,00	30,84	8,11	9,50	32,07	-0,569	p>0,05
.Quando faço compras, sempre faço um esforço especial para comprar aqueles produtos que poluem menos.	7,72	8,00	32,58	7,45	8,00	38,12	-0,368	p>0,05
.Eu tenho comprado certos produtos porque poluem menos.	7,50	8,00	37,16	6,95	8,00	47,96	-8,00	p>0,05
.Eu não compro produtos para a casa que prejudiquem o meio ambiente.	7,01	8,00	42,75	6,33	6,00	52,91	-1,348	p>0,05
.Eu tento comprar sempre produtos que podem ser reciclados.	7,69	8,00	34,37	7,82	8,00	30,97	-1,065	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	46,25	49,00	29,12	44,44	45,00	31,63	-1,065	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.482,00			9.618,00				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opinião sobre a influência da questão ambiental nas decisões de compra de bens finais nas duas áreas.							

**Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor**

- Dimensão - Comportamento de Conservação de Recursos:

A dimensão “comportamento de conservação de recursos” (tabela 27), seguiu a mesma tendência da dimensão “Influência da Questão Ambiental na Decisão de Compra de Bens Finais” mostrando comportamentos homogêneos nas duas áreas em todos os itens que compõem a dimensão.

**Tabela 27 - Dimensão: Comportamento de Conservação de Recursos**

Opiniões	Pontos comportamentais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Eu tenho tentado reduzir a quantidade de energia elétrica que utilizo.	9,11	10,00	17,93	8,93	10,00	27,39	-1,762	p>0,05
.Eu tento comprar aparelhos eletrodomésticos que economizam energia.	8,54	10,00	30,12	8,59	10,00	31,92	-0,620	p>0,05
.Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia.	8,48	10,00	32,22	9,83	10,00	94,91	-1,659	p>0,05
.Comprei lâmpadas que custaram mais caro, mas que poupavam energia.	8,40	10,00	33,42	8,63	10,00	32,70	-1,146	p>0,05
.Eu substituo as lâmpadas de minha casa por aquelas de menor voltagem para economizar a energia elétrica que utilizo.	8,49	10,00	33,60	8,47	10,00	32,08	-0,242	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	42,93	47,00	21,94	43,07	47,50	23,42	-0,092	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.086,50			10.013,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opinião sobre o comportamento de conservação de recursos nas duas áreas.							

**Aceitação de  $H_0$ : para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor.**

- Dimensão - Disposição para o Pagamento Adicional por Produto Ambientalmente Amigável:

Da mesma forma que a variável anterior, a dimensão “disposição para o pagamento adicional por produto ambientalmente amigável” (tabela 28) mostrou homogeneidade das áreas. Entretanto, o item “aceitação de pagamento de dez por cento a mais de imposto para financiar um programa de limpeza ambiental” encontrou maior aderência entre os moradores da área de estudo, apresentando diferença estatisticamente significativa em relação a opinião dos entrevistados da área de controle.

**Tabela 28 - Variável: Disposição para o Pagamento Adicional por Produto Ambientalmente Amigável**

Opinião	Pontos comportamentais						Teste Mann-Whitney	
	E			C			Z	Sig.
	$\bar{X}$	Md	CV	$\bar{X}$	Md	CV		
.Eu aceitaria pagar dez por cento mais impostos para financiar um programa de limpeza ambiental.	3,47	2,00	109,26	2,93	0,00	138,77	-2,140	p<0,05
.Eu estaria disposto a pagar R\$ 25,00 a mais por semana para comprar produtos menos prejudiciais ao meio ambiente.	4,13	3,00	91,16	3,42	1,00	113,45	-1,734	p>0,05
.Eu aceitaria pagar dez por cento a mais por alimentos que são produzidos e embalados de modo a prejudicar menos o meio ambiente.	5,22	5,00	74,44	4,78	5,00	88,50	-0,842	p>0,05
<b>Pontuação Total</b>	12,82	11,00	78,13	11,13	10,00	93,00	-1,295	p>0,05
<b>Soma dos Ranks</b>	10.574,50			9.525,50				
<b>Total de Entrevistados</b>	100			100			200	
<b>Hipótese Nula:</b>	Há igualdade de opinião sobre a disposição para o pagamento adicional por produto ambientalmente amigável nas duas áreas.							

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: Elaborado pelo autor (2012)**

#### 4.7.3 De cidadania:

- Dimensão - Cidadania:

A dimensão comportamental de cidadania (tabela 28) apresentou homogeneidade das áreas analisadas em todos os itens que a compõe. Observe-se que esse comportamento homogêneo ocorre num nível de ocorrência muito baixo para a maioria das ações apresentada. A exceção refere-se apenas à leitura de boletim ou revista ou outras publicações lançadas por grupos de defesa do meio ambiente que se situa no patamar dos quarenta por cento de ocorrências entre os entrevistados das respectivas áreas.

Mesmo quando se contabiliza o percentual de entrevistados que participa de pelo menos um item de cidadania (tomando os itens da dimensão como referência) as duas áreas mostram-se equivalentes no patamar de cinquenta por cento. Essa inserção dos indivíduos parece ser resultado de uma ação mais passiva nesse contexto de cidadania, sendo essa

possivelmente resultado mais do impacto da oferta da publicação do que da ação de demanda por essas publicações.

**Tabela 29 - Variável: Participação em Entidades Pró-ambiente e Ações Individuais em Prol do Meio Ambiente**

Participação	Áreas				Teste Qui-Quadrado	
	E		C			
	Entrevistados com declaração afirmativa				X <sup>2</sup>	Sig.
	N	%	N	%		
.Você é membro de qualquer grupo cujo principal objetivo é preservar ou proteger o meio ambiente?	5	5,0	3	3,0	0,521	p>0,05
.No último ano, você tem lido algum boletim, revista ou outras publicações lançadas por grupos de defesa do meio ambiente?	44	44,0	40	40,0	0,328	p>0,05
.No último ano, você assinou algum abaixo assinado em defesa do meio ambiente?	14	14,0	16	16,0	0,157	p>0,05
.Contribuiu com dinheiro para um grupo de defesa do meio ambiente?	3	3,0	4	4,0	0,148	p>0,05
.Escreveu alguma carta ou telefonou para um membro do congresso ou outra autoridade do governo para dar apoio a uma maciça proteção ambiental?	5	5,0	2	2,0	1,332	p>0,05
.Boicotou ou evitou comprar produtos de uma empresa porque você achou que ela estava prejudicando o meio ambiente?	14	14,0	19	19,0	0,907	p>0,05
.Votou em um (a) candidato (a) em uma eleição pelo menos em parte porque ele ou ela era a favor de uma maciça proteção ao meio ambiente?	17	17,0	17	17,0	0,000	p>0,05
<b>Total da dimensão: Participação do entrevistado em pelo menos um evento de cidadania.</b>	58	58,0	54	54,0	0,325	p>0,05
<b>Total de Entrevistados</b>	100		100		200	
<b>Hipótese Nula:</b>	A participação em entidades pró-ambiente é igual nas duas áreas.					

**Aceitação de H<sub>0</sub>: para Sig > 0,05**

**Fonte: Stern et al. (1999)**

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Essa dissertação focou-se sobre a investigação de possíveis influências sobre atitudes e comportamento pró-ambientais dos moradores residentes no entorno de organização do setor petroquímico com o propósito de levantar hipóteses sobre influências do programa de relacionamento empresa-comunidade, no âmbito do SGA no nível atitudinal e comportamental dos indivíduos atingidos pelo programa .

Sendo considerado um setor da atividade produtiva que desperta especial atenção em relação à questão ambiental, buscou-se explorar sobre a eficiência desses programas por meio da comparação do padrão apresentado por moradores de área com cobertura de programas pró-ambientais (aqui identificadas por área de estudo) e moradores de áreas não cobertos por programas dessa natureza (aqui identificadas por área de controle).

Ciente da fragilidade inerente aos estudos que buscam avaliar eventuais impactos em eventos sociais, buscou-se examinar a homogeneidade dessas áreas por meio de uma seleção de variáveis socioeconômicas e demográficas, bem como as situacionais evidenciadas como intervenientes na construção da relação de influência investigada.

Assim, uma vez verificada a homogeneidade no âmbito das variáveis selecionadas, é possível afirmar, como hipótese do estudo exploratório, que apesar desse processo de educação ambiental apresentar-se como informal, ou seja, distante do eixo tradicional de disseminação de cultura proporcionada por instituições de ensino, os dados colhidos no sentido do envolvimento dos indivíduos com a causa ambiental sugerem indícios de práticas sustentáveis influenciadas pela presença de programas ambientais de relacionamento com as comunidades.

A homogeneidade encontrada em torno das variáveis socioeconômicas e demográficas constituiu um suporte importante para a proposta de comparação das dimensões de valores, conhecimento, atitudes e comportamentos selecionadas para investigação na área de estudo e na área de controle.



Avaliação das Áreas	
Variáveis	Resultado
<b>Socioeconômicas e demográficas dos entrevistados:</b>	
<b>Características do entrevistado</b>	✓ homogeneidade.
• Gênero, idade, escolaridade, posição na família, ocupação, estado civil, tempo de moradia, frequência atual à escola.	
<b>Características da família</b>	✓ homogeneidade.
• Número de residentes nos domicílios e renda familiar.	

**Figura 4 – Síntese dos resultados das variáveis: socioeconômicas e demográficas**

Fonte: Elaboração própria.

Assim, as diferenças encontradas entre as duas áreas, e nestes casos sempre evidenciando a área de estudo com maior favorecimento da questão ambiental, ainda que quantitativamente possam ser considerados modestos, parecem revelar a eficiência do esforço dos programas de relacionamento empresa-comunidade. A sua eficácia estaria, então relacionada com a diferença numérica do padrão médio ou do número de ocorrência dos eventos analisados.

Nesse contexto, o reconhecimento superior da área de estudo sobre a presença de programas com a comunidade desenvolvidos pela Apolo e pela Braskem (ambos representantes do setor petroquímico vinculados a área de estudo) e da existência do programa Ecofashion foram elementos importantes para construir a possível relação entre esses eventos e as diferenças encontradas em: a) dimensão Ceticismo, sugerindo um grupo de entrevistados na área de estudo mais crítico ou criterioso na avaliação da comunicação ou propaganda ambiental do que o grupo de entrevistados da área de controle; b) dimensão Novo Paradigma Ecológico, sugerindo a presença mais intensa na área de estudo da alteração do eixo balizador da relação homem-natureza num sentido mais sustentável comparativamente à área de controle; c) variável Grau de Comprometimento Ambiental em 5 anos, sugerindo maior predisposição dos entrevistados da área de estudo para a prática de comportamento mais favorável ao meio ambiente; d) dimensão Inconveniência de ser Ambientalmente Amigável, sugerindo maior predisposição dos entrevistados da área para superar obstáculos e barreiras à reciclagem do que os entrevistados da área 2; e) dimensão Comportamento de Seleção e Descarte Seletivo do lixo, evidenciando maior intensidade da prática doméstica de seleção e descarte do lixo direcionado à reciclagem.

Avaliação das Áreas	
Variáveis	Resultado
<b>Variáveis Situacionais</b>	
<b>Situacionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas de coleta de lixo – 3 tipos;</li> <li>• Atuação de entidades na comunidade – 6 entidades.</li> <li>• Conhecimento sobre a existência de programas de educação ambiental – 5 programas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Homogeneidade.</li> <li>✓ Heterogeneidade entre as áreas para duas entidades (BRASKEM SA e APOLO), ambas ligadas ao setor petroquímico.</li> <li>✓ Heterogeneidade entre as áreas para programa em favor da área de estudo (Programa Ecofashion).</li> </ul>
<b>Fatores Influenciadores de Atitudes e Comportamentos</b>	
<b>Valores e Crenças: 1 dimensão</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altruísmo – 7 assertivas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ homogeneidade.</li> </ul>
<b>Ambiente social e cultural: 2 dimensões</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceticismo diante dos apelos ambientais – 5 assertivas;</li> <li>• Influência da cultura sobre a questão ambiental – 5 assertivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Heterogeneidade de 1 item em favor da área de estudo.</li> <li>✓ Homogeneidade.</li> </ul>
<b>Conhecimento: 9 itens isolados e 1 dimensão</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termos associados às condições ambientais: 5 itens isolados;</li> <li>• Sobre símbolos/selos ambientais: 4 itens isolados;</li> <li>• Sobre a condição de reciclagem de materiais: 17 assertivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Homogeneidade.</li> <li>✓ Homogeneidade.</li> <li>✓ Homogeneidade.</li> </ul>
<b>Resultados em relação ao objetivo “a” da pesquisa</b>	
<b>Dimensões Atitudinais :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novo paradigma ecológico – 15 assertivas;</li> <li>• Interesse ambiental – 4 assertivas;</li> <li>• Inconveniência de ser ambientalmente amigável – 4 assertivas;</li> <li>• Importância de ser ambientalmente amigável – 3 itens;</li> <li>• Grau de comprometimento ambiental – 4 itens isolados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Heterogeneidade.</li> <li>✓ Homogeneidade.</li> <li>✓ Heterogeneidade em favor da área de estudo.</li> <li>✓ Homogeneidade.</li> <li>✓ Homogeneidade de 3 itens e heterogeneidade em favor de 1 item da área de estudo.</li> </ul>
<b>Resultados em relação ao objetivo “b” da pesquisa</b>	
<b>Dimensões Comportamentais: 5 dimensões</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separação e descarte do lixo – 9 assertivas;</li> <li>• Influência da questão ambiental na decisão de compra de bens finais 6 assertivas;</li> <li>• Comportamento de conservação de recursos – 5 assertivas;</li> <li>• Disposição para o pagamento adicional por produto ambientalmente amigável – 3 assertivas;</li> <li>• Cidadania – 8 indagações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ heterogeneidade entre as áreas a favor da área de estudo.</li> <li>✓ homogeneidade.</li> <li>✓ homogeneidade.</li> <li>✓ homogeneidade.</li> <li>✓ homogeneidade.</li> </ul>

**Figura 5 – Síntese dos resultados das dimensões: situacionais, fatores influenciadores, atitudinais e comportamentais**

Fonte: Elaboração própria.

O conjunto de dimensões e variáveis investigadas e o resultado dos testes de verificação da diferença dos respectivos eventos entre as duas áreas relacionado às variáveis situacionais sugere que a presença de programas de relacionamento pode contribuir para

mudanças em termos de atitudes e de comportamentos ambientais dos moradores da área de estudo.

Entre oito dimensões relacionadas com valor, ambiente social e cultural, conhecimento e atitudes, quatro dimensões apresentaram diferenças estatisticamente significantes a favor da área de estudo. Em relação aos 13 itens isolados investigados, relacionados ao meio ambiente, símbolos ambientais e grau de comprometimento ambiental em diferentes tempos, apenas um item apresentou como estatisticamente diferente, também a favor da área de estudo..

Entre as quatro dimensões comportamentais, apenas uma apresentou diferença estatisticamente significativa em favor da área de estudo.

No geral, das treze dimensões estudadas, quatro dimensões mostraram medidas diferentes das medidas da área de controle. Entretanto, dos treze itens isolados investigados, apenas um revelou-se diferente entre as áreas, também favorecendo a área de estudo.

Em razão disso e da informalidade do processo de educação ambiental como disseminador de uma cultura pró-ambiente, não se pode concluir sobre a causalidade dos programas de relacionamento empresa-comunidade na determinação de atitudes e comportamentos. Contudo, não se pode, também, deixar de reconhecer evidências de que a área coberta por programas ambientais de relacionamento apresenta maior aderência às questões ambientais comparativamente a áreas não cobertas por esses programas.

Do mesmo modo, verificou-se a existência desta ocorrência na avaliação das dimensões comportamentais, ainda que os resultados tenham evidenciado de forma limitada, uma superioridade da área de estudo relacionada ao comportamento de reciclagem.

Assim, na comparação das áreas do entorno da unidade empresarial de referência, foram encontradas evidências que respondem com hipóteses afirmativas aos objetivos “a” e “b” propostos nesta pesquisa, isto é, de existência de diferença de valores, conhecimento, atitudes e comportamentos ambientais nas comunidades atendidas por programas ambientais de relacionamento, ainda que aqui constatadas de forma moderada.

O conjunto de diferenças atitudinais e comportamentais suporta a construção da hipótese de que os programas ambientais de relacionamento podem contribuir para uma maior aderência dos indivíduos à questão ambiental e portanto, para a inserção das comunidades na construção do desenvolvimento sustentável.

## 6 CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA

Os resultados dessa pesquisa permitem um olhar do processo de relacionamento empresa-comunidade e de seus efeitos na dimensão ambiental, gerando hipóteses que poderão ser investigadas em outras áreas, bem como em outros contextos setoriais, gerando massa crítica para a construção de conhecimento científico sobre o tema.

De forma específica, o conhecimento aqui gerado serve de subsídio para a análise da gestão do relacionamento das empresas com a comunidade do seu entorno, a partir das situações investigadas, em especial as carências evidenciadas nessa comunidade em termos de conhecimento sobre símbolos e termos ambientais, bem como sobre a condição de reciclagem dos materiais.

Ao mesmo tempo parecem evidenciar que o ambiente de reciclagem é um espaço relevante para a consolidação de padrões atitudinais e comportamentais mais favoráveis ao meio ambiente.

Contudo, os resultados devem ser observados à luz das limitações impostas pela capacidade de controle dos fatores intervenientes na produção das medidas de valores, conhecimento, atitudes e comportamentos aqui estudados.

Desta forma, este trabalho não pretende ser conclusivo, nem definitivo. Espera-se que possa servir de referência e de inspiração, para pesquisas mais aprofundadas sobre o tema aqui estudado.

## REFERÊNCIAS

INSTITUTE OF SOCIAL AND ETHICAL ACCOUNTABILITY. **AA 1000**. [s.l.], 1999. Disponível em: <<http://www.accountability.org/search-results.html?cx=013806400131791756877%3Aq0owyfsf9ie&cof=FORID%3A10&ie=UTF-8&q=norm+aa+1000&x=0&y=0>>. Acesso em: 3 mar. 2011.

AFONSO, A. C. B. **O consumidor verde: perfil e comportamento de compra**. 2010. 117 f. Dissertação (Mestrado em Marketing)-Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2010.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Thesaurus of psychological index terms**. 9. ed. Washington: Eleventh Edition, 2001. p. 89.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS – AECA. **Marco Conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa**. 2003. Disponível em: <<http://www.ghedinconsultora.com.ar/publicaciones.htm>>. Acesso em: 23 mar. 2011.

ASSOCIAÇÃO TÉCNICA BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS AUTOMÁTICAS DE VIDRO - ABIVIDRO. **Manual de reciclagem de vidro**. São Paulo: Abividro, 2012. Disponível em: <<http://www.abividro.com.br>>. Acesso em: 20 jul. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA - ABIQUIM. **Atuação responsável**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.abiquim.org.br/atuacaoresponsavel/>>. Acesso em: 23 mar. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO POLIESTIRENO EXPANDIDO – ABRAPEX. **Projeto ABRAPEX: reciclagem e aproveitamento de EPS**. São Paulo: Abrapex, 2012. Disponível em: <http://www.abrapex.com.br/06Reciclagem.html>. Acesso em 30 ago. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 10.004**. Resíduos sólidos: classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

\_\_\_\_\_. **NBR 16001**: Responsabilidade social: sistema da gestão: requisitos. São Paulo: ABNT, 2004.

\_\_\_\_\_. **NBR ISO 26000:2010** - Diretrizes sobre responsabilidade social. São Paulo: ABNT, 2010.

AULETE, C. **Dicionário Caldas Aulete de bolso**. São Paulo: Lexikon, 2007.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2007.

\_\_\_\_\_. SILVA, D. **Educação ambiental na formação do administrador**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

BASTOS, V. D. Desafios da petroquímica brasileira no cenário global. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 321-328, mar. 2009.

BENNETT, P. D.; KASSARJIAN, H. H. **O comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 1975.

BICALHO, A. **Responsabilidade social das empresas**: contribuição das universidades. São Paulo: Petrópolis, 2003. p. 364.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **O comportamento do consumidor**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2005.

BLESSMANN, D. S. **Saúde ambiental**: a articulação entre saúde e ambiente na política nacional de saúde ambiental como estratégia de governo da população. 2010. 157 f. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

BOWDITCH, J. L.; BUONO, A. F. **Elementos de comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004, p. 62.

BRANDALISE, L. T. *et al.* A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 16, n. 02, p. 273-285, trimestral, 2009.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 brasileira**. 2003. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=908>>. Acesso em: 16 jun. 2011.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999. Estabelece que pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, tenham os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequados. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 jul. 1999.

CAMPOS, C. B.; POL, E. As crenças ambientais de trabalhadores provenientes de empresa certificada por SGA podem prever comportamentos pró-ambientais fora da empresa? **Estudos de psicologia**, Natal, v. 15, n. 2, p. 200, maio-ago. 2010.

CARVALHO, A. B. M; CARVALHO, M. A. B. A determinação dos impactos e a gestão do desempenho social. **Revista Meio Ambiente Industrial**, São Paulo, set.-out. 2000.

CELULOSE IRANI S/A. **Balço social 2010**. 2011. Disponível em: <<http://www.irani.com.br/pt/info/sustentabilidade>>. Acesso em: 28 jul. 2011.

CHAN, Y. K. R. Environmental attitudes and behavior of consumers in China: survey findings and implications. **Journal of International Consumer Marketing**, New York, v. 11, n. 4, p. 25-52, 1999.

CHURCHILL, G. A.; PETER, J. P. **Marketing**: criando valor para o cliente. São Paulo: Saraiva, 2000.

COELHO, J. A. P. M., GOUVEIA, V. V., MILFONT, T. L. Valores humanos como explicadores de atitudes ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 199-207, jan./abr. 2006.

\_\_\_\_\_. **Habilidade de conservação de água**: uma explicação pautada em valores humanos, emoções e atitudes ambientais. 2009. Tese (Doutorado em Psicologia Ambiental)- Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, 2009.

CORRAL-VERDUGO, V. La definición del comportamiento pro ambiental. In: CONGRESSO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE PSICOLOGIA SOCIAL – AMEPSO, 8. 2000, Guadalajara. **Anais...** Guadalajara: AMEPSO, 2000.

\_\_\_\_\_. Psicologia ambiental: objeto, “realidades” sócio-físicas e visões culturais de interações ambiente-comportamento. **Psicologia USP**, v. 16, n. 1-2, p. 71-87, 2005.

D’ÁVIGNON, A.; SCHEEFFER, M.; VALLE, R. **Análise de uma experiência exitosa de implementação de sistemas de gestão ambiental no Brasil**: o papel do treinamento e

capacitação. Santiago do Chile, 2004. Disponível em:  
<http://www.eclac.org/ddpc/noticias/paginas/5/1983/dAvignonScheefferyValle.pdf>. Acesso em: 3 set. 2011.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.

DUARTE, C. O. S.; TORRES, J. Q. R. Responsabilidade social empresarial: dimensões históricas e conceituais. **Responsabilidade Social das Empresas**, v. 4, p. 35-36, 2005.

DUNLAP, R. E. et al. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. **Journal of Social Issues**, v. 56, n. 3, p. 425-442, 2000.

GRÜNINGER, B.; OLIVEIRA, F. I. **Normas e certificações**: padrões para responsabilidade de empresas. 2002. Disponível em: <[http://www.ethos.org.br/\\_Uniethos/Documents/texto\\_Beat\\_Gruninger.pdf](http://www.ethos.org.br/_Uniethos/Documents/texto_Beat_Gruninger.pdf)>. Acesso em: 23 set. 2011.

HAIR JÚNIOR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005. p. 471.

HAWCROFT, L. J.; MILFONT, T. L. The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years: a meta-analysis. **Journal of Environmental Psychology**, n. 30, p. 143-158, 2010.

HOFFMAN, A, J. Integrating environmental and social issues into corporate practice. **Environment**, Abringdon, v. 42, n. 5, Jun. 2000.

\_\_\_\_\_. **From heresy to dogma**: an institutional history of corporate environmentalism. Stanford: Stanford Business Books, 2001. Expanded Edition.

HOFSTEDE, G. **Cultures and organizations**: software of the mind. New York: McGrawHill, 1991.

HOUGHTON, J. **Global warming**: the complete briefing. 4.ed. Cambridge: Cambridge Press, 2009. 456p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE CULTURA. **Mapograf** - Guia de São Paulo e municípios. São Paulo: IBC, 2011.



INSTITUTO ETHOS. **Responsabilidade social empresarial: a percepção do consumidor brasileiro**. 2004. Disponível em:  
<[http://www.uniethos.org.br/\\_uniethos/documents/pesq\\_consumo\\_2004.pdf](http://www.uniethos.org.br/_uniethos/documents/pesq_consumo_2004.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Responsabilidade social empresarial**. 2007. Disponível em:  
<[http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/31/o\\_instituto\\_ethos/o\\_instituto\\_ethos.aspx](http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/31/o_instituto_ethos/o_instituto_ethos.aspx)>. Acesso em: 10 ago. 2011.

\_\_\_\_\_. **Plataforma por uma economia inclusiva, verde e responsável**. 2011. Disponível em:  
<[http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/1539/o\\_instituto\\_ethos/o\\_que\\_fazemos/comunicacao/publicacoes/publicacoes.aspx](http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/1539/o_instituto_ethos/o_que_fazemos/comunicacao/publicacoes/publicacoes.aspx)>. Acesso em: 8 mar. 2012.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – **ISO 14000 family of international standards**, 2002. Disponível em:  
<<[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/management\\_and\\_leadership\\_standards/environmental\\_management.htm](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/management_and_leadership_standards/environmental_management.htm)>. Acesso em: 16 jan. 2011.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa USP**, São Paulo, n. 118, mar. 2003. p.189. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>. Acesso em: 17 jan. de 2011.

JORGENSEN, T. H.; REMMEN, A.; MELLADO, M. D. Integrated management systems – three different levels of integration. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 14, n. 8, p. 713-722, 2006.

KALAFATIS, S. P. et al. Green marketing and ajzen's theory of planned behaviour: a cross-market examination. **Journal of Consumer Marketing**, v. 16, n. 5, p. 441-460, 1999.

KUHNEN, A. Meio ambiente e vulnerabilidade a percepção ambiental de risco e o comportamento humano. **Geografia**, Londrina, v. 18, n. 2, 2009.

LAROCHE, M.; BERGERON, J.; BARBARO-FORLEO, G. Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. **The Journal of Consumer Marketing**, Santa Barbara, v. 18, n. 6, p. 503-520, 2001.

LAYRARGUES, P. P. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito? **Revista Proposta**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 71 p. 5-10, 1997.

LOUETTE, Anne. **Gestão do Conhecimento**: compêndio para a sustentabilidade: ferramentas de gestão de Responsabilidade socioambiental: uma contribuição para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Antakarana Cultura Arte e Ciência, 2007. p. 186.

MAINIERI, T. B. E. G. et al. The influence of environmental concern on consumer behavior. **The journal of Social Psychology**, v. 137, n. 2, p. 189-204, 1997.

MCINTOSH, A. The impact of environmental issues on marketing and politics in the 1990s, **Journal of the Market Research Society**, v. 33, n. 3, p. 205-17, 1991.

MEIRA, A. M. et al. (Org.). **Guia para gerenciamento de resíduos** - Campus “Luiz de Queiroz”: saiba como fazer para reduzir, reutilizar e encaminhar resíduos. Piracicaba: Serviço de Produções Gráficas, 2010. p. 49. Disponível em:  
<[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.esalq.usp.br%2Fgresiduos.pdf&ei=6utEULT2ClYs0AHm24FY&usq=AFQjCNGgZNFfZ\\_h0\\_vcX993EcDt3E390IA&sig2=M3pg-Owj9JNJdd\\_Y4rSZpg](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.esalq.usp.br%2Fgresiduos.pdf&ei=6utEULT2ClYs0AHm24FY&usq=AFQjCNGgZNFfZ_h0_vcX993EcDt3E390IA&sig2=M3pg-Owj9JNJdd_Y4rSZpg)>. Acesso em: 21 jul. 2012.

MELO, C. M.; GOMES, E. R. **ISO 26000**: Uma análise da norma internacional de responsabilidade social. In.: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA – SEGeT. 3. 2006, Brasília. **Anais eletrônicos...** Brasília: SEGeT, 2006.

MOHR, L. A.; EROGLU, D.; ELLEN. P. S. The development and testing of a measure of skepticism toward environmental claims in marketers' communications. **The Journal of Consumer Affairs**, Madison, v. 32, n. 1, p. 30-55, Summer 1998.

MONTENEGRO, R. S. P. **Histórias setoriais**: o setor petroquímico. 2002. Disponível em:  
<[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta\\_Expressa/Setor/Complexo\\_Petroquimico/200212\\_12.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Complexo_Petroquimico/200212_12.html)>. Acesso em: 23 set. 2011.

MOWEN, J. C.; MINOR, M. S. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Pearson, 2003.

NATURA COSMÉTICOS S/A. **Balço social 2011**. São Paulo, 2012. Disponível em:  
<[http://www2.natura.net/Web/Br/relatorios\\_anuais/src/desempenho\\_ambiental.asp](http://www2.natura.net/Web/Br/relatorios_anuais/src/desempenho_ambiental.asp)>. Acesso em: 23/08/11.

OLIVEIRA, K. P. Panorama do comportamento ambiental do setor empresarial no Brasil. **CEPAL**, Santiago do Chile, n. 104, setembro 2005.

OLIVEIRA, V. M.; CÂNDIDO, G. A. Contemporaneidade do consumo sustentável e as suas correlações com as práticas empresariais e o comportamento do consumidor. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE - ANPPAS. 5., 2010, Santa Catarina. **Anais eletrônicos...** Santa Catarina: ANPPAS, 2010.

PALMISANO, A.; PEREIRA, R. S. Sociedade e meio ambiente: história, problemas, desafios e possibilidades. In: GUEVARA, A. J. H. et al. (Org.). **Consciência e desenvolvimento sustentável nas organizações**. São Paulo: Elsevier, 2009. p. 109-112.

PEATTIE, K.; CHARTER, M. Green marketing. In: MACDONAGH, P.; PHOTHERO, A. (Eds.). **Green management a reader**. London: The Dryden Press, 1997. p. 388-412.

PETROBRAS. **De olho no ambiente**. 2011. Disponível em: <<http://www.hotsitespetrobras.com.br/deolhonoambiente/programa.htm>>. Acesso em: 17 set. 2011.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_. Novos atores no mercado: movimentos sociais, econômicos e consumidores politizados. **Revista Política e Sociedade**, [s.l.], v. 8, n. 15, 2009.

\_\_\_\_\_. Consumo verde, democracia ecológica e cidadania: Possibilidades de diálogo? **Rubedo**, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.rubedo.psc.br/artigos/consumo.htm>>. Acesso em 20 jan. 2012.

PUTNAM, R.D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV-RJ, 2005.

RIBEIRO, M. J. F. X.; CARVALHO, A. B. G. C; OLIVEIRA, S. C. B. O estudo do comportamento pró-ambiental em uma perspectiva behaviorista, **Revista de Ciências Humanas**, Taubaté, v. 10, n. 2, p. 177, jul.-dez. 2004.

RODRIGUEZ, E. S. Problemas ambientales y soluciones conductuales. In: ARAGONÉS, J. L. I.; AMÉRIGO, M. (Org.). **Psicología ambiental**. Madrid: Pirámide, 2000. p. 331-355.

ROMEIRO, M. C. **Um estudo do comportamento do consumidor ambientalmente favorável**. 2006. 358 f. Tese (Doutorado em Administração)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

\_\_\_\_\_. PREARO, L. C.; CORDEIRO, M. S. O comportamento de Descarte seletivo do lixo domiciliar: um estudo exploratório para selecionar fatores de influência da adoção desse comportamento. **Revista Gestão e Regionalidade**, v. 27, n. 79, jan.-abr. 2011.

SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do consumidor**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHUMACHER, E. F. **Small is beautiful: a study of economics as if people mattered** Blond & Briggs. São Paulo: Círculo do Livro, 1973. p. 288.

SEGERSON, K.; LEE, N. Voluntary approaches to environmental protection. In: FOLMER, H., TIETENBERG, T. (Eds.). **The international yearbook of environmental and resource economics**. 1999/2000. p. 273-306.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JÚNIOR, N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SOCIAL ACCONTABILITY INTERNATIONAL. **SA 8000**. versão em português. New York: SAI, 2001. Disponível em: <<http://www.sa-intl.org>>. Acesso em: 13/05/20011.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. p. 95.

STERN, P. C.; DIETZ, T. The value bases of environmental concern. **Journal of Social Issues**, [s.l.], v. 50, 65- 84, 1994.

\_\_\_\_\_. Information, Incentives, and Proenvironmental Consumer Behavior. **Journal of Consumer Policy**, Dordrecht, v. 22, n. 4, p. 461-478, 1999.

\_\_\_\_\_. et al. A Value-belief-norm theory of support for social movements: the case of environmentalism. **Human Ecology Review**, v. 6, n. 2, 1999.

STRAUGHAN, R. D.; ROBERTS, J. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. **The Journal of Consumer Marketing**, Santa Barbara, v. 16, n. 6, p. 572-573, 1999.

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL. **Pesquisa socioeconômica do Grande ABC**. 55. São Caetano do Sul, set. 2011.

URSINI, T. R.; SEKIGUCHI, C. Desenvolvimento sustentável e responsabilidade social: rumo à terceira geração de normas ISO. **Inovação, Legislação e Inserção Social**, São Paulo, v. 4, p. 3, 2005.

VELOSO, L. M. Responsabilidade social e globalização: redefinindo o papel das empresas transnacionais no Brasil. **Antropolítica**, Rio de Janeiro, n. 18, p. 18, 2005.

WATSON, K. **Environmental attitudes**: the influence of culture. 2002. 280 f. Tese (Doutorado)-University of Western Sydney. Disponível em: <<http://library.uws.edu.au/adt-NUWS/>>. Acesso em: 13 nov. 2011.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT - WCED. **Our common future**. New York: Oxford University Press, 1987.

## **APÊNDICES**

APÊNDICE 1 - Espaço geográfico: Área de Controle.

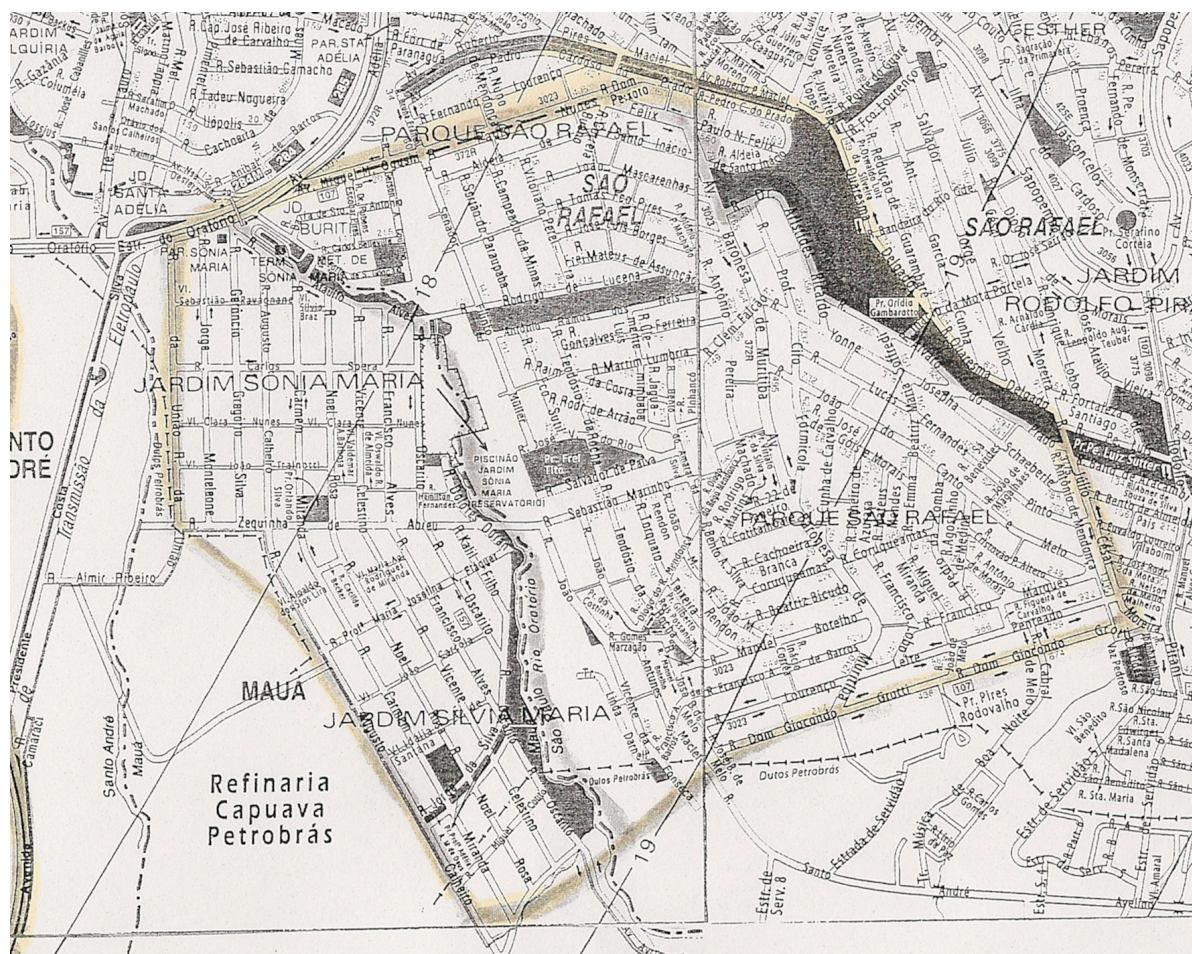
APÊNDICE 2 - Espaço geográfico: Área de Estudo.

APÊNDICE 3 - Questionário Estruturado aplicado junto aos moradores do entorno da unidade empresarial de referência.

APÊNDICE 4 - Conceitos utilizados para codificação.

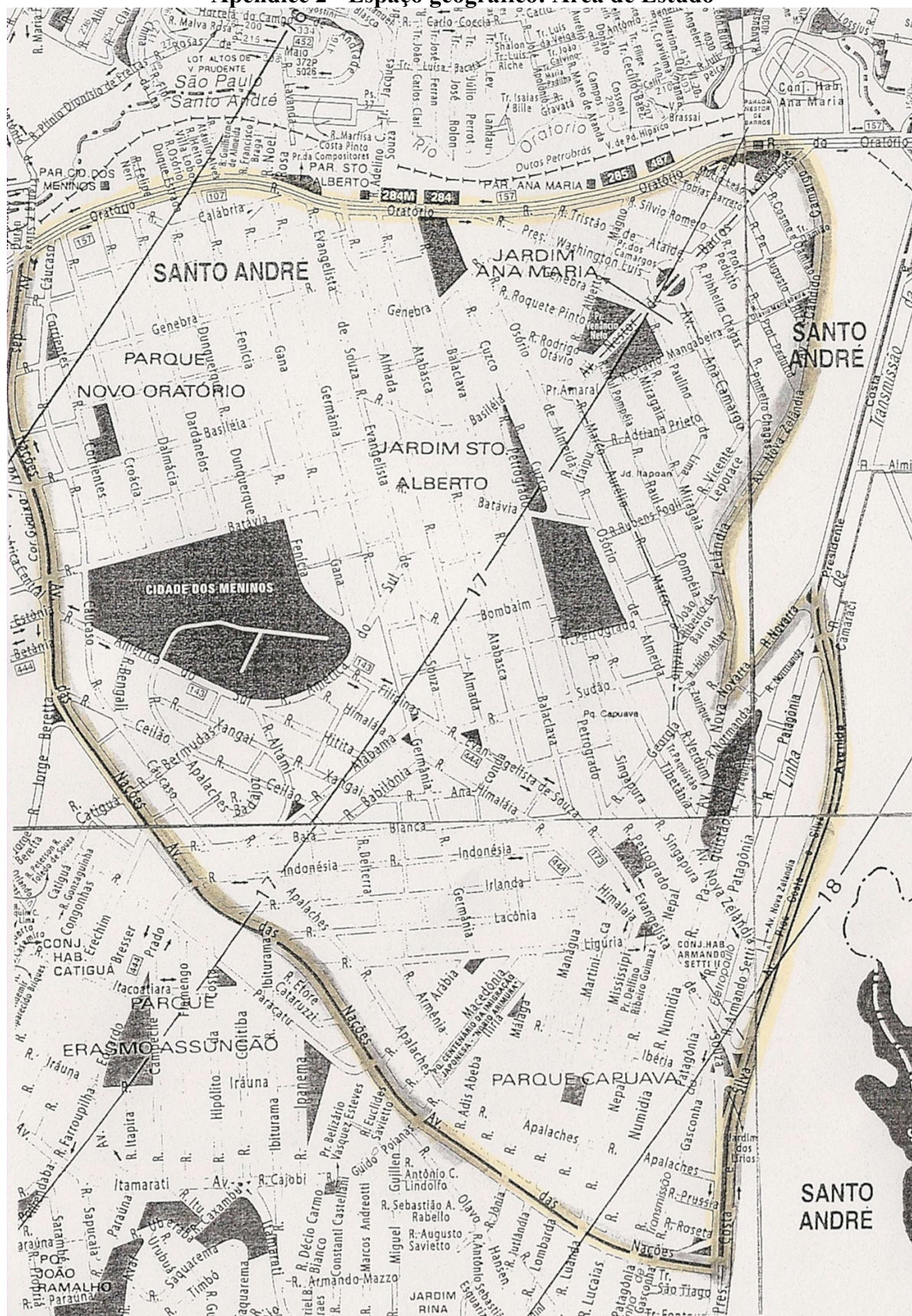
APÊNDICE 5 - Roteiro para Entrevista Semi-Diretiva com o Gestor do SGA.

## Apêndice 1 – Espaço geográfico: Área de Controle



Fonte: Instituto Brasileiro de Cultura (2011)

## Apêndice 2 - Espaço geográfico: Área de Estudo



Fonte: Instituto Brasileiro de Cultura (2011)



**Apêndice 3 - Questionário Estruturado aplicado junto aos moradores do entorno da unidade empresarial de referência**

ÁREA [ \_\_\_\_\_ ] **1. De Estudo**  
 [ \_\_\_\_\_ ] **2. De Controle**

Pesquisa de Hábitos e Opinião sobre Meio Ambiente

Data da entrevista: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Meu nome é.....e estou realizando uma trabalho para a Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS, sobre hábitos de consumo dos moradores da cidade, como sua opinião sobre meio ambiente. Para isso, preciso falar com uma pessoa responsável pelo domicílio, ou seja, chefe da família ou sua esposa ou esposo [entrevistador: consulte cotas de gênero e idade].

É importante salientar que suas respostas serão somadas a de outros moradores desta área, preservando o sigilo individual das suas informações. Assim, solicitamos sua participação na pesquisa, cuja entrevista dura em torno de 20 minutos. Identifique a posição na família

Questionário no. [ \_\_\_\_\_ ]1

1. Estudo                   ÁREA [ \_\_\_\_\_ ]2  
2. Controle

<b>Identificação do entrevistado</b>	
Nome do Entrevistado _____	
1. Chefe de família	2. Esposa(ou Marido) do Chefe da família

**[Se o entrevistado não for o atendente repetir a abordagem inicial]**

**Perfil:**

a) <b>Gênero:</b> 1. Masculino                   2. Feminino	
b) Qual a sua <b>idade?</b> (anos concluídos)	
c) Qual o seu <b>estado civil?</b> 1. solteiro(a)   2. Casado(a) / união estável   3. Separado/divorciado   4. Viúvo(a)	
d) Qual é o seu <b>grau de instrução concluído?</b> (utilize o cartão 1)	
e) Qual foi a <b>última SÉRIE concluída</b> (curso regular)? _____	
f) E qual é o <b>grau de instrução do chefe da família</b> (concluído)? (utilize o cartão 1) [observação: se for o mesmo do entrevistado repita o código]	9

<b>CARTÃO 1</b>
00. ANALFABETO (SÓ SABE ASSINAR O NOME)
01. ALFABETIZADO (CAPAZ DE LER E ESCREVER PELO MENOS UM BILHETE SIMPLES)
02. 1º GRAU <b>INCOMPLETO</b> (FUNDAMENTAL INCOMPLETO)
03. 1º GRAU <b>COMPLETO</b> (FUNDAMENTAL COMPLETO)
04. 2º GRAU <b>INCOMPLETO</b> (ENSINO MÉDIO INCOMPLETO)
05. 2º GRAU <b>COMPLETO</b> (ENSINO MÉDIO COMPLETO)
06. SUPERIOR <b>INCOMPLETO</b>
07. SUPERIOR <b>COMPLETO / MESTRADO / DOUTORADO</b>

g) De acordo com o <b>CARTÃO 2</b> , o(a) sr(a) poderia me informar sua ocupação?	
1. Dona de casa	8. Assalariado sem carteira assinada
2. Estudante	9. Conta própria regularizado (paga INSS)
3. Aposentado (a)	10. Conta própria temporário (bico/free lancer), não regularizado.
4. Desempregado (a)	11. Autônomo universitário (profissional liberal)
5. Funcionário (a) público municipal	12. Empregador (mais de dois empregados)
6. Funcionário (a) público estadual ou federal	13. Auxiliar de família sem remuneração fixa
7. Assalariado com carteira assinada	Outro. Qual?

h) O(a) sr(a) poderia me informar há quanto tempo mora nesse bairro?	mês	
	ano	

1. O(a) sr(a) poderia me informar o que significa cada uma das figuras do **CARTÃO 3**, que são encontradas em produtos ou em embalagens.

[**ENTREVISTADOR:** Pergunte sobre cada figura separadamente e anote o que o entrevistado declarar para a figura]:

<b>Símbolos</b>	1. não sabe 2. sabe o que significa	<b>Descrição</b>	<b>Uso Interno</b>
<b>Figura 1 (cartão 3A)</b>			
<b>Figura 2 (cartão 3B)</b>			
<b>Figura 3 (cartão 3C)</b>			
<b>Figura 4 (cartão 3D)</b>			

<b>Uso interno:</b>				
1. Declara que não sabe;	2. Declara que sabe, mas não sabe;	3. Apresenta somente um exemplo correto;	4. Sabe parcialmente o que significa;	5. Sabe totalmente o que significa.

2. Vou citar alguns nomes de projetos ambientais desenvolvidos por empresas da região e gostaria que o sr(a) respondesse se é de seu conhecimento esses projetos:

<b>Nome do Projeto</b>	1. Não 2. Sim	<b>Se Sim, pergunte:</b> O(a) sr(a) poderia me informar o que significa?	<b>Uso Interno</b>
Comunidade Ecofashion			
Central de Reciclagem de Materiais			
Fábrica de Árvores			
Jabuti Não Sobe em Árvores			
Projeto Social Braskem ACEB SP ABC			

3. Vou citar algumas palavras e para cada uma o(a) sr(a) indicará se ...

(1) **não sabe** o que ela significa ou se (2) **sabe** o que significa

<b>Palavras</b>	1. Não sabe 2. Sabe o que significa	<b>[se sabe, pergunte:]</b> 4a. Poderia dizer o que o(a) sr(a) entende por essa palavra?	<b>Uso Interno</b>
Biodegradável			
Efeito estufa			
Ecosistema			
Recursos naturais			
Poluição do solo			

**Uso Interno:** 1. Não Sabe      2. Sabe Parcialmente      3. Sabe Totalmente

4. O sr(a) poderia me informar quais indústrias estão em atividade neste bairro?

<b>Empresas</b>	<b>Uso Interno</b>

5. Vou citar o nome de algumas entidades ou organizações e o(a) sr(a) poderia me dizer **se sabe ou não** se elas têm algum tipo de programa de ação ou de relacionamento com a comunidade desse bairro?

**1. Não Tem Programa      2. Tem o programa      3. Não Sabe se tem o programa**

✓ ASSOCIAÇÃO/COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAL PARA RECICLAGEM	
✓ JORNAL DIÁRIO DO GRANDE ABC	
✓ CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental	
✓ BRASKEM SA	
✓ APOLO – Associação das Indústrias do Polo Petroquímico do Grande ABC	
✓ SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	

6. Imagine uma escada com DEZ degraus, conforme o mostrado no **CARTÃO 4**, onde **na base** está o consumidor **NADA COMPROMETIDO** com a compra de produtos que causam mínimo impacto ao meio ambiente e no degrau 10 está o consumidor **TOTALMENTE COMPROMETIDO** com esta questão. Em qual degrau o(a) sr(a) se posicionaria atualmente?

✓ Opinião sobre o comprometimento pessoal atual com a compra de produtos que causam impacto mínimo ao meio ambiente	
✓ Opinião sobre o seu comprometimento ambiental em um ano	
✓ Opinião sobre o seu comprometimento ambiental em três anos	
✓ Opinião sobre o seu comprometimento ambiental em cinco anos	

7. Vou citar vários produtos ou materiais que podem ser ou não reciclados. Para cada um deles, o(a) sr(a) poderia dizer se o material pode ser ou não pode ser reciclado? Por favor, quando não souber informe que não sabe.

1. Não pode ser reciclado	2. Pode ser reciclado	3. Não sabe
✓ pilhas e baterias		✓ espelhos
✓ embalagens de alumínio (ex. comida)		✓ isopor
✓ papel higiênico		✓ madeira
✓ embalagem de suco/leite e garrafas plásticas		✓ embalagens plásticas de produtos de limpeza
✓ copos de vidro		✓ vidro de automóvel
✓ lâmpadas		✓ guardanapos usados
✓ CD's e DVD's		✓ louças
✓ seringas		✓ tecidos/roupas
✓ plástico (exclui garrafa plástica)		

8. Pensando no lixo gerado pelas famílias, pediria para o(a) sr(a) se posicionar com uma nota entre 0 e 10 para expressar:

a) O seu grau de preocupação ou não preocupação com a questão do lixo ( <b>Utilize Cartão 5</b> ) <b>Nada</b>	<b>Extremamente</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

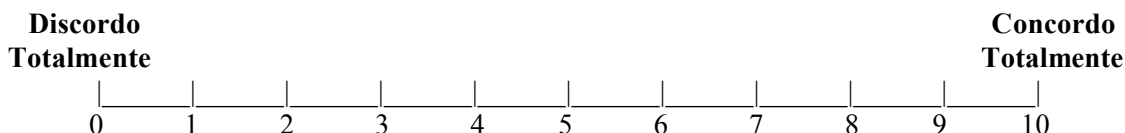
<b>Preocupante</b>		<b>Preocupante</b>
b) O seu grau de interesse ou não interesse sobre essa questão do lixo ( <b>cartão 5</b> )		
<b>Nenhum Interesse</b>		<b>Total Interesse</b>
c) Ainda, e acordo com o <b>Cartão 6</b> , qual a importância ou não importância para o(a) sr(a) ou para sua família sobre a questão do lixo		
<b>Nenhuma Importância</b>		<b>Máxima Importância</b>
d) A importância ou não importância para a sociedade como um todo sobre a questão do lixo ( <b>Cartão 6</b> )		
<b>Nenhuma Importância</b>		<b>Máxima Importância</b>

9. Vou falar algumas frases sobre a situação do meio ambiente e gostaria que o(a) sr(a) desse uma nota entre 0 e 10 para expressar o quanto **DISCORDA** ou **CONCORDA** delas, utilizando o **CARTÃO 7**.

<b>DISCORDO</b>	<b>CONCORDO</b>
<b>TOTALMENTE</b>	<b>TOTALMENTE</b>

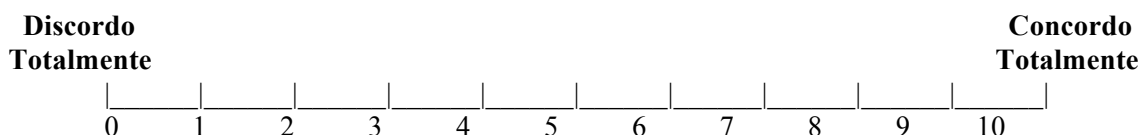
Nós estamos chegando ao número de pessoas que a terra pode suportar	
Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atingir suas necessidades	
Quando os seres humanos interferem na natureza, acontecem, frequentemente, consequências desastrosas	
A perspicácia humana irá assegurar que nós não faremos a Terra inabitável	
Os seres humanos estão abusando seriamente do meio ambiente	
A terra tem riquezas em fontes naturais, nós temos apenas que aprendermos a desenvolvê-las	
Plantas e animais têm tanto direito de existir quanto os seres humanos	
O equilíbrio natural é suficientemente estável para absorver os impactos das nações industriais modernas	
Apesar de nossas habilidades especiais, os seres humanos seguem sujeitos às leis da natureza	
A chamada “Crise Ecológica” que enfrenta a humanidade tem sido grandemente exagerada	
A terra é uma espaçonave com espaço e fontes muito limitados	
O ser humano foi feito para reinar sobre o resto da natureza	
O equilíbrio natural é muito delicado e facilmente abalado	
Os seres humanos irão aprender o suficiente sobre como a natureza funciona para serem capazes de controlá-la	
Se as coisas continuarem no curso atual, nós iremos, em breve, experimentar uma catástrofe ecológica maior.	

10. Vou ler algumas frases e o(a) sr(a) indicará o quanto concorda ou discorda delas, dando uma nota entre 0 a 10, conforme **CARTÃO 7**, sabendo que a nota 0 (zero) significa **DISCORDA TOTALMENTE** e a nota 10 significa **CONCORDA TOTALMENTE**.



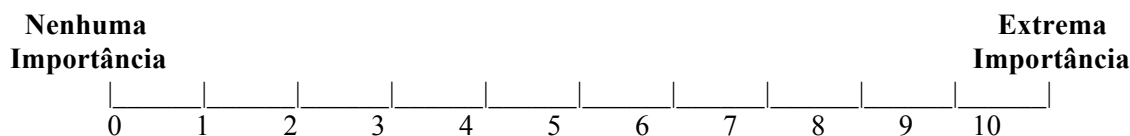
✓ Separar o lixo para reciclagem dá muito trabalho	
✓ A reciclagem diminuirá a poluição	
✓ Reciclar dá muito trabalho	
✓ A reciclagem é importante para poupar os recursos naturais	
✓ Eu detesto lavar garrafas para serem recicladas	
✓ Tentar controlar a poluição dá tanto trabalho que não vale a pena	
✓ A reciclagem preservará terrenos que seriam usados como depósito de lixo	

11. Pensando nos anúncios publicitários ou propaganda que o(a) sr(a) já viu, poderia dar uma nota entre 0 (zero) e 10 para dizer se concorda ou discorda da frase que vou citar. Observe o **CARTÃO 7** onde a nota zero significa **DISCORDA TOTALMENTE** e a nota máxima 10 **CONCORDA TOTALMENTE**. Assim, quanto menos o(a) sr(a) concordar menor deverá ser a nota e quanto mais o (a) sr(a) concordar, maior deverá ser a nota.



✓ A maior parte das propagandas não é interessante.	
✓ A maior parte das propagandas faz apelos falsos.	
✓ Se a maior parte das propagandas fosse eliminada, seria muito melhor para os consumidores	
✓ Eu gosto da maior parte das propagandas.	
✓ A maior parte das propagandas tem por objetivo enganar ao invés de informar.	

12. Agora, vou citar expressões que representam sentimento ou sensações que as pessoas buscam ao agirem no seu dia a dia. Pensando no seu jeito de ser, poderia indicar o quanto cada sentimento ou sensação é importante ou não na sua vida? Para responder utilize o **CARTÃO 6**, observando que a nota mínima 0 (zero) significa **NENHUMA IMPORTÂNCIA** e a nota máxima 10 **TOTAL IMPORTÂNCIA**.



a) Justiça social, correção de injustiças, preocupação com os mais fracos	
b) Prevenção da poluição, conservação dos recursos naturais	
c) Igualdade, oportunidades iguais para todos	
d) Harmonia com a natureza, adequação à natureza	
e) Um mundo pacífico, livre de guerras e conflitos	
f) Respeito à Terra, harmonia com outras espécies	
g) Proteção ao meio ambiente, preservação da natureza	

13. Ainda, pensando no seu jeito de ser vou citar algumas frases e o sr(a) indicará o quanto discorda ou concorda com cada uma, utilizando a escala de notas de 0 (zero) a 10 do **CARTÃO 7**, observando que a nota zero significa **DISCORDA TOTALMENTE** e a máxima 10 significa **CONCORDA TOTALMENTE**.



O bem-estar das pessoas deve ser prioridade máxima.	
Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, as pessoas são mais importantes.	
Tanto as necessidades das pessoas quanto do meio ambiente devem ser atendidas.	
Quando se trata de atender às necessidades das pessoas e do meio ambiente, o meio ambiente é mais importante.	
O equilíbrio ambiental deve ser prioridade máxima.	

14. Para cada material que eu citar indique se nessa residência ocorre ou não ocorre a sua separação para reciclagem.

**1. Não**

**2. Sim**

**[ENTREVISTADOR]** Para os itens que respondeu **SIM**, pergunte:

15. Poderia indicar com que frequência realiza a separação para reciclagem de... (citar o material) utilizando a escala do **CARTÃO 8**.

1. RARAMENTE  
2. ÀS VEZES

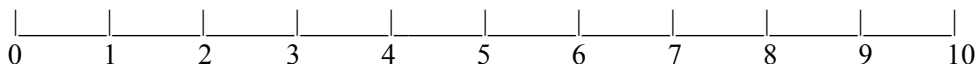
3. COM MAIOR FREQUÊNCIA  
4. SEMPRE

Material	Q.14) Separação do material 1. Não 2. Sim	Q. 15) Frequência de Ocorrência
Papel/Papelão		
Embalagens (PET/garrafa plástica)		
Plástico (exclui garrafa plástica)		
Vidro		
Metal (inclui embalagens de metal)		
Madeira		
Alumínio		
Restos de Tecidos		

16. Vou citar algumas ações que as pessoas podem ou não fazer no seu dia a dia. Pensando no seu caso, o sr(a) poderia indicar, numa escala de 0 (zero) a 10 onde o valor 0 (zero) significa **NUNCA FAZ** e o valor 10 significa que **SEMPRE FAZ**, a importância que o(a) sr(a) dá à essas ações? (**CARTÃO 9**)

**NUNCA FAZ**

**SEMPRE FAZ**



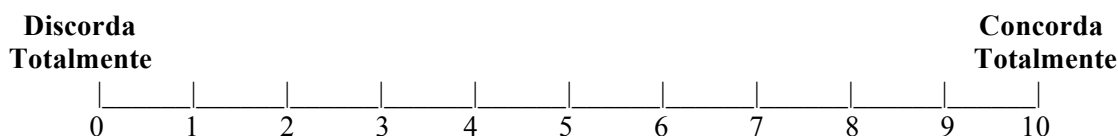
Eu tenho tentado reduzir a quantidade de energia elétrica que utilizo.	
Eu tento comprar aparelhos eletrodomésticos que economizam energia.	
Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia.	
Comprei lâmpadas que custaram mais caro, mas que poupavam energia.	
Eu substituí as lâmpadas de minha casa por aquelas de menor voltagem para economizar a energia elétrica que utilizo.	
Quando é possível fazer uma opção, sempre escolho aquele produto que agrava menos a poluição.	
Quando posso optar entre dois produtos iguais, sempre compro o que é menos prejudicial às pessoas e ao meio ambiente.	
Quando faço compras, sempre faço um esforço especial para comprar aqueles produtos que poluem menos.	
Eu tenho comprado certos produtos porque poluem menos.	
Eu não compro produtos para a casa que prejudiquem o meio ambiente.	
Eu tento comprar sempre produtos que podem ser reciclados.	



17. Para cada situação que eu citar, indique se ela ocorreu ou ocorre com o(a) sr(a) pelo menos no último ano. **1. Não** **2. Sim**

Você é membro de qualquer grupo ou associação cujo principal objetivo é preservar ou proteger o meio ambiente?	
No último ano, você tem lido algum boletim, revista ou outras publicações lançadas por grupos de defesa do meio ambiente?	
No último ano assinou algum abaixo assinado em defesa do meio ambiente?	
Contribuiu com dinheiro para um grupo de defesa do meio ambiente?	
Escreveu alguma carta ou telefonou para um membro do congresso ou outra autoridade do governo para dar apoio a uma maciça proteção ambiental?	
Boicotou ou evitou comprar produtos de uma empresa porque você achou que ela estava prejudicando o meio ambiente?	
Votou em um (a) candidato (a) em uma eleição pelo menos em parte porque ele ou ela era a favor de uma ação de proteção ao meio ambiente?	

18. Para cada frase que eu citar, poderia dar uma nota entre 0 (zero) e 10 para dizer o quanto concorda ou discorda da situação apresentada na frase. Considere que a nota 0 significa que o sr(a) **DISCORDA TOTALMENTE** e a nota 10 o sr(a) **CONCORDA TOTALMENTE** com a situação da frase. **(CARTÃO 7)**



1. Eu aceitaria pagar dez por cento mais impostos para financiar um programa de limpeza ambiental.	
2. Eu estaria disposto a pagar R\$ 25,00 a mais por semana para comprar produtos menos prejudiciais ao meio ambiente.	
3. Eu aceitaria pagar dez por cento a mais por alimentos que são produzidos e embalados de modo a prejudicar menos o meio ambiente.	

19. Seu bairro possui coleta seletiva do lixo... **1. Não** **2. Sim**

a) ... feita por meio de caminhão da prefeitura?	
b) ... feita em contêineres ou caçambas da prefeitura colocados em vias públicas?	
c) ... feita por empresas ou entidades particulares?	
d) ... feita por catadores de lixo individuais?	

20. Para finalizar e apenas para caracterizar as famílias entrevistadas, o(a) sr(a) poderia me informar:

a) Quantas pessoas residem nesse domicílio?	
b) Quantas crianças com idade até seis anos residem nesse domicílio?	
c) Quantas crianças entre sete e quatorze anos residem nesse domicílio?	





Assim, observe-se que:

Foram codificadas como “5” as situações que manifestem o termo reciclagem e o tipo de material;

- codificadas como “4” as situações que identificam o símbolo como de reciclagem, mas não especificam o tipo de material;
- codificadas como “3” as situações em que se apresenta somente um exemplo correto;
- codificadas como “2” as situações em que é declarado que sabe mas que não sabe o significado;
- codificadas como “1” as situações em que se declara que não sabem o significado dos símbolos.

II. As mesmas observações são válidas para os demais símbolos ambientais: conservação de energia, redução do consumo de água e empresa amiga do meio ambiente.

- Conservação de energia



- Redução do consumo de água



- Empresa amiga do meio ambiente



III. Para efeito da codificação de conhecimento de termos específicos, codificou-se como:

- ✓ Biodegradável: todo material que após o seu uso pode ser decomposto pelos microrganismos usuais no meio ambiente (AULETE, 2007).
  - “3” aquelas de total conhecimento do termo que expressem situações “aquilo que não prejudica a natureza e aquilo que não agride o meio ambiente.;
  - “2” aquelas de conhecimento parcial sobre o termo “de consumo rápido pela natureza, produtos renováveis que não agridem a natureza, que a natureza consegue diluir, que desaparece com o tempo e produto que não polui”;
  - situações codificadas como “1” dizem respeito ao total desconhecimento do termo.
- ✓ **Efeito estufa:** processo pelo qual uma parte da radiação infravermelha emitida pela superfície terrestre é absorvida por gases na atmosfera, que dificultam ou impedem a dispersão da radiação solar para o espaço (HOUGHTON, 2009).
  - “3” de total conhecimento, as situações que manifestem “aquecimento global, aquecimento terrestre, bem como aquelas que fazem menção a camada de ozônio”;
  - “2” de conhecimento parcial, situações que expressem “tempo, poluição, problema com a camada de ozônio, destruição do meio ambiente, aquecimento solar e a poluição que atinge a atmosfera”;

- as situações codificadas como “1” dizem respeito ao total desconhecimento do termo.
- ✓ **Ecosistema:** Conjunto de relações de interdependência dos seres vivos entre si e com seu meio ambiente (AULETE, 2007).
  - não foi identificada nenhuma resposta que demonstrasse o total conhecimento do termo;
  - as respostas consideradas como de conhecimento parcial “2” referiram-se ao termo, de forma geral, como “a forma de tratar o meio ambiente, a poluição dos rios, a defesa da ecologia, o sistema ecológico e manutenção dos mananciais e reposição da natureza”;
  - As situações codificadas como “1” dizem respeito ao total desconhecimento do termo.
- ✓ **Recursos Naturais:** elementos da natureza renováveis (animais, vegetação, água, energia solar e do vento ou não renováveis (petróleo e minérios) (SCHUMACHER, 1973).
  - foram codificadas como “3” as situações que referem-se “a não destruição dos rios, a preservação dos animais e de pessoas, aquilo que vem ou o que é oferecido pela natureza, bem como a menção aos rios, ar e fauna”;
  - codificadas como “2” estão as situações que mencionam “o que a natureza proporciona e a necessidade de se manter a fauna e flora “;
  - as situações codificadas como “1” dizem respeito ao total desconhecimento do termo.
- ✓ **Poluição do Solo:** qualquer alteração indesejável das características físicas, químicas, ou biológicas do solo que pode afetar, ou afetará, prejudicialmente a vida do homem ou a das espécies desejáveis, os nossos processos industriais, as condições de vida e o património cultural; ou que pode, ou poderá, deteriorar os nossos recursos em matérias-primas (Odum, 1997).
  - codificou-se como “3”, as situações que expressam “o descarte inapropriado do lixo, o descarte de produtos no solo, agressão ambiental através de vazamento de líquidos poluentes, contaminação do solo por materiais não biodegradáveis e descarte de materiais poluentes (baterias e pilhas) no solo”;

- as respostas codificadas como de conhecimento parcial “2” expressam “óleo, cigarros, plástico, lixo em praças e terrenos e contaminação pelo lixo”;
- as situações codificadas como “1” dizem respeito ao total desconhecimento do termo.

IV. Para efeito da codificação do **conhecimento a respeito de projetos ambientais desenvolvidos por empresas na região**, considerou-se:

- ✓ Comunidade Ecofashion: o comprometimento com a causa ambiental de crianças e adolescentes, moradores das comunidades próximas às unidades industriais.
- ✓ Central de Reciclagem de Material: a separação, preparação, extrusão, comercialização e recuperação energética de materiais plásticos;
- ✓ Fábrica de Florestas: a instalação de viveiro no Parque do Pedroso em Santo André para produção de 35 mil mudas de árvores;
- ✓ Jabuti Não Sobe em Árvores: encenação visando a orientação, de forma lúdica, de crianças sobre a importância da reciclagem e sobre os cuidados com o meio ambiente;
- ✓ Projeto Social BRASKEM ACEB SP ABC: a prática de esportes e de atividades culturais, a conscientização ambiental, lazer e integração entre grupos comunitários.

Assim, observe-se que foram consideradas como:

- código “1” as situações que “não tem conhecimento” da existência do projeto;
- código “2” as situações em que “sim, tem conhecimento” da existência de projeto.

V. Para efeito da codificação de **produtos ou materiais que podem ser ou não reciclados**, considerou-se como:

- Código “1” o produto que “não pode” ser reciclado:
  - ✓ Papel higiênico;
  - ✓ Seringas;
  - ✓ Espelhos;
  - ✓ Isopor;
  - ✓ Guardanapos usados;

- ✓ Louças.
- Código “2” o produto ou o material que “pode ser reciclado”:
  - ✓ Pilhas e baterias;
  - ✓ Embalagens de alumínio;
  - ✓ Embalagens de suco/leite e garrafas plásticas; copos de vidro;
  - ✓ Lâmpadas;
  - ✓ CD’s e DVD’s;
  - ✓ Plástico (exclui garrafa plástica);
  - ✓ Madeira;
  - ✓ Embalagens plásticas;
  - ✓ Vidro de automóvel;
  - ✓ Tecidos e roupas.
- Código “3” o produto que “não sabe se pode ser reciclado”.

VI. Para efeito da codificação **conhecimento sobre a condição de reciclagem de materiais**, considerou-se:

- Código “2”, “pode ser reciclado”, copos de vidro e vidro de automóvel .(ABIVIDRO, 2012); pilhas e baterias .(CONAMA, 1999); isopor (ABRAPEX); papel higiênico, embalagem de alumínio .(ABAL, 2006), embalagem de suco/leite (ABNT, 2004); lâmpadas .(CONAMA, 1999); CD’s e DVD’s; garrafas plásticas, plástico, embalagens plásticas de produtos de limpeza; louças .(MEIRA, 2012)
- Código “1”, “Não pode ser reciclado”, espelho .(ABIVIDRO, 2012), seringas, utensílios de porcelana e cerâmica. Quanto às seringas, em virtude do desenvolvimento de tecnologia para reciclagem ser muito recente, a capacidade de reciclagem deste material ainda não atinge níveis de escala aceitáveis sendo, desta forma, considerado como produto não reciclável para fins deste trabalho.

#### **Apêndice 5 - Roteiro para Entrevista com o Gestor ambiental:**

Bom dia, sou pesquisador da USCS (Universidade Municipal de São Caetano do Sul) e estou desenvolvendo um trabalho sobre a influência dos programas de relacionamento empresa-comunidade, particularmente estudando as atitudes e comportamentos ambientalmente favoráveis das populações do entorno da Braskem - Unidade de Insumos Básicos – ABC.

O estudo inclui um entendimento sobre a implantação do Sistema de Gestão Ambiental, em especial os propósitos delineados para o âmbito externo com foco no relacionamento Empresa-comunidade de seu entorno.

Em paralelo faz-se fundamental realizar um mapeamento dos programas de relacionamento com a comunidade mantido pela Empresa referência nos últimos anos, no sentido de evidenciar possíveis áreas para estudo de influência sobre atitudes e comportamentos dos moradores do entorno.

Esse mapeamento pressupõe a identificação dos programas, o objetivo para a empresa, o objetivo para a comunidade, eventuais medições de resultados, dificuldades encontradas.

Esse aprendizado norteará a elaboração de um questionário que deverá focar atitudes e comportamentos que direta ou indiretamente que poderiam ser influenciadas por esses programas.

Para facilitar o registro das informações, solicitamos permissão para gravar a entrevista, cujo conteúdo será transcrito com o único propósito de tornar explícitas as temáticas a serem tratadas no questionário, com o propósito de identificar eventual presença ou ausência de atitudes e comportamentos conforme já abordado anteriormente.

#### Roteiro:

Identificação do entrevistado:

Nome

Cargo que ocupa na estrutura de gestão ambiental da empresa

Temas

Tomando como referência a Unidade de Insumos Básicos da Braskem - ABC

1. O senhor poderia comentar sobre a implantação do SGA nesta Unidade, como ele ocorreu e se houve a participação de instituições externas.
2. De que forma é estruturado o SGA da Unidade?
3. Quais áreas da Unidade participam no planejamento, organização, implementação e controle dos programas de relacionamento dessa Unidade com a Comunidade?
4. No planejamento e/ou implementação dos programas de relacionamento com a comunidade há participação de entidades externas à Unidade?
5. Que normas ou diretrizes ambientais estão incorporados ao sistema de gestão ambiental?
6. Pensando nos últimos 5 anos, quais programas de relacionamento com a Comunidade foram implementados por essa Unidade?
  - ✓ Identificação e descrição do programa de cada programa
  - ✓ Objetivo da empresa para o programa



- ✓ Expectativas de resultados do programa em relação à questão ambiental
  - ✓ Meios de comunicação utilizados no programa para acesso à comunidade
  - ✓ Benefícios esperados para a comunidade
  - ✓ Tempo de duração do programa
  - ✓ Algum resultado medido (qual o resultado em relação ao esperado?)
  - ✓ Eventuais problemas, dificuldades ou obstáculos encontrados durante a implantação do programa.
  - ✓ Previsão de parceria com alguma entidade externa para a implantação
7. Em sua opinião, como é possível melhorar o processo de conscientização das comunidades do entorno quanto a necessidade da preservação dos recursos em termos ambientais?
8. As comunidades são informadas dos benefícios ambientais atingidos pelos programas implantados? Como isto se processa?
9. Como o senhor avalia o desempenho dos programas de relacionamento com a comunidade com foco na questão ambiental?
10. Pensando nos próximos três anos, quais outras iniciativas/programas de relacionamento da Unidade com as comunidades, em relação à causa ambiental, estão sendo colocadas em prática?
- Para cada programa previsto
- Identificação e descrição do programa de cada programa previsto
  - Objetivo da empresa para o programa
  - Expectativas de resultados do programa em relação à questão ambiental
  - Meios de comunicação previstos no programa para acesso à comunidade
  - Benefícios esperados para a comunidade
  - Tempo previsto de duração do programa
  - Previsão de parceria com alguma entidade externa para a implantação