

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

Diego Costa Pinto

CONSUMO RESPONSÁVEL: O CASO DA ÁGUA
EM PORTO ALEGRE

PORTO ALEGRE

2008

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

Diego Costa Pinto

CONSUMO RESPONSÁVEL: O CASO DA ÁGUA
EM PORTO ALEGRE

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação a ser apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.
Orientador: Prof. Dr. Walter Meucci Nique

PORTO ALEGRE

2008

RESUMO

Na busca pela redução dos impactos ambientais, as sociedades no mundo todo vêm refletindo e mudando seus hábitos de consumo. O consumo responsável aparece como alternativa a este cenário, envolvendo a consciência ambiental e a disponibilidade de mudança de hábitos dos consumidores. Os valores pessoais vêm sendo utilizados para explicar diferenças nos sistemas de valores entre grupos de indivíduos definidos *a priori*, sendo amplamente aceitos como determinantes no comportamento de consumo. O trabalho explora as influências dos valores pessoais no consumo responsável de água. Analisa o consumo de água na cidade de Porto Alegre, buscando evidenciar: (a) a existência de consumo responsável de água e (b) a possibilidade de explicação deste consumo através de valores pessoais. A abordagem exploratória e descritiva empregada neste estudo em uma amostra por quotas de 400 respondentes confirmou a existência de diferenças de importância nos valores pessoais entre os consumidores, cujos comportamentos podem explicados através destes valores. Os resultados apresentados nesse estudo mostram diferenciações a partir de valores pessoais, para uma melhor compreensão dos consumidores ambientalmente responsáveis e suas características de consumo.

Palavras-chave: Consumo Responsável, Consumo de Água, Valores Pessoais.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que de alguma maneira contribuíram para a realização deste trabalho, em especial:

À minha família e amigos, pelo apoio incondicional.

Às especialistas da área, pelo auxílio na revisão do trabalho e do questionário, Cristina Alfama Costa (Corsan) e Adriana Alfama Costa (DMAE).

Ao meu orientador e amigo Prof. Dr. Walter Nique, pelo compartilhamento de seu amplo conhecimento em pesquisa de marketing, pelo exemplo de vida e, principalmente, por ter aceitado o desafio da produção deste trabalho e do *paper* para o *European Marketing Academy Conference* (EMAC), fato, até então, inédito para um aluno de graduação.

Ao Centro de Estudo e Pesquisas em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEPA / UFRGS), em especial à Lourdes dos Santos pelo apoio e disponibilidade oferecidos no decorrer da pesquisa, além da contribuição para a realização das análises e testes estatísticos, enriquecendo este trabalho.

Por fim, gostaria de agradecer a todas aquelas pessoas que disponibilizaram parte do seu tempo para responder o questionário da pesquisa, colaborando para este estudo, e fornecendo uma contribuição essencial a este resultado.

SUMÁRIO

1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	6
1.1	CONSUMO DE ÁGUA NO BRASIL	8
2	JUSTIFICATIVA	9
3	OBJETIVOS.....	10
3.1	OBJETIVO GERAL.....	10
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
4	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
4.1	TIPOS DE CONSUMO RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE	11
4.1.1	Proposta de Escala de Consumo Responsável de Água.....	13
4.2	VALORES PESSOAIS	14
4.2.1	A mensuração de Valores Pessoais e a Escala de Valores de Rokeach (1973).....	16
5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
5.1	ETAPA EXPLORATÓRIA.....	18
5.1.1	Revisão de literatura e Coleta de dados secundários.....	18
5.1.2	Elaboração do Questionário	19
5.1.3	Pré-teste do Questionário.....	21
5.2	ETAPA DESCRITIVA	23
5.2.1	População, Amostra e Coleta de Dados	23
5.2.2	Procedimentos Estatísticos.....	25
6	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	26
6.1	DESCRIÇÃO DA AMOSTRA	26
6.2	ANÁLISE DAS ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	28
6.2.1	Análise das <i>Cross-tabs</i> (ANOVA)	41
6.2.2	Análise Fatorial (Artigo EMAC).....	45
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
7.1	IMPLICAÇÕES DO ESTUDO.....	51
7.2	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....	51
	REFERÊNCIAS	53
	ANEXO 1 - CRONOGRAMA	59
	ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO	61
	ANEXO 3 – CARTÕES DE APOIO AO QUESTIONÁRIO.....	66
	ANEXO 4 – VALORES PESSOAIS DE ROKEACH (1973).....	68
	ANEXO 5 – CONSUMO DE ÁGUA NAS ATIVIDADES ROTINEIRAS.....	70

1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

De acordo com Schultz (2002), um dos problemas associados às questões ambientais é o atual nível e padrão de consumo das pessoas. O consumo ambientalmente responsável aparece como alternativa a este cenário, consistindo no consumo de bens e serviços promovido com reduzidos impactos ambientais adversos (Paavola, 2001), de forma que garanta o atendimento das necessidades das presentes gerações sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras (Hansen & Schrader, 1997).

O consumo responsável é caracterizado pelos consumidores cujas decisões de compra têm sido claramente influenciadas pelo aumento da sensibilidade e da consciência ambiental (Drumwright, 1994; Menon & Menon, 1997), tendo um importante papel no caminho a sustentabilidade (Priewasser, 1999). Mais amplamente, visualizando a sustentabilidade como um balanceamento entre objetivos e conseqüências econômicas, ecológicas e sociais (Schafer & Crane, 2005).

De acordo com Zabel (2005), o avanço de padrões sustentáveis de consumo pode ser promovido através de influências culturais e de situação, condições necessárias para mudar valores e comportamento individual. A identificação destes fatores leva em consideração variáveis demográficas, socioeconômicas, culturais, de personalidade e atitudinais que ressaltam as características dos consumidores predictoras de um consumo ecologicamente sustentável (Balderjahn, 1988). Pavia e Mason (2001) acreditam que as decisões de consumo sobre os recursos naturais refletem valores e que estes, por sua vez, refletem fortes normas e crenças culturais. Neste sentido, os valores pessoais são variáveis que fornecem uma orientação mais clara na identificação do consumidor ecológico (Fraj & Martinez, 2006).

Segundo Rokeach (1973) valores são padrões que influenciam outros valores, atitudes e ações. Conforme este autor, o valor é uma crença duradoura segundo a qual um modo específico de conduta, ou um estado final de existência, é pessoal ou socialmente preferível a outro modo de conduta ou a outro estado final de existência. Além disso, os valores pessoais são amplamente aceitos como tendo grande influência e sendo determinantes no comportamento de consumo (Homer & Kahle, 1988; Kahle, 1996; Schwartz, 1992, 1994).

Ao longo dos tempos, a Rokeach Values Survey (RVS) (1973) tem sido utilizada para explicar diferenças nos sistemas de valores entre grupos de indivíduos definidos *a priori*

(Gastaldello et al., 2005; Khale, Beatty, & Homer, 1986; Novak & Macevoy, 1990). A RVS (1973) tem sido amplamente utilizada como uma ferramenta para mensuração de valores, devido às suas propriedades psicométricas, tendo sido extensamente utilizada e testada em diversos contextos de marketing (Kamakura & Mazzon, 1991).

Neste contexto, formula-se o problema de pesquisa:

Será que as diferenças nos sistemas de valores pessoais podem influenciar o consumo responsável de água na cidade de Porto Alegre?

Para responder esta pergunta, exploraram-se as principais atividades relacionadas ao consumo de água, a fim de analisar o consumo de água na cidade de Porto Alegre, comparando os hábitos de consumo de água com os valores associados, buscando evidenciar: (a) a existência de consumo responsável de água, e (b) a possibilidade de explicação deste tipo de consumo através dos valores pessoais.

Neste sentido objetiva-se contribuir para a literatura de marketing, através da junção destas duas teorias complementares, quais sejam: consumo responsável e valores pessoais, que ampliam a compreensão do consumidor ambientalmente responsável e a aplicação dos valores pessoais. Esta lacuna havia sido constatada por Pinto e Lara (2007) e por Bedante (2004), verificando a necessidade de abordagens multidisciplinares e a carência de estudos sobre o consumo responsável na literatura acadêmica de marketing em âmbito nacional.

1.1 CONSUMO DE ÁGUA NO BRASIL

O Brasil conta com o maior volume de água doce disponível do mundo, possuindo 13,7% de toda a reserva mundial (WWF, 2007). A vazão média anual dos rios brasileiros equivale a 72 piscinas olímpicas (180 mil metros cúbicos) fluindo a cada segundo, de acordo com informações do relatório GEO Brasil Recursos Hídricos (2007).

O consumo de água no uso doméstico é o segundo item no ranking de consumo de água no Brasil, representando 21% do consumo total, perdendo apenas para o setor agrícola, com 61% (Tempo das Águas, 2006). Conforme Crane *et al.* (2005), o componente necessário à geração de um processo de consumo sustentável a longo prazo teria como ponto de partida as ações situadas nos níveis individual e doméstico (*household use*). Nique *et al.* (2005) sugerem, também, que a economia de água parte da diminuição do desperdício, com medidas simples no uso doméstico.

O consumo de água no uso doméstico pelos brasileiros, na ordem de 200 litros por dia, está muito acima do recomendado pela ONU, respectivamente 120 litros por dia, medida que, segundo este organismo, tem impacto importante na sustentabilidade deste recurso. O consumo diário de água do brasileiro varia muito de região a região, mas em algumas localidades como a Região Hidrográfica do Atlântico Nordeste Oriental, que se estende pelos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, as retiradas já são superiores à disponibilidade hídrica.

Segundo dados do IBOPE (2006), os hábitos de consumo de água do brasileiro podem ser melhorados. O estudo foi realizado nas principais capitais do país e realizou um comparativo dos hábitos de consumo de água do brasileiro entre novembro de 2004 e dezembro de 2006. Os dados mostram que o brasileiro não consome os recursos hídricos com moderação, porém tem consciência disso e pretende melhorar. A maioria dos entrevistados (71%) controla o seu consumo de água. Porém, quando o consumo de água é relacionado com o controle da quantidade consumida, apenas 23% dos entrevistados enquadraram-se no perfil de baixo consumo de água com muito controle. A maioria dos entrevistados, 55% do total, acredita que o seu consumo doméstico de água poderia ser menor, através de mudanças de comportamento e de atitude no consumo de água no uso doméstico.

2 JUSTIFICATIVA

A interação entre o ser humano e os recursos naturais está ocorrendo de uma forma que compromete a sustentabilidade destes recursos. A sociedade em geral começa a tomar consciência deste fato e passa a repensar suas atitudes de consumo e a realizar ações para evitar a escassez ou, ainda, a extinção de recursos naturais como a qualidade do ar, a camada de ozônio e a água.

Conforme Bedante (2004) são escassos os estudos que tratam diretamente do comportamento sustentável do consumidor na literatura acadêmica de marketing em âmbito nacional. Este estudo visa aprofundar esta relação entre o comportamento de consumo e o meio ambiente, através do estudo do comportamento de consumo responsável de água.

Segundo Pinto e Lara (2007), artigo apresentado no XXXI Enanpad, são necessárias abordagens multidisciplinares no estudo do comportamento do consumidor. As abordagens de pesquisa atual carecem de estudos sobre o comportamento de compra socialmente responsável. Neste escopo, insere-se o estudo do comportamento de consumo responsável de água.

Para entender o consumo responsável de água e suas implicações no comportamento do consumidor, é necessário, além de analisar o comportamento de consumo de água, ou seja, os fatores relacionados a este consumo. O estudo busca explorar as principais atividades para cuja consecução o consumidor faz uso deste recurso, a fim de analisar: seus hábitos de consumo, as atividades que na sua percepção podem evitar o desperdício de água e ainda a sua disponibilidade de mudança de hábitos para reduzir o consumo de água. Por tratar-se de uma população relativamente homogênea, ou seja, com traços culturais similares por residirem na mesma cidade, devem ser levantadas as características que distinguem os perfis de consumidores de água. Para isso, será utilizada a Escala de Valores de Rokeach (1973), uma escala validada por diversos estudos e que permite analisar pequenas diferenças entre os diferentes grupos de consumidores.

3 OBJETIVOS DA PESQUISA

Para responder a questão de pesquisa anteriormente apresentada, seguem os objetivos gerais e específicos deste estudo.

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o comportamento de consumo de água na cidade de Porto Alegre, verificando evidências relativas ao consumo responsável de água e relações com valores pessoais.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os valores relacionados ao consumo responsável de água do porto-alegrense de acordo com a Escala de Valores de Rokeach (1973).
- Analisar os valores pessoais dos consumidores que manifestam condições próprias ao consumo responsável de água.
- Verificar a existência de relação dos valores pessoais com os fatores sócio-econômicos e demográficos.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta parte do trabalho, será realizada uma revisão dos conceitos e abordagens relacionadas a esta pesquisa. Esta revisão de literatura busca fornecer o suporte teórico aos tópicos abordados neste trabalho e divide-se em: Consumo Responsável, Consumo de Água no Brasil e Valores Pessoais.

4.1 TIPOS DE CONSUMO RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE

Neste estudo, alguns termos relacionados ao comportamento do consumidor responsável foram identificados. São os consumidores cujas decisões de compra têm sido claramente influenciadas pelo aumento da sensibilidade e da consciência ambiental (DRUMWRIGHT, 1994; MENON e MENON, 1997). Mais amplamente, a sustentabilidade pode também ser vista como um balanceamento entre objetivos e conseqüências econômicas, ecológicas e sociais (CRANE et al. 2005).

Os consumidores responsáveis são caracterizados por serem fortemente motivados por valores ambientais, pois, enquanto buscam informação sobre produtos, pesam racionalmente a utilidade provida por um produto particular contra o custo ambiental atribuído, tomando uma decisão de compra baseado nestes critérios ambientais (Schaefer & Crane, 2005).

Webster (1975) define o consumidor consciente como aquele que leva em consideração as conseqüências de seu consumo pessoal, utilizando o seu poder de compra para alcançar mudanças sociais. Segundo Lopes (2003), este consumidor baseia-se nos seus critérios de sustentabilidade, exigindo que, na posse destas informações, assuma a responsabilidade pelos seus atos de consumo (Lopes, 2003).

Segundo Schaefer e Crane (2005) os caminhos para se atingir o consumo sustentável, incluem: preocupação ambiental conduzindo a inclusão de critérios ambientais na decisão de consumo individual; consumo sustentável levando em conta aspectos culturais e sociais de consumo; prazer, originado a partir de compra de bens benignos ao meio ambiente; construção ativa de identidades e de estilos de vida sustentáveis; e, por fim, através de

experiências compartilhadas de sustentabilidade em famílias, grupos e comunidades, promovendo padrões de consumo mais sustentáveis.

O conceito de consumo responsável emergiu recentemente como elemento fundamental nos debates acadêmicos que consideram os impactos ambientais do consumo (Schaefer & Crane, 2005). A investigação sobre este tipo de consumo tem ocorrido freqüentemente em estudos de marketing voltados para o meio ambiente, quais sejam: produtos ecologicamente embalados (Bedante, 2004), comportamento de consumo verde (Straughan, 1999), pegada ecológica doméstica (Crompton, 2002), educação para o consumo sustentável (Gomes, 2006), o processo de decisão de meios de transporte (Priewasser, 1999) e o consumo consciente de água (Feital, Spers, Spers, & Ponchio, 2008).

Na literatura de marketing existem diferentes conceitos relacionados ao consumo responsável, sendo qualificados como: consumo sustentável (Bedante, 2004; Gomes, 2006; Hansen & Schrader, 1997; Priewasser, 1999; Schaefer & Crane, 2005; Zabel, 2005), consumo consciente (Anderson Jr. & Cunningham, 1972; Feital et al., 2008; Webster, 1975) e consumo responsável (Drumwright, 1994; Gonzalez, 2008; Lopes, 2003; Morgan, 2006). Em vista disso, dada a diversidade de conceitos, cabia a escolha do termo considerado mais adequado para evidenciar as características de consumo objetivadas.

A FIGURA 1 compara os três tipos de consumo relacionados ao meio ambiente, demonstrando suas características principais e sua complementaridade:

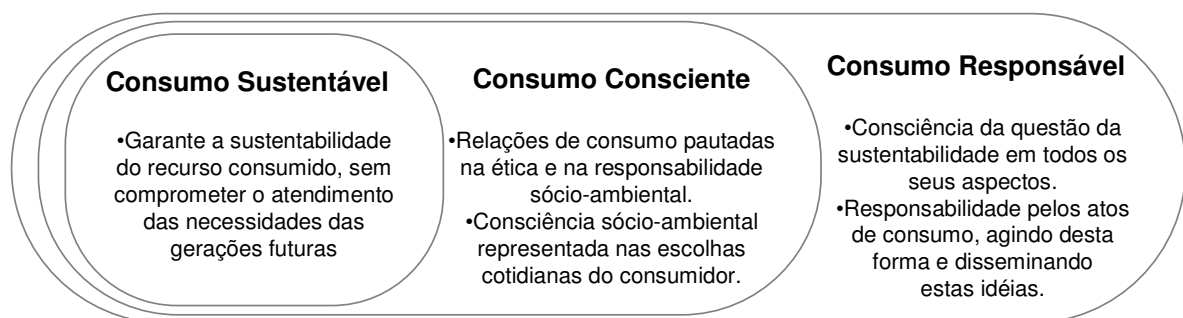


Figura 1 – Comparativo das características entre os consumos relacionados ao meio ambiente.

Fonte: Revisão da literatura.

Analisando a FIGURA 1, observa-se que os conceitos relacionados ao consumo responsável partem de um ponto em comum, no que tange ao atendimento das necessidades de consumo sem comprometer a capacidade de renovação do planeta (Hansen & Schrader,

1997). O consumo consciente engloba, além disso, a preocupação com as relações de consumo e a consciência ambiental representada nas escolhas do consumidor (Akatu, 2007). E o consumo responsável abrange todas as características dos dois tipos de consumo citados, adicionando a estes conceitos a responsabilidade pelos atos de consumo e a disseminação destas idéias (Lopes, 2003).

Nesta pesquisa foi utilizado o termo consumo responsável, que além de enfatizar a consciência ambiental avalia as atitudes de consumo, evitando assim distorções. Este termo foi considerado mais abrangente do que as conceitualizações de consumo sustentável e consciente, pois envolve: o não-comprometimento da capacidade de renovação do planeta (Hansen & Schrader, 1997), a consciência ambiental e as atitudes de consumo responsáveis representadas nas suas escolhas cotidianas (Bedante, 2004) e a responsabilidade pelos atos de consumo e a disseminação destas idéias (Lopes, 2003).

4.1.1 Escalas de Consumo Responsável

Uma das dificuldades na definição de consumo responsável, conforme Crane *et al.* (2005), está na obtenção de bases de cálculo para definir se o consumo em questão é responsável. Algumas escalas, como a *Ecocal*[®], indicam, através de parâmetros quantitativos, os impactos das ações diárias de consumo no meio ambiente.

Segundo pesquisa do IBOPE (2006), os principais fatores para o agravamento do problema da água no país são: o desperdício, o desmatamento, a poluição causada pelas empresas/ indústrias, o consumo exagerado e a poluição causada pelas pessoas.

Neste caso em estudo, para se obter a quantidade de consumo de água em uma residência, é necessário saber a quantidade consumida nas atividades rotineiras e a sua frequência. O Instituto Akatu e a Universidade da Água relacionaram uma série de ações diárias que envolvem a água e o seu consumo. A descrição das quantidades consumidas de água no uso doméstico intitulada “Escala de Consumo Responsável de Água” (Anexo 3 - Consumo de Água nas Atividades Rotineiras) contempla o uso da água em atividades como tomar banho, escovar os dentes, acionamento da descarga, entre outros.

O Instituto IBOPE (2004, 2006), em sua pesquisa de opinião sobre o consumo de água no Brasil, identificou algumas ações para evitar o desperdício de água no uso doméstico.

Dentre as atividades descritas estão: diminuir tempo de banho, fechar torneira ao escovar os dentes/ fazer a barba, consertar vazamentos/ torneiras pingando, lavar de uma vez toda a roupa acumulada/ usar máquina sempre com a carga máxima, não lavar calçada com mangueira /usar vassoura, lavar as louças em uma bacia com água e sabão, aproveitar a água usada da torneira para outros fins (lavar quintal, regar plantas, descarga, etc), lavar o carro menos vezes ao mês/ utilizando balde/ não utilizar mangueira/ não lavar o carro, utilizar equipamentos que economizam água/ reaproveitam a água, aproveitar a água de chuva e regar o jardim menos vezes ao mês/ não regar jardim em horários quentes do dia.

4.2 VALORES PESSOAIS

O principal objetivo do presente trabalho é a análise dos valores associados ao consumidor, no que tange ao comportamento de consumo responsável de água na cidade de Porto Alegre, identificando assim suas diferenças e semelhanças. Os valores pessoais podem ser determinantes na caracterização de grupos de indivíduos e de suas atitudes. Têm como característica principal a natureza perene na vida e nas escolhas do consumidor. Valores representam as crenças do consumidor sobre a vida e o comportamento aceitável (ENGEL, 2000).

Valor é uma crença na qual o homem se baseia para atuar de acordo com as suas preferências (Hofstede 1984; Rokeach, 1973). Para Rokeach (1973), um valor é uma crença única que conduz a ações e julgamentos, e possui duas importantes funções: a de padrões (que orienta a conduta das pessoas) e a motivacional (que expressa os esforços para realizar um valor).

Segundo Rokeach (1968) os valores pessoais estão relacionados com os modos de conduta e estados finais da existência, e uma vez internalizados passam a ser critérios para guiar as ações e para desenvolver e manter as atitudes em relação a objetos e situações relevantes. Schwartz e Bilsky (1987) definem valores como (a) conceitos ou crenças, (b) acerca de comportamentos ou estados finais desejáveis, (c) que transcendem as situações específicas, (d) guiam a seleção ou a avaliação de comportamentos e eventos e (e) respeitam uma ordem de importância.

Conforme Solomon (1994), as escolhas de consumo não podem ser compreendidas sem considerar o contexto cultural na qual são realizadas. Para Zabel (2005) o sistema de

valores de uma pessoa é parte do seu modelo interno, e geralmente se desenvolve através da interação social. Os impulsos do ambiente social tal como o papel das expectativas, a coesão pública da pressão ou do grupo, mas também a formação e a instrução são cruciais para estes valores escolhidos pelo indivíduo.

Os valores são antecidos pela cultura, pela sociedade e pela personalidade, sendo o comportamento a sua maior consequência (Rokeach, 1973). Sheth, Newman e Gross (1991) desenvolveu e empiricamente testou uma teoria de valores de consumo, constatando que os valores podem prever um comportamento de consumo e também descrever e explicar este comportamento. Homer e Kahle (1988), em seu estudo sobre o consumidor de alimentos naturais, verificaram a existência de uma relação causal entre os valores pessoais e o comportamento do consumidor. Howard (1977) reportou que valores influenciaram comportamento de consumidor através critérios de escolha, convicções e atitudes.

Os valores pessoais podem ser determinantes na caracterização de grupos de indivíduos e de suas atitudes (Rokeach, 1973). Neste sentido, diversos autores têm buscado aprofundar o conhecimento relativo aos valores e à sua relação com o consumo, com vistas a segmentar mercados (Kahle, Beatty & Homer, 1986; Kahle & Kennedy, 1988; Kamakura & Mazzon, 1991; Kamakura & Novak, 1992; Novak & Macevoy, 1990). Além disso, Mooij (1998) afirma que os valores são considerados como a base para as decisões de segmentação, adequando os elementos aos valores dos consumidores.

A escolha dos valores pessoais como ferramenta de caracterização e segmentação do consumo responsável fundamenta-se na constatação de Straughan e Roberts (1999) de que as análises de dados psicográficos podem gerar maior adição para a literatura de marketing ambiental em comparação a métodos mais tradicionais, como, por exemplo, a análise de dados demográficos. Hoje em dia, há uma preocupação crescente pelo meio ambiente que faz com que haja uma alteração nos valores dos indivíduos e em seus estilos de vida (Fraj & Martinez, 2006). Adicionalmente, segundo Ottman (1993), os consumidores ambientalmente responsáveis têm as suas decisões de consumo moldadas pelos seus valores.

4.2.1 A mensuração de Valores Pessoais e a Escala de Valores de Rokeach (1973)

Uma discussão sempre presente em trabalhos que envolvem análise dos valores humanos, diz respeito ao procedimento utilizado na sua mensuração. As principais escalas utilizadas para a mensuração de valores são a VALS – Values and Life-Styles – (Mitchell, 1983), que busca classificar os indivíduos a partir de conjuntos de valores; a lista de valores de Rokeach (1968, 1973) que engloba valores instrumentais (comportamentos) e valores terminais (estados finais da existência); a LOV – List of Values – proposta por Kahle (1983), com base nos valores terminais de Rokeach; e a Escala de Valores de Schwartz (1992), que focaliza os sistemas de valores e identifica a estrutura de fatores motivacionais.

O estudo dos valores pessoais tendo sido publicado e validado por muitos autores. O *Stanford Research Institute* desenvolveu o programa *Values and Life Style (VALS)*. O objetivo deste programa é que os sujeitos possam avaliar corretamente uma lista de valores que representem os seus modos de comportamento ou estados finais de existência. De acordo com Engel, Blackwell & Miniard (2000), a VALS teve uma aceitação rápida e ampla utilização em marketing, apesar de apresentar algumas limitações.

A *List of Values (LOV)* é uma alternativa ao programa VALS. Nesta lista de valores, os entrevistados ordenam os valores de acordo com o grau de importância atribuído. Este conjunto de valores apresentados na LOV deriva da *Rokeach Values Survey (RVS)*. As duas listas de valores foram comparadas por Kahle, Beatty e Homer (1986, apud Engel, et. al. 2000), em razão da qual chegaram à conclusão de que a abordagem LOV poderia caracterizar melhor o comportamento do consumidor do que a VALS.

Outra forma de mensurar os valores foi desenvolvida por Schwartz (1992 apud Engel, et al. 2000), a Escala de Valores de Schwartz (EVS), que focaliza os sistemas de valores ou o conteúdo universal e a estrutura dos valores. Schwartz desafia a simples classificação de Rokeach de Valores Instrumentais e Terminais e identifica a estrutura de fatores motivacionais. O significado de um valor individual é refletido no padrão de sua intercorrelação com outros valores, através de uma técnica analítica chamada análise de menor espaço (AME).

Para a mensuração de valores pessoais foco deste estudo, os sistemas mais adequados são a RVS (Rokeach, 1973) e a LOV (Kahle, 1983 apud Homer et al., 1988). Dentre estes,

destaca-se a Escala de Valores de Rokeach (1973), pelo seu grau de detalhamento dos valores e por sua ampla utilização e validação. A utilização desta escala visa realizar uma caracterização do grupo de consumo responsável, utilizando além de dados demográficos, o sistema de valores comuns a este grupo.

Segundo Engel (2000), a Escala de Valores de Rokeach, diz respeito tanto às metas (elementos terminais) quanto às maneiras de comportar-se (componentes instrumentais) para a obtenção das metas. Os dois conjuntos identificados por Rokeach, no total de 36 valores, permitem estabelecer uma relação entre os valores terminais e os valores instrumentais (Anexo 2 – Escala de Valores de Rokeach).

A escolha da escala RVS de Rokeach (1973) deve-se ao fato de tratar-se de uma população com características semelhantes e diferenças sutis entre os grupos constituídos. Outros fatores que justificam o uso da RVS (1973) em estudos sobre valores são aqui apresentados: a escala RVS avalia as preferências entre diferentes valores, fornecendo uma hierarquia de valores dos consumidores (Lenartowicz & Johnson, 2002); o modelo de Rokeach (1973) desempenha um papel importante na segmentação de consumidores (Mooij, 1998); e a escala RVS já foi utilizada em diversos estudos visando comparar valores no estado do Rio Grande do Sul (Carvalho, 2001; Gastaldello, 1999; Lengler, 2002; Marmitt, 2001; Merino, 2007).

Quanto ao procedimento utilizado na mensuração da RVS (1973), o presente trabalho utiliza uma escala intervalar de dez pontos (1 a 10) relacionados aos graus de maior e de menor importância, procedimento este que permite utilizar toda a riqueza analítica das escalas intervalares, com menor viés de end-piling (McCarty & Shrum, 2000). Desta forma, foram identificados os principais valores relacionados ao consumo de água em Porto Alegre, agrupando os segmentos a partir das diferenças de valores pessoais.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo será destinado à descrição do método pelo qual se pretende atingir os objetivos propostos neste trabalho. Foi utilizada uma abordagem combinada de pesquisa exploratória e de pesquisa descritiva, onde será buscado, respectivamente, o aprofundamento sobre o assunto estudado e a coleta e análise de dados primários.

A coleta de dados foi dividida em duas etapas:

- Etapa exploratória: revisão bibliográfica e análise de dados secundários para criação do questionário para coleta dos dados quantitativos;
- Etapa descritiva: aplicação e análise dos resultados do questionário.

5.1 ETAPA EXPLORATÓRIA

O principal objetivo da pesquisa exploratória é prover a compreensão do problema enfrentado pelo pesquisador (MALHOTRA, 2001). A partir deste entendimento, busca-se neste trabalho, um maior aprofundamento sobre o assunto, através da revisão de literatura e por meio de coleta de dados secundários.

5.1.1 Revisão de literatura e coleta de dados secundários

A fase exploratória teve como objetivo prover elementos capazes de tornar viável o estudo. Procurou-se realizar uma revisão bibliográfica e a coleta de dados secundários, visando um maior conhecimento sobre o assunto abordado. Durante a revisão de literatura buscou-se analisar as pesquisas que já haviam sido realizadas nesta área, através de livros e artigos, visando embasar o estudo realizado. A coleta de dados secundários teve por finalidade a caracterização do conteúdo com dados próximos à realidade da população da pesquisa, tendo sido realizada por meio de consulta a sites, a informativos de organizações não-governamentais (ONG's) e a dados estatísticos de órgãos do Governo. Estas ferramentas da

pesquisa exploratória visaram o maior conhecimento do assunto para a elaboração do questionário.

5.1.2 Elaboração do questionário

A técnica utilizada nesta pesquisa para a obtenção de informações sobre a amostra foi o questionário. O questionário baseia-se no interrogatório dos participantes, aos quais serão dirigidas várias perguntas sobre seu comportamento, intenções, atitudes, percepção, motivações, e características demográficas e de estilo de vida (MALHOTRA, 2001).

De acordo com Malhotra (2001), o objetivo principal de um questionário é traduzir a informação desejada em um conjunto de questões específicas que os entrevistados tenham condições de responder, a partir de um conjunto de respostas pré-definidas. Partindo destas perguntas estruturadas, este questionário de pesquisa busca atender aos objetivos propostos, sendo composto por três partes:

- Parte 1 – Aplicação da Escala de Consumo de Água
- Parte 2 – Utilização da Escala de Valores de Rokeach (RVS)
- Parte 3 – Coleta de dados sócio-econômicos e demográficos

A FIGURA 2 demonstra como foi realizada a divisão do questionário, incluindo os itens questionados que foram abrangidos em cada uma de suas partes. Adicionalmente, são apresentadas as respectivas questões de pesquisa, as quais serão respondidas no andamento das análises de cada uma das partes do questionário.

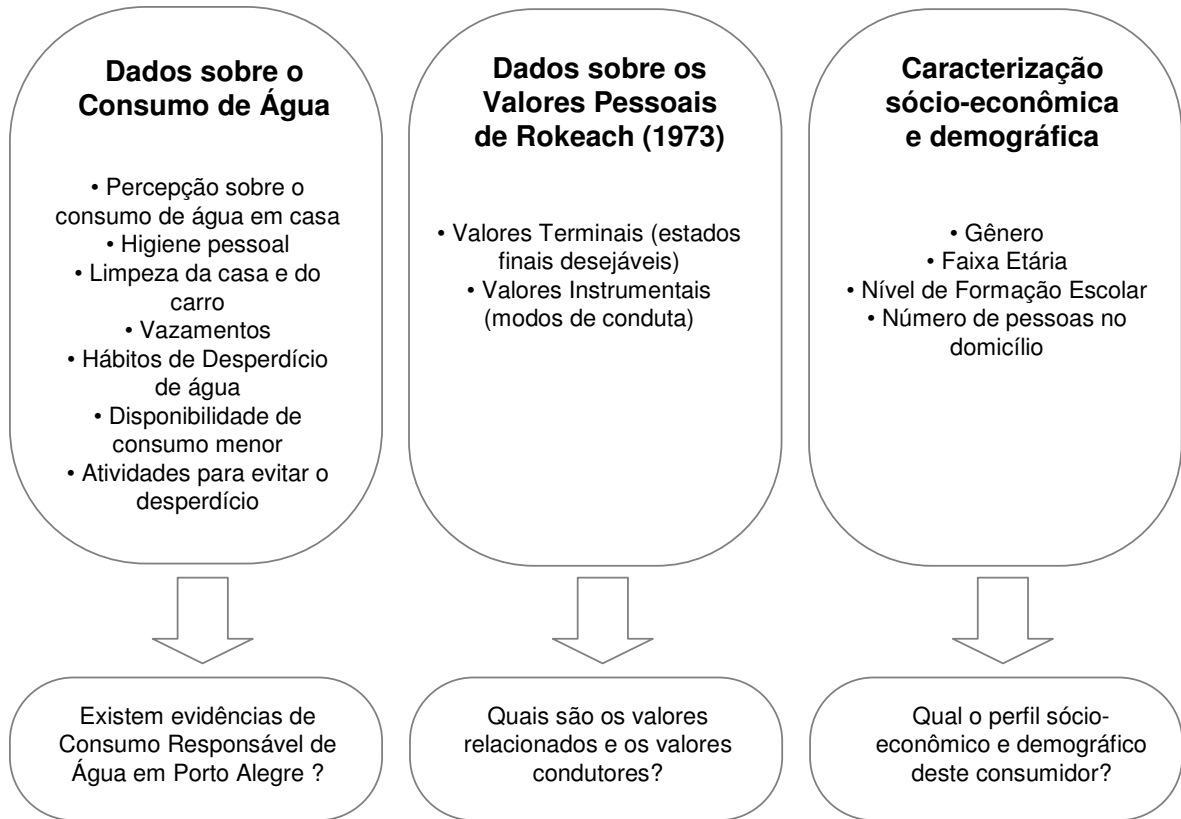


Figura 2 – Composição do questionário e objetivos relacionados.

Fonte: o autor.

A parte inicial do questionário (Anexo 1 – Questionário) apresenta as atitudes diárias de consumo de água, conforme as recomendações do Instituto Akatu, classificados segundo o nível de concordância do entrevistado, nos seguintes graus: concordo plenamente (5), concordo (4), indiferente (3), discordo em parte (2) e discordo totalmente (1). Esta medição fundamenta-se na Escala Lickert, de cinco pontos, na qual 1 é o valor de menor importância, e 5 o valor de maior importância. A escala de cinco pontos, de acordo com Rossi e Slongo (1997), oferece um ponto de quebra, o “3”, o que facilita ao respondente avaliar as questões como sendo as de maior valor - 4 e 5, e as opções sem muito valor - 2 e 1.

A Escala de Valores de Rokeach (1973) consiste em duas listas de valores, uma contendo os valores instrumentais e outra contendo os valores terminais ou metas. A utilização desta escala busca conhecer a hierarquização destes valores para o consumidor de água de Porto Alegre. Para facilitar a percepção de grau de importância, será utilizada uma escala de 10 pontos, onde o valor mais importante recebe a nota 10, e os demais valores

recebem notas de 1 a 9, de acordo com o grau de importância atribuído aos mesmos pelo entrevistado.

A coleta de dados sócio-econômicos e demográficos tem como objetivo identificar a correlação destes com os valores pessoais do consumidor responsável, bem como a caracterização da amostra em escolaridade, gênero e idade. A partir destes dados, será realizada uma comparação das características sócio-econômicas e demográficas dentro da população em estudo, na tentativa de caracterizar os grupos com características de consumo similares.

5.1.3 Pré-teste do questionário

O pré-teste do questionário será aplicado para avaliar a necessidade ou não de alteração de questões, a compreensão das perguntas por parte dos entrevistados, se há ou não tendenciosidade e propostas de melhoria, para evitar os problemas potenciais da aplicação do questionário.

Marmitt (2001) em seu estudo comparativo de valores pessoais entre os municípios gaúchos de Lajeado e Estrela constatou durante o pré-teste uma dificuldade a respeito da interpretação dos valores. “Os pesquisadores constataram várias dificuldades e diferentes interpretações para os valores contidos na lista de Rokeach.” Para evitar esta dificuldade, serão utilizadas neste trabalho as alterações nas explicações dos valores pessoais realizadas por Marmitt (2001), visando uma melhor compreensão do instrumento de coleta, buscando reduzir a discrepância entre possíveis interpretações distintas sobre o mesmo valor por parte dos respondentes.

5.1.4 Operacionalização das variáveis

A fim de evidenciar a existência de consumo responsável de água, a pesquisa delimitou-se ao consumo doméstico, atendendo a dois dos principais problemas relacionados ao consumo de água, o desperdício e o consumo exagerado (Ibope, 2006). Segundo Schaefer e Crane (2005), o componente necessário à geração de um processo de consumo sustentável a longo prazo teria como ponto de partida as ações situadas nos níveis individual e doméstico

(*household use*). Baseado na revisão da literatura constatou-se que o consumo responsável pode ser evidenciado a partir da união entre consciência ambiental e das atitudes responsáveis de consumo (Bedante, 2004; Hansen & Schrader, 1997; Lopes, 2003; Paavola, 2001).

Neste estudo, o grupo consciência ambiental é composto por onze atividades para minimização do desperdício de água, a saber: consertando vazamentos; fechando a torneira enquanto escova os dentes ou faz a barba; utilizando equipamentos que economizam água; lavando a calçada com o balde e não com a mangueira; lavando o carro com o balde e não com a mangueira; diminuindo ou fechando o registro durante o banho; regando o jardim menos vezes ao dia ou nos horários adequados; usando a máquina de lavar roupa sempre com carga máxima; reutilizando água usada (para descarga, lavar o quintal); aproveitando a água da chuva; e lavando a louça em uma bacia com água e sabão. O grupo hábitos de desperdício foi composto pelas atividades realizadas com a torneira aberta: tomando banho, escovando os dentes, lavando a louça, fazendo a barba, lavando o carro. Ambas as medições foram realizadas através de uma escala do tipo Likert, de cinco pontos, na qual 1 é o valor de menor importância, e 5 o valor de maior importância.

O instrumento de coleta de dados foi dividido em três partes principais, visando atender aos objetivos delimitados anteriormente. Na primeira seção, são investigados os dados sobre o consumo de água, relacionados ao objetivo (a) desta pesquisa, evidenciar a existência de consumo responsável de água na cidade de Porto Alegre. Na segunda parte, questiona-se o nível de importância atribuído aos valores pessoais e, por fim, é realizada uma caracterização sócio-econômica e demográfica dos respondentes, a partir das variáveis gênero, faixa etária e nível de instrução. Estas duas últimas subdivisões do questionário visam cumprir com o objetivo (b) do trabalho, verificando a possibilidade de explicação deste tipo de consumo através de valores pessoais.

Os valores pessoais são descritos a partir da escala RVS de Rokeach (1973), possibilitando o estabelecimento de relações significantes dos níveis de importância atribuídos entre os segmentos. A RVS (1973) permite identificar as diferenças sutis entre os grupos de consumidores, sendo um instrumento validado e recomendado por diversos autores (Allen, Hung Ng, & Wilson, 2002; Brangule-Vlagsma, Pieters, & Wedel, 2002; Doll & Dick, 1999; Dollinger, Leong, & Ulicni, 1996; Erdem, Oumlil, & Tuncalp, 1999; Lenartowicz, Johnson, White, 2003; Reardon, Hasty, & McGowan, 1997; Wharton & Harmatz, 1995). Os valores pessoais foram medidos através de uma escala intervalar de importância, com

variação de 1 a 10, possibilitando, segundo Kahle e Kennedy (1988), a utilização de técnicas estatísticas mais sofisticadas, em comparação à escala ordinal.

Nesta pesquisa, a consistência interna foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach, submetendo-se cada escala à análise de confiabilidade. De acordo com Hair, Anderson, Tatham e Black (1998), o limite inferior para o alfa de Cronbach é de 0,70, embora seja tolerado ao nível de 0,60 em pesquisas exploratórias. Os alfas de Cronbach das escalas empregadas ficaram acima destes parâmetros sendo: valores terminais ($\alpha=0,731$), valores instrumentais ($\alpha=0,770$), consciência ambiental ($\alpha=0,684$) e hábitos de desperdício ($\alpha=0,792$).

5.2 ETAPA DESCRITIVA

Este item tem como objetivo a descrição específica dos dados primários desta pesquisa, desde a sua coleta até chegar à análise. Também serão definidas população e amostra para a coleta de dados. E, por fim, serão definidos os procedimentos estatísticos que utilizados para análise dos dados da pesquisa.

5.2.1 População, amostra e coleta de dados

A população da pesquisa abrange todos os habitantes da cidade de Porto Alegre. Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de Porto Alegre era superior a 1.400.000 habitantes em 2006.

Para que os resultados deste estudo possam ser estendidos como características da população de Porto Alegre, será utilizada a amostragem probabilística por quotas. No total, serão aplicados 400 questionários. Compõem a amostra, pessoas dos gêneros masculino e feminino, com idade a partir de 16 anos, independentemente do grau de instrução. Para melhor aproximação da amostra com a realidade da população estudada, a sua constituição terá como referência a distribuição que representa a população de Porto Alegre, segundo os dados do Censo do IBGE 2001. A seguir, as tabelas com as distribuições da população de Porto Alegre em relação ao gênero e à escolaridade:

Tabela 1 - Distribuição da população de Porto Alegre por gênero.

Gênero	(%)
Masculino	46,73 %
Feminino	53,27 %

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2000).

Tabela 2 - Distribuição da população de Porto Alegre por anos de estudo.

Anos de Estudo	(%)
Sem instrução e menos de 1 ano	3,39%
1 a 3 anos	9,08%
4 a 7 anos	28,62%
8 a 10 anos	18,13%
11 a 14 anos	26,47%
15 anos	14,32%

Fonte: Censo Demográfico (IBGE, 2000).

A coleta de dados ocorreu na cidade de Porto Alegre, no segundo semestre de 2007, sob a responsabilidade do pesquisador responsável pelo presente trabalho de conclusão de curso. O acesso aos respondentes foi feito em locais de grande circulação, como parques e praças e na zona central da cidade, buscando assim uma maior aleatoriedade da amostra. Quanto à aplicação do questionário, foram utilizados cartões de apoio (anexo 3) nas questões 7, 17, 18 a 22, 24 a 53. Isso possibilita ao respondente uma maior compreensão do que está sendo perguntado e facilita a atribuição de importância aos valores pessoais (questões 24 a 53).

5.2.2 Procedimentos estatísticos

O tratamento estatísticos dos dados será realizado através dos softwares Sphinx[®], *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS[®]) e Windows Excel[®], utilizando as seguintes técnicas de análise:

- Univariadas – frequência, média e mediana das variáveis;
- Bivariadas – Correlação entre duas variáveis e, por fim,
- Multivariadas - Teste de Análise de Variância (ANOVA): técnica estatística para estudar as diferenças entre médias de duas ou mais populações (MALHOTRA, 2001).

Nas análises bivariadas, realizou-se o teste qui-quadrado para demonstrar a dependência entre duas variáveis. Para Malhotra (2001), esta técnica testa a significância estatística da associação observada e permite determinar se existe uma associação sistemática entre as duas variáveis.

A fim de verificar se existem diferenças de percepção nas médias de graus de importância atribuídos aos Valores Instrumentais e Terminais pelos respondentes relacionados ou não ao consumo ambientalmente responsável, foi aplicado o Teste de Análise de Variância – ANOVA. Tal análise aplica-se ao estudo das diferenças nos valores da média da variável dependente associado ao efeito das variáveis independentes associadas (Malhotra, 2001).

Estes procedimentos estatísticos visam hierarquizar e verificar a existência de diferenças de valores pessoais entre os consumidores de água de Porto Alegre, cumprindo assim, com os objetivos do presente trabalho.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo tratará de apresentar todas as análises e discussões dos resultados obtidos na coleta de dados desta pesquisa, partindo, inicialmente, da análise univariada das informações. Primeiro, são apresentados os dados socioeconômicos e demográficos da amostra baseados nas quotas relativas às informações fornecidas pelo IBGE, caracterizando que a amostra é representativa da população. Na seqüência, são analisadas as respostas às demais questões investigadas. Após a análise univariada, serão apresentadas as análises de bivariadas e multivariadas (*cross-tabs*), relativas ao cruzamento entre duas ou mais variáveis. Estas análises referem-se aos objetivos específicos desta pesquisa.

Adicionalmente, foram realizadas as técnicas: análise de variância (ANOVA) e análise fatorial. A realização destas análises suplementares foi considerada importante, pois amplia a visão sobre o consumo de água do porto-alegrense e suas relações com o consumo responsável, o que, em última análise, está contido no objetivo geral desta pesquisa.

6.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra utilizada nesta pesquisa foi composta por 400 respondentes, moradores da cidade de Porto Alegre, que responderam pessoalmente ao questionário de pesquisa. Neste estudo foi utilizada uma amostra probabilística, utilizando para isso quotas baseadas no Censo Demográfico (IBGE, 2000), considerando apenas respondentes maiores de 16 anos.

Tabela 3 - Distribuição da amostra por gênero.

<i>SEXO</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Masculino	187	46,8%
Feminino	213	53,3%
TOTAL	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação ao gênero, a TABELA 3 apresenta que 46,8% dos respondentes são do sexo masculino e 53,3%, do sexo feminino, seguindo a distribuição da população da cidade de Porto Alegre.

Tabela 4 - Distribuição da amostra por idade.

<i>IDADE</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Até 25 anos	103	25,8%
26 a 35 anos	101	25,3%
36 a 45 anos	74	18,5%
46 a 55 anos	51	12,8%
56 a 65 anos	35	8,8%
66 anos ou mais	36	9,0%
TOTAL	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A TABELA 4 apresenta a distribuição da faixa etária dos respondentes. Nesta avaliação, verificou-se que 25,8% dos respondentes têm de 16 a 25 anos, 25,3% apresentam a idade de 26 a 35 anos, 18,5% têm de 36 a 45 anos, 12,8% têm de 46 a 55 anos, 8,8% têm de 56 a 65 anos e 9,0% possuem idade acima de 66 anos.

É importante salientar que a variável idade foi categorizada diferentemente nas análises da seção 6.2.1, tendo em vista facilitá-las e realizar o agrupamento de percepções similares. A variável reagrupada ficou composta por três grupos: jovens (de 16 a 35 anos), adultos (de 36 a 55 anos) e *seniors* (56 anos ou mais). Esta escolha foi feita, devido à constatação do presente pesquisador de que estes grupos de respondentes apresentavam características de comportamento semelhantes nas questões analisadas.

Tabela 5 - Distribuição da amostra por nível de estudos.

<i>NÍVEL ESTUDOS</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Até Ensino Fundamental	188	47,0%
Ensino Médio	118	29,5%
Ensino Superior ou mais	94	23,5%
TOTAL	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

O nível de estudos dos respondentes ficou distribuído da seguinte forma: 47,0% têm até o ensino fundamental completo, 29,5% com ensino médio e 23,5% ensino superior incompleto, completo ou pós-graduação, como se apresenta na TABELA 5 a seguir.

Tabela 6 - Distribuição da amostra por nível de estudos.

<i>Nº de pessoas no domicílio</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
De 1 a 2	127	31,8%
3	78	19,5%
De 4 a 5	142	35,5%
De 6 a 7	40	10,0%
8 e mais	10	2,5%
TOTAL	400	

Fonte: Dados da pesquisa.

A TABELA 6 mostra o número de pessoas no domicílio dos respondentes. A quantidade de pessoas nestas residências variou de 1 até 12 pessoas, no domicílio com maior número de pessoas. A maioria dos respondentes têm de 4 a 5 pessoas habitando sua casa. Considerando todos os casos, 31,8% dos respondentes têm de 1 a 2 pessoas no seu domicílio, 19,5% têm 3 pessoas, 35,5% de 4 a 5 pessoas, 10,0% de 6 a 7 pessoas e apenas 2,5% têm 8 pessoas ou mais residindo consigo.

6.2 ANÁLISE DAS ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Os resultados deste estudo foram conclusivos no que tange ao impacto dos valores pessoais sobre o consumo responsável de água. Foram identificados valores associados a este consumo, posteriormente analisados, bem como as variáveis demográficas relacionadas. Partimos agora para as análises univariadas relativas ao consumo de água e aos valores pessoais de Rokeach (1973). Inicialmente, serão observadas as variáveis relativas ao consumo de água doméstico, bem como os hábitos de desperdício de água e as atividades para evitá-lo. Os valores pessoais serão analisados em seguida. E, por último, será feita uma caracterização do perfil sócio-econômico e demográfico dos respondentes.

A TABELA 7 mostra a opinião dos respondentes quanto ao consumo de água em suas residências. Considerando a totalidade da amostra, a maioria dos entrevistados define o

consumo de água em seu domicílio como em torno da média ($\bar{x}=2,94$), com uma pequena variabilidade ($\sigma=0,90$). Isso pode estar associado ao fato de que os consumidores na sua maioria não sabem definir claramente se seu consumo residencial está acima ou abaixo da média. Tal situação implica que esta variável não pode ser relacionada diretamente ao consumo responsável de água.

Tabela 7 – Opinião dos entrevistados sobre o consumo de água no domicílio.

	<i>Freq.</i>
Muito Baixo	28
Baixo	75
Médio	210
Alto	69
Muito Alto	18
TOTAL	400

Média = 2,94 Desvio-padrão = 0,90

Fonte: Dados da pesquisa. Os parâmetros são estabelecidos sob a notação: Muito Baixo (1), Baixo (2), Médio (3), Alto (4), Muito Alto (5).

Quanto aos níveis de consumo de água domiciliar, 7,0% dos respondentes acreditam que o consumo de água seja muito baixo; 18,8%, baixo; 52,5%, médio; 17,3%, alto e 4,5%, muito alto. A maioria dos respondentes (78,3% dos casos) considera que o consumo em sua residência está na média ou abaixo da mesma, podendo estar associado ao baixo custo da água na cidade. Este valor ficou muito próximo ao valor encontrado na pesquisa sobre consumo de água em Porto Alegre organizada por Nique (2005), onde 77,1% das pessoas consideraram que o seu consumo residencial é menor ou igual a media da população.

Tabela 8 – Frequência diária de escovação dos dentes.

<i>Escovação</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Até 2 vezes	100	25,1%
3 ou 4 vezes	252	63,2%
Mais de 4 vezes	46	11,5%
Não sei / Não quero responder	1	0,3%
TOTAL CIT.	399	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à frequência da escovação de dentes, a maioria dos respondentes (63,2%) realiza esta atividade 3 a 4 vezes por dia. O restante está dividido em até duas vezes, 25,1%, mais de 4 vezes, 11,5%, e 0,3% não sei / não quero responder.

Tabela 9 – Tempo médio de escovação dos dentes.

<i>Escovação</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Até 2 minutos	190	47,5%
2 a 5 minutos	179	44,8%
Mais de 5 minutos	28	7,0%
Não sei / Não quero responder	3	0,8%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao tempo médio de escovação quase a totalidade da amostra (92,3%) leva até 5 minutos para escovar os dentes. Apenas 7,0% dos respondentes demoram mais de 5 minutos na escovação e 0,8% não sabem ou não querem responder.

A quantidade de banhos por dia é uma das atividades de higiene realizadas com o maior consumo de água. Nesta pesquisa, devido aos dados obtidos no pré-teste do questionário e às entrevistas com especialistas, a quantidade diária de banhos foi dividida entre inverno e verão, dadas suas características peculiares.

Tabela 10 – Quantidade média de banhos por dia no inverno.

<i>Banho</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
1	227	56,8%
2	140	35,0%
3	29	7,2%
Mais de 3	3	0,8%
Não sei / Não quero responder	1	0,3%
TOTAL CIT.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Durante o inverno, a maioria das pessoas (56,8%) costumam tomar 1 banho por dia. 35,0% dos respondentes costumam tomar 2 banhos por dia. O número de respondentes cai consideravelmente quando analisamos as quantidades de 3 banhos (7,2%) e mais de 3 banhos (0,8%). Apenas um respondente (0,3%) optou por não sei / não quero responder.

Tabela 11 – Quantidade média de banhos por dia no inverno.

<i>Banho2</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
1	30	7,5%
2	148	37,0%
3	109	27,3%
Mais de 3	113	28,2%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

No verão, a distribuição das respostas encaminha-se para uma maior frequência diária de banhos por dia. Apenas 7,5% dos respondentes tomam 1 banho por dia nesta estação. A moda ficou em 2 banhos (37,0%), sendo que 27,3% dos respondentes tomam 3 banhos por dia e 28,2% dos respondentes tomam em média mais de 3 banhos por dia.

Tabela 12 – Duração média de banhos por dia.

<i>Banho3</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Até 5 minutos	94	23,5%
De 6 a 10 minutos	163	40,8%
De 11 a 15 minutos	78	19,5%
Mais de 15 minutos	63	15,8%
Não sei / Não quero responder	2	0,5%
TOTAL CIT.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

O tempo médio de banho – nesta variável banhos não houve diferenciação de tempo entre inverno e verão – mais utilizado é de 6 a 10 minutos, 40,8% dos respondentes. Com a duração de até 5 minutos, 23,5% dos respondentes. De 11 a 15 minutos 19,5% dos respondentes e acima de 15 minutos 15,8%. Apenas 0,5% da amostra respondeu não sei / não quero responder.

Após este bloco de perguntas relacionado ao consumo de água para higiene pessoal, partimos para a etapa de consumo de água relacionada à equipamentos e cuidado com a casa. Inicialmente perguntamos qual o tipo de bacia sanitária existe predominantemente no domicílio. Pelo histórico da cidade e pela conversa com especialistas, as construções mais antigas, principalmente apartamentos, dispõe de válvula hidra. É uma tendência provável de que através de uma reforma, ou quando se trata de empreendimentos mais recentes a

utilização de caixa acoplada, facilitando reformas na existência de vazamentos e maior economia de água.

Tabela 13 – Tipo de bacia sanitária (descarga).

<i>Bacia Sanitária</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Válvula Hidra	146	36,5%
Caixa acoplada	249	62,3%
Não sei / Não quero responder	5	1,3%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao sistema de descarga utilizado no domicílio, a válvula hidra foi citada por 36,5% dos respondentes. É importante avaliar que o consumo de água a cada descarga é maior do que a da caixa acoplada, que no modelo padrão gasta 12 litros por acionamento. A caixa acoplada está presente nos lares de 62,3% dos respondentes e 1,3% optaram por abster-se marcando não sei / não quero responder.

Tabela 14 – Posse de máquina de lavar roupas.

<i>Máquina lavar roupa</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Sim	308	77,0%
Não	89	22,3%
Não sei / Não quero responder	3	0,8%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Como pode-se observar na TABELA 14, a máquina de lavar roupas está presente em 77,0% dos domicílios dos respondentes. Apenas 22,3% dos respondentes não possuem máquina de lavar no seu domicílio, e 0,8% não sei / não quero responder.

Tabela 15– Frequência semanal de uso da máquina de lavar roupas.

<i>Máquina lavar roupas1</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
1 vez	44	14,2%
2 vezes	78	25,2%
3 vezes	73	23,5%
4 vezes ou mais	107	34,5%
Não sei / Não quero responder	8	2,6%
TOTAL CIT.	310	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A frequência semanal de uso da máquina de lavar roupas é bem distribuída. Os respondentes que a utilizam apenas uma vez por semana somaram 14,2% citações, duas vezes por semana 25,2%, três vezes por semana 23,5%, quatro vezes ou mais 34,5% e 2,6% não sei / não quero responder.

Tabela 16 – Existência de área externa no domicílio.

<i>Área externa</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Sim	240	60,2%
Não	158	39,6%
Não sei / Não quero responder	1	0,3%
TOTAL CIT.	399	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A maioria dos respondentes (60,2%) possui área externa no domicílio. Já 39,6% dos respondentes não possuem área externa e 0,3% não sei / não quero responder. É importante ressaltar que neste estudo foi disponibilizado um conjunto de opções, tendo sido consideradas como área externa: varanda, garagem, sacada e similares.

Tabela 17 – Frequência mensal de lavagem da área externa com mangueira.

<i>Área externa</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Nenhuma	103	42,9%
até 2 vezes	72	30,0%
De 3 a 5 vezes	42	17,5%
De 6 a 8 vezes	5	2,1%
Mais de 8 vezes	14	5,8%
Não sei / Não quero responder	4	1,7%
TOTAL CIT.	240	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à frequência mensal de lavagem da área externa com mangueira, os consumidores porto-alegrenses pareceram ser mais controlados. Este fato pode ser atribuído às diversas campanhas de conscientização que o DMAE, departamento responsável pelo tratamento de água e de esgoto da cidade, vem realizando ao longo destes anos. Em um total de 240 citações, 42,9% dos respondentes não lava a área externa com mangueira. 30,0% lava até 2 vezes, 17,5% lava de 3 a 5 vezes, 2,1% de 6 a 8 vezes, 5,8% acima de 8 vezes e 1,7% não sei / não quero responder.

Tabela 18 – Duração da lavagem da área externa.

<i>Área externa²</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Até 5 minutos	36	27,1%
De 6 a 10 minutos	42	31,6%
De 11 a 20 minutos	23	17,3%
Mais de 20 minutos	28	21,1%
Não sei / Não quero responder	4	3,0%
TOTAL CIT.	133	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A duração da lavagem desta área externa também ficou dividida, sendo que parte considerável da amostra (38,4%) concentrou-se em períodos acima de 11 minutos. Isto pode ocorrer em casos em que o domicílio possui uma área externa muito grande, em que a duração da lavagem deve ocorrer em um maior espaço de tempo e a frequência reduzida. Com um total de 133 citações, 27,1% da amostra lavam em até 5 minutos, 31,6% de 6 a 10 minutos, 17,3% de 11 a 20 minutos, 21,1% acima de 20 minutos e 3,0% não sei / não quero responder.

Tabela 19 – Posse de carro no domicílio.

<i>Carro</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Sim	173	43,3%
Não	225	56,3%
Não sei / Não quero responder	2	0,5%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à posse de veículos, 43,3% dos respondentes possuem carro no domicílio. A maioria dos respondentes (56,3%) não possui carro e 0,5% não sei / não quero responder. Um ponto importante é que outros veículos como motos, caminhões entre outros não foram considerados nesta pesquisa. Isto ocorreu pois nas ONG's pesquisadas havia apenas o consumo de água na lavagem de carros e não estava disponível o consumo de água na lavagem destes outros tipos de veículo.

Tabela 20 – Freqüência mensal de lavagem do carro.

<i>Carro1</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Nenhuma	9	5,2%
1 vez	73	42,2%
2 vezes	51	29,5%
3 vezes	16	9,2%
4 vezes ou mais	17	9,8%
Não sei / Não quero responder	7	4,0%
TOTAL CIT.	173	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Geralmente, o carro é lavado apenas uma vez por mês. 47,4% dos respondentes lavam o carro até uma vez por mês. 29,5% dos respondentes lavam o carro duas vezes por mês, 9,2% lavam três vezes, 9,8% quatro vezes ou mais e 4,0% não sei / não quero responder. O total de citações ficou em 173 respondentes, sendo os mesmos que possuíam carro no seu domicílio.

Tabela 21 – Tipo de lavagem do carro.

<i>Carro2</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Na lavagem especializada / lavador	62	35,8%
No posto de combustível	46	26,6%
Em casa, com balde	31	17,9%
Em casa, com mangueira	30	17,3%
Não sei / Não quero responder	4	2,3%
TOTAL CIT.	173	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A lavagem do carro é, na maioria dos casos, uma atividade realizada por terceiros. Este fato pode estar relacionado a duas coisas a busca por comodidade ou ainda o carro não pode ser lavado no próprio domicílio por ser um apartamento. Estes respondentes lavam o carro na lavagem especializada ou lavador (35,8%), no posto de combustível (26,6%). Dentre as pessoas que lavam o carro no próprio domicílio as opiniões estão divididas entre praticidade e economia de água. 17,9% lavam com balde, 17,3% com mangueira e 2,3% não sei / não quero responder.

Tabela 22 – Existência de vazamento no domicílio.

<i>Vazamento</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Sim	48	12,0%
Não	346	86,5%
Não sei / Não quero responder	6	1,5%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto aos vazamentos, uma atividade que pode ser considerada um desperdício de recursos, apenas 12,0% dos entrevistados declararam ter vazamentos em suas residências. No entanto, deve-se tomar cuidado para respostas socialmente aceitáveis ou ainda vazamentos não identificados pelos respondentes. Considerando as observações deste estudo, 86,5% não têm vazamento em casa e 1,5% não sei / não quero responder.

Tabela 23 – Custo necessário para o conserto do vazamento.

<i>vazamento1</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Muito Barato	3	6,3%
Barato	14	29,2%
Nem Barato, Nem Caro	4	8,3%
Caro	9	18,8%
Muito Caro	4	8,3%
Não sei / Não quero responder	14	29,2%
TOTAL CIT.	48	100%

Média = 2,91 Desvio-padrão = 1,24

Fonte: Dados da pesquisa.

Como foi observado no pré-teste e na revisão bibliográfica, alguns vazamentos não são consertados, pois o custo do conserto é superior ao custo do desperdício de água. A fim de entender melhor esta relação e constatar uma possível negligência dos consumidores com o vazamento perguntamos o custo para consertá-lo. Os parâmetros são estabelecidos sob a notação: muito barato (1) a muito caro (5). O consumo foi médio foi tratado como nem barato nem caro. A distribuição ficou em muito barato (6,3%), barato (29,2%), nem barato, nem caro (8,3%), caro (18,8%), muito caro (8,3%) e não sei / não quero responder (29,2%).

Tabela 24 – Atividades que realiza mantendo a torneira aberta.

	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Durante o banho	3,95	1,54
Enquanto lava a louça	3,05	1,60
Enquanto faz a barba	2,61	1,75
Enquanto escova os dentes	2,50	1,69
Enquanto lava o carro	2,16	1,53

Fonte: Dados da pesquisa.

As atividades listadas acima para higiene pessoal são atividades corriqueiras e necessárias. Porém, estas atividades quando realizadas com a torneira aberta podem ser consideradas com hábitos de desperdício. Os respondentes, provavelmente devido a um aspecto cultural brasileiro mantém a torneira quase que sempre aberta durante o banho ($\bar{x}=3,95$ e $\sigma=1,54$), enquanto o indicado pelas ONG's consultadas é manter a torneira aberta somente no enxágüe. O conforto pode ser considerado um aspecto importante nestes casos pois pessoas que não abrem mão acabam por gastar mais água. Outras atividades como lavar a louça ($\bar{x}=3,05$ e $\sigma=1,60$), fazer a barba ($\bar{x}=2,61$ e $\sigma=1,75$) e escovar os dentes ($\bar{x}=2,50$ e $\sigma=1,69$) tiveram médias mais baixas, estando mais próximas de um consumo responsável de água. Um fato que chama a atenção é a média baixa da torneira aberta lava o carro ($\bar{x}=2,16$ e $\sigma=1,53$). Pode ser que, apesar de alguns porto-alegrenses realizarem a lavagem do carro com mangueira a utilizam apenas para o enxágüe, facilitando assim o trabalho.

Tabela 25 – Disponibilidade em utilizar uma quantidade menor de água.

<i>Avaliação Consumo</i>	<i>Freq.</i>	<i>%</i>
Sim	318	79,5%
Não	74	18,5%
Não sei / Não quero responder	8	2,0%
TOTAL OBS.	400	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os porto-alegrenses parecem estar dispostos a mudança de hábitos. A grande maioria dos respondentes (79,5%) está disposta a utilizar uma quantidade menor de água na sua residência. 18,5% dos respondentes não reduziriam o consumo de água no seu domicílio e 2,0% não sei / não quero responder. Houveram alguns casos em que as pessoas não visualizavam oportunidades de minimização do consumo cabendo às autoridades uma maior conscientização das possibilidades de mudança.

Tabela 26 - Atividades nas quais o desperdício de água poderia ser evitado.

	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Consertando vazamentos	4,88	0,43
Fechando a torneira enquanto escova os dentes ou faz a barba	4,68	0,70
Utilizando equipamentos que economizam água (caixa acoplada)	4,58	0,84
Lavando a calçada com o balde e não com a mangueira	4,55	0,92
Lavando o carro com o balde e não com a mangueira	4,42	1,04
Diminuir ou fechar o registro durante o banho	4,41	1,11
Regando o jardim menos vezes ao dia	4,38	1,04
Usando a máquina de lavar roupa sempre com carga máxima	4,37	1,00
Reutilizando água usada (para descarga, lavar o quintal)	4,37	1,07
Aproveitando a água da chuva	4,34	1,19
Lavando a louça em uma bacia com água e sabão	2,86	1,56

Fonte: Dados da pesquisa.

As atividades nas quais o desperdício de água poderia ser evitado compõe o bloco consciência ambiental. Isto porque considerando estas atividades são consideradas importantes no papel da redução do desperdício de água. Para os respondentes desta pesquisa, as atividades listadas em ordem decrescente de importância: consertando vazamentos ($\bar{x}=4,88$ e $\sigma=0,43$), fechando a torneira enquanto escova os dentes ou faz a barba ($\bar{x}=4,68$ e $\sigma=0,70$), utilizando equipamentos que economizam água (caixa acoplada) ($\bar{x}=4,58$ e $\sigma=0,84$), lavando a calçada com o balde e não com a mangueira ($\bar{x}=4,55$ e $\sigma=0,92$), lavando o carro com o balde e não com a mangueira ($\bar{x}=4,42$ e $\sigma=1,04$), diminuir ou fechar o registro durante o banho ($\bar{x}=4,41$ e $\sigma=1,11$), regando o jardim menos vezes ao dia ($\bar{x}=4,38$ e $\sigma=1,04$), usando a máquina de lavar roupa sempre com carga máxima ($\bar{x}=4,37$ e $\sigma=1,00$), reutilizando água usada (para descarga, lavar o quintal) ($\bar{x}=4,37$ e $\sigma=1,07$), aproveitando a água da chuva ($\bar{x}=4,34$ e $\sigma=1,19$) e lavando a louça em uma bacia com água e sabão ($\bar{x}=2,86$ e $\sigma=1,56$). No geral, todas as atividades obtiveram atribuição alta de importância, sendo a variável que gerou maior contradição foi lavar a torneira em uma bacia com água e sabão muito dado pela percepção de que esta atividade é antiga e anti-higiênica. Pode-se notar também um acentuado desvio-padrão, que sinaliza estas diferenças de atribuição de importância desta variável na redução do desperdício, sendo uma das menos cotadas como possibilidade de mudança.

Tabela 27 – Valores terminais

	<i>Valor Médio</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Segurança familiar	8,83	0,89
Um mundo de paz	8,81	1,03
Felicidade	8,78	0,81
Sabedoria	8,56	1,04
Auto-respeito	8,55	1,01
Amizade verdadeira	8,52	1,16
Igualdade	8,47	1,31
Liberdade	8,36	1,25
Um Sentimento de Realização	8,34	1,24
Harmonia interior	8,26	1,36
Amor maduro	8,24	1,21
Prazer	8,22	1,22
Salvação	8,05	1,88
Segurança nacional	8,04	1,75
Reconhecimento social	7,80	1,56
Uma vida confortável	7,71	1,95
Um mundo de beleza	7,52	1,82
Uma vida excitante	7,21	2,07

Fonte: Dados da pesquisa.

Quantos aos valores pessoais de Rokeach (1973), as análises foram divididas, conforme o próprio autor sugere em duas listas valores terminais e instrumentais. Primeiramente, são analisados os valores terminais e logo após os valores instrumentais.

Para os respondentes os valores terminais mais importantes são ligados à paz e à tranqüilidade, quais sejam, segurança familiar ($\bar{x}=8,83$ e $\sigma=0,89$), um mundo de paz ($\bar{x}=8,81$ e $\sigma=1,03$), felicidade ($\bar{x}=8,78$ e $\sigma=0,81$), sabedoria ($\bar{x}=8,56$ e $\sigma=1,04$), auto-respeito ($\bar{x}=8,55$ e $\sigma=1,01$), amizade verdadeira ($\bar{x}=8,52$ e $\sigma=1,16$), igualdade ($\bar{x}=8,47$ e $\sigma=1,31$), liberdade ($\bar{x}=8,36$ e $\sigma=1,25$), um sentimento de realização ($\bar{x}=8,34$ e $\sigma=1,24$), harmonia interior ($\bar{x}=8,26$ e $\sigma=1,36$) e amor maduro ($\bar{x}=8,24$ e $\sigma=1,21$). Valores como prazer ($\bar{x}=8,22$ e $\sigma=1,22$), salvação ($\bar{x}=8,05$ e $\sigma=1,88$), segurança nacional ($\bar{x}=8,04$ e $\sigma=1,75$) tiveram médias um pouco mais baixas, porém ainda acima de oito. É importante sinalizar que, para os porto-alegrenses, que compuseram a amostra, em primeiro lugar vem a segurança da família e muito depois a segurança nacional, estando relacionado à preocupação com a segurança dos mais próximos, devido à forte violência na cidade. Valores mais hedonistas como reconhecimento social ($\bar{x}=7,80$ e $\sigma=1,56$), uma vida confortável ($\bar{x}=7,71$ e $\sigma=1,95$), um mundo de beleza ($\bar{x}=7,52$ e $\sigma=1,82$), uma vida excitante ($\bar{x}=7,21$ e $\sigma=2,07$) tiveram importância média

atribuída mais baixa, demonstrando o papel do coletivismo na cultura nacional o que fora constatado por autores como Hofstede (1984).

Tabela 28 – Valores instrumentais

	<i>Valor Médio</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Honesto	9,23	0,93
Responsável	8,78	0,86
Educado	8,50	0,98
Alegre	8,49	1,06
Limpo	8,40	1,36
Capaz	8,33	1,05
Amoroso	8,29	1,14
Corajoso	8,27	1,18
Prestativo	8,20	1,26
Independente	8,12	1,37
Autocontrolado	8,07	1,42
Imaginativo	7,96	1,32
Tolerante	7,88	1,63
Intelectual	7,87	1,42
Lógico	7,75	1,52
Obediente	7,20	2,02
Liberal	7,18	1,81
Ambicioso	6,13	2,58

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação aos valores instrumentais, ou seja, os modos de conduta, segundo Rokeach (1973) os valores mais importantes são: honesto ($\bar{x}=9,23$ e $\sigma=0,93$), responsável ($\bar{x}=8,78$ e $\sigma=0,86$), educado ($\bar{x}=8,50$ e $\sigma=0,98$) e alegre ($\bar{x}=8,49$ e $\sigma=1,06$). Este conjunto inicial de valores expressa modos de conduta desejáveis pelos respondentes. Cabe ressaltar que honestidade e responsabilidade também são ansiados pela população brasileira em geral, devido ao momento político-social enquadrado no período desta pesquisa. Os valores limpo ($\bar{x}=8,40$ e $\sigma=1,36$), capaz ($\bar{x}=8,33$ e $\sigma=1,05$), amoroso ($\bar{x}=8,29$ e $\sigma=1,14$), corajoso ($\bar{x}=8,27$ e $\sigma=1,18$), prestativo ($\bar{x}=8,20$ e $\sigma=1,26$), independente ($\bar{x}=8,12$ e $\sigma=1,37$), autocontrolado ($\bar{x}=8,07$ e $\sigma=1,42$), imaginativo ($\bar{x}=7,96$ e $\sigma=1,32$), tolerante ($\bar{x}=7,88$ e $\sigma=1,63$), intelectual ($\bar{x}=7,87$ e $\sigma=1,42$), lógico ($\bar{x}=7,75$ e $\sigma=1,52$), obediente ($\bar{x}=7,20$ e $\sigma=2,02$), liberal ($\bar{x}=7,18$ e $\sigma=1,81$) e ambicioso ($\bar{x}=6,13$ e $\sigma=2,58$) também são importantes, porém em menor grau. É importante analisar que valores como obediente, liberal e ambicioso podem ter tido uma média reduzida devido às conotações atribuídas a estes valores.

6.2.1 Análise das Cross-tabs

6.2.1.1 Consumo Responsável

Um dos desafios deste trabalho era identificar as variáveis que compõe o consumo responsável de água. Foram levantadas diversas atividades de consumo de água, como higiene pessoal, cuidado da casa e eficiência. Posteriormente, as variáveis foram divididas em dois grupos, consciência ambiental e hábitos de desperdício, possibilitando a identificação das características do consumidor responsável (LOPES, 2003; BEDANTE 2004; CRANE, 2005). As variáveis demográficas nos permitem analisar diferenças significativas de comportamento, referentes ao consumo responsável de água.

Primeiramente, foi analisada a importância atribuída às atividades de consciência ambiental. Nestes casos, destaca-se a consciência ambiental maior dos seniors, em quatro dos cinco casos, enquanto os jovens apresentam uma menor consciência em todas atividades. Entre o nível de escolaridade os respondentes com Ensino Fundamental apresentam maior consciência ambiental. Os respondentes com Ensino médio e Superior parecem não atribuir uma maior importância a estas atividades por não abrir mão do conforto.

Tabela 29: Consumo responsável e variáveis demográficas

	<i>Gênero</i>	<i>Faixa Etária</i>	<i>Escolaridade</i>
Consciência Ambiental			
Fechar a torneira ao escovar os dentes ou fazer a barba			0,004
Usar máquina sempre com a carga máxima		0,000	
Lavar as louças em uma bacia com água e sabão	0,003	0,001	0,001
Lavar o carro utilizando balde e não a mangueira		0,000	
Aproveitar a água de chuva		0,001	
Regar o jardim menos vezes e não em horários quentes		0,000	0,000
Hábitos de Desperdício			
Tomar banho		0,000	0,000
Lavar a louça		0,006	
Escovar os dentes			0,004

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos hábitos de desperdício de água, as diferenças também são evidentes. Em geral, a variável “tomar banho” apresenta a maior frequência de desperdício, com média 3,95 ($\sigma=1,54$), seguida por “lavar a louça” e “escovar os dentes” ($\bar{x}=2,50$ e $\sigma=1,69$). As variáveis analisadas indicam que os jovens realizam com maior frequência atividades de desperdício, enquanto os seniors se destacam no controle do desperdício.

Em relação à escolaridade, na variável “durante o banho” cada um dos níveis de escolaridade age de uma forma diferente, sendo o Ensino Superior com o menor controle ($\bar{x}=4,61$, $\sigma=0,989$), seguida pelo Ensino Médio ($\bar{x}=4,14$, $\sigma=4,14$) e pelo Ensino Fundamental ($\bar{x}=3,5$, $\sigma=1,65$). Esta constatação pode estar relacionada com o fato de que as pessoas com Ensino superior, por terem mais renda e por disporem de equipamentos como o aquecedor à gás, não abrem mão do conforto durante o banho, enquanto as pessoas com Ensino Fundamental acabam tomando banhos com o registro mais fechado, diminuindo os gastos com água e com energia elétrica.

6.2.1.2 Valores Pessoais

Para analisarmos os valores pessoais, realizamos uma comparação de médias, através de ANOVA para verificar se existem diferenças de importância aos valores de acordo com variáveis sócio-econômicas e demográficas. Neste estudo, evidenciou-se impacto destas características na importância atribuída aos valores pessoais, apresentando grandes diferenças entre a população. O gênero aparece como fator que menos influenciou os valores, sendo apenas cinco das 36 valores. A faixa etária influencia a diferença entre sete valores. A escolaridade aparece como o fator que mais influencia a diferença de importância entre a população. Isto pode ocorrer devido à mudança de perspectivas e culturais ocorridas pelo nível de instrução. Dezoito dos 36 valores analisados apresentaram diferença de importância.

Tabela 30: Valores pessoais e variáveis demográficas

	<i>Gênero</i>	<i>Faixa Etária</i>	<i>Escolaridade</i>
Valores Terminais			
Um mundo de beleza	0,028	0,001	0,000
Salvação	0,038	0,001	0,000
Um mundo de paz	0,001		0,010
Harmonia interior		0,001	
Segurança nacional			0,000
Reconhecimento social			0,000
Um sentimento de realização			0,005
Uma vida excitante			0,007
Uma vida confortável			0,012
Valores Instrumentais			
Limpo			0,000
Obediente			0,000
Autocontrolado			0,000
Alegre			0,011
Independente			0,015
Educado			0,027
Corajoso		0,024	0,000
Liberal		0,031	0,003
Lógico		0,008	
Tolerante		0,037	
Amoroso	0,013		0,003
Ambicioso	0,000		0,030

Fonte: Dados da pesquisa.

O consumidor responsável apresenta diferenças de hierarquia de valores em relação aos demais. Em relação à faixa etária, destacam-se os seniors, pois atribuíram as maiores médias para os valores com diferença de importância. Os participantes com ensino fundamental apresentam menor importância apenas nos valores “um sentimento de realização”, “um mundo de paz” e “amoroso”.

6.2.1.3 Consumo responsável e Valores pessoais

Os valores pessoais estão relacionados ao consumo responsável de água. Dos 36 valores analisados, 22 apresentaram diferenças de importância. As maiores diferenças estão relacionadas ao nível de consciência ambiental, em 21 valores, enquanto os hábitos de desperdício apresentam diferenças em apenas 3 casos.

Tabela 31: Valores pessoais e consciência ambiental

Valores Terminais	Sig.	Consciência Ambiental					
		Baixa		Média		Alta	
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
Uma vida confortável	0,002	7,00	2,30	7,85	1,69	8,26	1,95
Uma vida excitante	0,015	7,04	2,31	7,11	1,99	7,98	1,53
Um mundo de beleza	0,001	6,96	1,78	7,54	1,75	8,24	1,45
Igualdade	0,006	7,96	2,02	8,47	1,24	8,80	0,64
Liberdade	0,018	7,98	2,13	8,34	1,14	8,72	0,88
Prazer	0,006	7,91	1,49	8,22	1,08	8,64	1,01
Segurança nacional	0,000	7,31	2,48	8,16	1,47	8,59	0,96
Salvação	0,007	7,63	2,32	8,00	1,81	8,74	1,31
Auto-respeito	0,010	8,17	1,56	8,60	0,85	8,70	0,61
Sabedoria	0,011	8,15	1,20	8,60	1,02	8,70	0,84
Valores Instrumentais							
Ambicioso	0,004	5,19	2,56	6,13	2,53	6,88	2,52
Liberal	0,001	6,75	2,21	7,11	1,73	8,04	1,23
Capaz	0,004	7,94	1,42	8,36	1,01	8,63	0,64
Corajoso	0,001	7,71	1,47	8,28	1,13	8,58	1,21
Tolerante	0,000	7,19	1,77	8,00	1,46	8,42	0,84
Prestativo	0,033	7,83	1,52	8,32	1,08	8,24	1,28
Imaginativo	0,003	7,58	1,69	7,96	1,23	8,46	0,91
Independente	0,025	7,81	1,71	8,11	1,34	8,54	0,81
Intelectual	0,009	7,42	1,80	7,93	1,38	8,28	0,95
Lógico	0,007	7,29	1,86	7,81	1,39	8,20	1,05
Obediente	0,017	6,67	2,29	7,23	1,96	7,80	1,47
Responsável	0,005	8,46	1,34	8,81	0,70	8,98	0,65
Autocontrolado	0,004	7,51	1,65	8,19	1,20	8,26	1,61

Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores pessoais estão relacionados com o nível de consciência ambiental, sendo que, na medida em que aumenta a consciência ambiental, nota-se um aumento na importância dos valores para as pessoas. Entretanto, os consumidores identificados com maior consciência ambiental atribuem uma maior importância aos valores “uma vida confortável” e “prazer”, não abrindo mão de hábitos de consumo.

Um fator que demonstrou mais relacionado ao consumo responsável é a aplicação de hábitos do consumidor em relação ao desperdício. Isto porque, na maioria das vezes, muitos respondentes apresentam uma elevada consciência ambiental em relação à como evitar o desperdício no consumo de água, porém, quando são questionados quanto aos seus hábitos de consumo, apresentam elevada frequência na realização de hábitos de desperdício.

Tabela 32: Valores pessoais e hábitos de desperdício

Valores	Sig.	Hábitos de Desperdício					
		Baixo		Médio		Alto	
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
Uma vida confortável	0,016	7,83	1,91	7,49	2,04	8,25	1,60
Salvação	0,010	8,71	1,28	7,90	1,97	8,18	1,78
Limpo	0,046	8,50	1,01	8,27	1,53	8,72	0,62

Fonte: Dados da pesquisa.

As diferenças de importância ocorrem em apenas 3 dos 36 valores analisados. O consumo responsável parece estar mais relacionado a análise dos valores e dos hábitos de desperdício do que em relação à consciência ambiental. Isto porque o consumidor pode ter uma elevada consciência ambiental, porém, não aplica este conhecimento nos seus hábitos de consumo.

6.2.2 Análise Fatorial

Após a remoção dos outliers univariados e multi-variados, estes foram submetidos à análise fatorial exploratória (EFA) com o objetivo de avaliar a correlação entre as variáveis e posteriormente reduzir a complexidade do modelo, atribuindo-as a um conjunto de dimensões que permita melhor interpretação dos resultados. Todos os pré-requisitos definidos para este tipo de análise (EFA) (Hair et al., 1998) foram atingidos: tamanho da amostra = 341; Medida de adequação da amostra (KMO) = 0,797; Teste de esfericidade de Bartlett (0,000).

A escolha das variáveis a serem incluídas na análise e do número de fatores a serem extraídos foi realizada em acordo com o procedimento passo-a-passo sugerido por Osborne e Costello (2005). Primeiramente, 11 fatores com Eigenvalue superior a 1 foram identificados, sendo este número amplamente superior ao obtido através dos testes segundo o critério Velicer's MAP (Velicer & Jackson, 1990), que aponta para 2 fatores apenas. Em virtude da melhor adequação das cargas fatoriais e da análise do scree test optou-se pelo modelo com 4 fatores. Para a EFA, outros critérios foram respeitados, tais como: medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação da amostra > 0.50 para cada variável, cargas fatoriais > 0,30, nenhuma ou poucas cargas fatoriais cruzadas (cargas > 0,32 em outros fatores), elevadas comunalidades (≥ 0.50) e fatores compostos de 3 ou mais itens. Ao final, para a elaboração do modelo com 4 fatores, foram removidas 16 variáveis (Realização, Mundo de beleza, Igualdade, Segurança

Familiar, Felicidade, Harmonia, Amor Maduro, Reconhecimento, Amizade, Limpo, Corajoso, Tolerante, Prestativo, Honesto, Obediente, Responsável) não-conformes às recomendações da literatura para a realização da EFA. Entretanto, 5 itens apresentaram comunalidades inferiores às recomendadas [$0.27 < \text{comunalidades} \leq 0.40$], mas pareceram aceitáveis e foram adotados. A variância explicada pela EFA (56,4% para os 11 fatores, Eigenvalues > 1) foi considerada aceitável, haja vista que o construto de valores pode influenciar, sem, entretanto, explicar a totalidade dos hábitos de consumo de água.

No modelo final, quatro fatores foram adotados, explicando 43,6% da variância e a confiabilidade dos quatro fatores foi de 0,782, acima do valor considerado aceitável para análises fatoriais de cunho exploratório (Hair et al., 1998). A seguir, na tabela 3, são apresentadas as dimensões identificadas neste estudo.

Tabela 33 – Cargas fatoriais dos valores humanos e medidas de consistência interna

Componente	Valores Pessoais	Carga Fatorial	Correlação Item-Total	Alfa de Cronbach
VIRTUOSIDADE	Intelectual	0,725	0,466	0,668
	Imaginativo	0,592	0,488	
	Prazer	0,578	0,364	
	Lógico	0,559	0,446	
	Auto-respeito	0,469	0,364	
CARISMA	Alegre	0,711	0,433	0,679
	Capaz	0,679	0,441	
	Amoroso	0,579	0,413	
	Educado	0,525	0,377	
	Independente	0,503	0,448	
	Sabedoria	0,435	0,358	
DESAFIOS	Uma vida confortável	0,664	0,368	0,587
	Ambicioso	0,663	0,443	
	Uma vida excitante	0,615	0,327	
	Liberal	0,515	0,383	
	Liberdade	0,398	0,244	
ESTABILIDADE	Segurança nacional	0,792	0,515	0,591
	Salvação	0,679	0,406	
	Autocontrolado	0,566	0,324	
	Um mundo de paz	0,427	0,282	

Método de Extração: Principal Component Analysis. Método de Rotação: Promax with Kaiser Normalization.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme identificado na tabela acima, o primeiro fator – explicando 20,8% da variância – é formado pelas variáveis que remetem à capacidade intelectual e imaginativa do indivíduo, sendo nomeada a dimensão virtuosidade, composta por 3 valores instrumentais e 2 terminais da RVS. O segundo fator – explicando 10,2% da variância – refere-se à alegria, capacidade e à educação de um modo geral, a partir de agora definida como a dimensão

carisma, composta principalmente por valores instrumentais, com exceção da variável sabedoria. O terceiro fator – explicando 6,4% da variância – diz respeito à busca por conforto, e uma vida ativa, a ser alcançada através da ambição, logo, denominada como a dimensão desafios. Esta dimensão apresenta características pertencentes ao domínio motivacional de Schwartz e Bilsky (1987) definido como divertimento e realização. Por fim, o quarto fator – explicando 6,1% da variância - refere-se à preocupação com a segurança coletiva, transcendência e o auto-controle, o que pode ser definido como a dimensão estabilidade, sendo esta dimensão relacionada segurança conforme a denominação do domínio motivacional de Schwartz e Bilsky (1987).

6.2.3 Análise de Clusters

Neste estudo a análise de clusters foi realizada através de valores pessoais. Uma questão sempre presente neste tipo de estudo é a definição do número de clusters a serem agrupados. Para esta análise foi escolhido o coeficiente de aglomeração onde as maiores variações indicam o número de clusters a serem utilizados. As maiores variações de aglomeração ocorrem com dois (33,77%) ou quatro clusters (12,04%). Como o coeficiente de aglomeração teve uma maior variação em dois clusters optou-se por esta solução.

Na solução com dois clusters pôde-se observar o número de interações a partir do modelo quick cluster (K means). A convergência foi atingida devido a não existência ou às pequenas mudanças nos centros dos grupos. O máxima absoluta mudança para qualquer centro é 0,000, o que foi obtido neste caso com 11 interações. A distância mínima entre centros inicial é 31.337. Nota-se também que a distância euclideana entre ambos os centros de clusters é pequena (6,704), evidenciando a possível homogeneidade dos valores na população de Porto Alegre.

Analisando as diferenças através do Teste T de Student, observou-se que 35 dos 36 apresentaram diferenças significativas entre os perfis, podendo ser tomadas como variável caracterizadora de cluster. Através da análise do valor F indicado, verificou-se que a variável honesto não é apropriada para a definição de clusters, tendo sido retirada do modelo. Pode-se observar que o valor honesto, ou seja, a atribuição de importância à honestidade é um consenso na sociedade porto-alegrense, não podendo ser assim, tomada como variável caracterizadora de cluster.

6.2.3.1 Perfil dos clusters

A classificação de agrupamentos neste estudo foi realizado através das diferenças nos sistemas de valores pessoais, conforme realizado por Kamakura e Mazzon (1991). O cluster 1 foi composto por 118 respondentes, representando 29,5% do total de respondentes e o cluster 2 foi composto por 262 observações (65,5% do total). Os missing values foram registrados em apenas 20 casos (5,0% do total). O gráfico abaixo realiza uma descrição visual dos perfis de clusters identificados, possibilitando uma análise mais facilitada das suas diferenças.

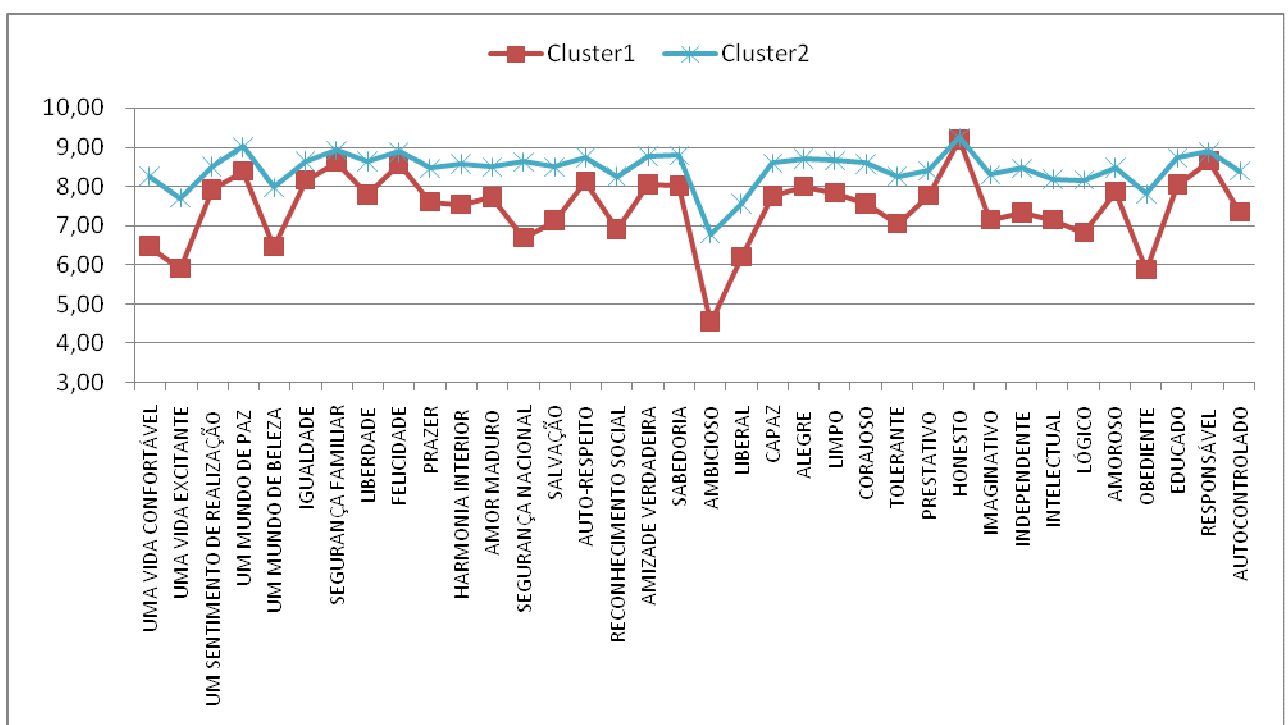


Figura 3 – Perfis de Clusters.

Fonte: dados da pesquisa.

Os perfis de cluster acima descritos apresentaram diferenças em 35 dos 36 valores analisados. Neste estudo foram caracterizados como:

- Transcendentais (Cluster 1):** Estes respondentes geralmente atribuem menor importância aos valores citados, sendo que as maiores diferenças ocorrem nos valores: vida confortável, vida excitante, mundo de beleza, liberdade, prazer, ambicioso e obediente. Ou seja, abrem mão de uma vida confortável, ativa, com ambição e prazer,

mas também não pensam em ser obedientes ou submissos a um estilo de vida ou estereótipo característico.

- b) **Bem-estar social (Cluster 2):** Os respondentes do cluster 2 estão mais relacionados com a cultura brasileira, na qual quase tudo é importante e existe um consenso social onde fica difícil posicionar-se e abrir mão de algum dos valores pessoais. Questões como a busca pelo bem-estar social e paz aparecem como mais destacados neste grupo. Os valores com maior importância são: um mundo de paz, segurança, felicidade, auto-respeito, amizade verdadeira, sabedoria, alegre, educado e responsável.

Analisando as variáveis sócio-econômicas e demográficas entre os clusters as únicas diferenças significativas são relativas à escolaridade dos respondentes (p. 0,000). O cluster 1 é caracterizado por obter uma distribuição equilibrada entre os níveis de escolaridade, tendo uma tendência maior do que a da amostra para pessoas com ensino superior. Já o cluster 2 é formado por uma distribuição entre os níveis de instrução similares ao da amostra como um todo.

Quanto aos hábitos de desperdício, os transcendentais costumam consumir mais água durante o banho (p. 0,028). Existe neste caso, uma aparente contradição, pois este grupo, apesar de não valorizar uma vida com conforto, não abre mão deste durante o banho. Isto pode ocorrer, pois indivíduos que já possuem uma situação sócio-econômica favorável tendem a não valorizá-la tanto quanto pessoas que não a tem. Já os respondentes do cluster bem-estar social gastam mais água na lavagem do carro (p. 0,048). Este fato pode ser atribuído ao fato de que respondentes deste cluster atribuírem maior importância aos valores um mundo de beleza e limpo, podendo estar associado a sua vaidade ou ainda a busca pelo reconhecimento social.

Com relação à consciência ambiental, o cluster 2 apresenta as maiores médias e aparentemente, está mais consciente de suas atividades de consumo de água. Este cluster está mais consciente dos meios para a redução do desperdício de água, obtendo as maiores médias nas seguintes atividades: usar máquina sempre com a carga máxima (p. 0,013), lavar as louças em uma bacia com água e sabão (p. 0,001), reaproveitar a água usada da torneira para outros fins (p. 0,013), utilizar equipamentos que economizam água / reaproveitam água (p. 0,034), aproveitar a água de chuva (p. 0,017) e regar o jardim menos vezes ou em horários adequados (p. 0,013). As outras atividades estudadas de consciência ambiental não apresentaram diferenças significativas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo foram conclusivos no que tange ao impacto dos valores pessoais sobre o consumo responsável de água. Os consumidores que apresentaram características de consumo responsável, através de uma maior consciência ambiental, geralmente atribuem maior importância aos valores pessoais. Aparentemente, poderá ser analisada em estudos futuros a possível existência de uma correlação entre consciência ambiental e a importância atribuída aos valores pessoais, visto que influenciaram 21 dos 36 valores pessoais analisados. No que diz respeito aos hábitos de desperdício, que influenciam apenas três dos 36 valores, os consumidores responsáveis (com baixo índice de desperdício) atribuem menor importância ao valor “Uma vida confortável”. Entretanto, deve-se dedicar especial atenção às limitações financeiras como motivadoras para a adoção de um comportamento socialmente responsável.

Quanto às variáveis demográficas, a faixa etária e o nível educacional aparecem como os melhores discriminantes para a consciência ambiental e hábitos de desperdício. O consumo responsável nestes casos destacou-se com os *seniors* sendo que em relação à escolaridade as opiniões ficam divergentes, não podendo ser apontado um perfil de consumidor mais responsável. O que foi verificado é que respondentes com ensino superior geralmente desperdiçam com maior frequência água, podendo estar relacionada a uma maior renda. Outra constatação importante é que o alto nível de consciência ambiental não implica, necessariamente, em hábitos de consumo de água mais responsáveis.

A análise fatorial exploratória obteve as seguintes dimensões: virtuosidade, carisma, desafios e estabilidade, explicando 43,6% da variância. Cabe ressaltar que duas das quatro dimensões latentes tiveram a confiabilidade da escala insuficiente, provavelmente atribuído ao empilhamento das respostas.

A análise de clusters identificou dois agrupamentos através dos valores pessoais: “transcendentais” e “bem-estar social”. Os primeiros, apesar de “transcendentais”, não abrem mão do conforto durante o banho. Os respondentes do grupo “bem-estar social”, apresentam características da cultura brasileira e possuem a maior consciência ambiental. Seus maiores gastos de água estão na lavagem do carro.

A escolha da água como recurso natural para avaliar o consumo responsável justifica-se pelo fato da água ser tão primária, tendo uma longa e complexa história em cada cultura. A maioria das sociedades foi desenvolvida em regiões geográficas que foram definidas pelo seu acesso à água, conforme constatado por Pavia e Mason (2001). Sendo assim, a água é um recurso natural adequado para avaliar o consumo responsável em diversas localidades.

Esta situação se confirma também no Brasil, pois, segundo o IBOPE (2006) os brasileiros identificaram como o maior problema ambiental do país a poluição das águas (52% dos entrevistados), ficando a frente de outro problema histórico como o desmatamento (49% dos entrevistados), amplamente divulgado nos meios de comunicação devido aos casos registrados na floresta amazônica e na mata atlântica.

7.1 IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

A contribuição deste trabalho é a junção destas duas teorias distintas analisando diferenças e semelhanças entre consumo responsável e valores pessoais. Neste sentido objetiva-se contribuir para a literatura de marketing, através da junção destas duas teorias complementares, quais sejam: consumo responsável e valores pessoais, que ampliam a compreensão do consumidor ambientalmente responsável e a aplicação dos valores pessoais.

Esta lacuna havia sido constatada por Pinto e Lara (2007) e por Bedante (2004), verificando a necessidade de abordagens multidisciplinares e a carência de estudos sobre o consumo responsável na literatura acadêmica de marketing em âmbito nacional. Outra contribuição é para as políticas públicas de recursos hídricos, minimizando a escassez deste recurso.

7.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Uma das limitações do estudo é o fato da pesquisa ter sido realizado no Brasil, que segundo a WWF é um dos países com menor estresse hídrico, ou seja, maior auto-suficiência neste recurso. Isto pode ser decisivo para as escolhas de uma população de consciência ambiental e evitar hábitos de desperdício de água. Uma sugestão de pesquisa futura seria

aplicá-la em países onde o estresse hídrico é maior, acima da capacidade de renovação, como países da União Européia e países do Oriente Médio.

Por fim, acredita-se que uma limitação deste estudo tenha sido a inexistência de questões associadas à identificação das motivações para a adoção de um comportamento ambiental responsável. O comportamento dos idosos, em especial, mas provavelmente como o de outros grupos menos favorecidos ou de reduzida educação formal, pode sofrer influências de outras motivações subjacentes ao comportamento, entre estas, as limitações orçamentárias.

No que tange à mensuração dos valores da escala RVS (1973), acredita-se que as escalas intervalares de tipo Likert possam ter contribuído para o empilhamento das respostas no extremo “muito importante” da escala. Desta maneira, acredita-se que os resultados obtidos poderiam ter sido mais qualificados com a utilização de outros mecanismos de mensuração, tal como *rank-than-rate*, sugerido pelos autores Schwartz e Bilsky (1987) e *rate-than-rank*, utilizado por Soontiens (2007).

Futuros estudos poderiam utilizar-se de análise fatorial confirmatória e de modelagem de equações estruturais (SEM), uma técnica utilizada para especificar e estimar modelos de relações lineares entre variáveis, possibilitando analisar múltiplos relacionamentos de variáveis dependentes e independentes (HAIR et al., 1998).

REFERÊNCIAS

- Allen, M. W., Hung NG, S., & Wilson, M.. A functional approach to instrumental and terminal values and the value-attitude-behaviour system of consumer choice. **European Journal of Marketing**, v. 36, n. ½. 2002.
- Añaña, E., Merino, M. H., & Nique, W. M.. Os Valores Pessoais e sua Importância na Avaliação dos Atributos da Marca. In: Encontro da ANPAD, 31, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.
- Anderson Jr., W. T., & Cunningham, W. H.. The socially conscious consumer. **Journal of Marketing**, v. 36, p.23-31, 1972.
- Akatu. Instituto Akatu. **Demanda por água exige investimentos de R\$ 12,75 bilhões por ano**. Disponível em: www.akatu.org.br. Acesso em 16/03/2007.
- Balderjahn, I.. Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns. **Journal of Business Research**, v.17, p.51-56.
- Barros Filho, O. L., & Bojunga, S.(2006). **Tempo das águas**. Porto Alegre: Laser Press Comunicação, 1988.
- Bedante, G. N.. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. UFRGS, 2004. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.
- Brangule-Vlagsma, K., Pieters, R. G. M., & Wedel, M.. The dynamics of value segments: modeling framework and empirical illustration. **International Journal of Research in Marketing**, v. 19, n. 3, p. 267-285, 2002.
- Brown, T. A. . **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. New York: The Guilford Press, 2006.
- Carvalho, L. F. F.. **Os valores pessoais na decisão pela escola dos filhos**. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

- Costello, A. B.; Osborne, J. W.. Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, v. 10, n. 7, (Jul), 2001.
- Crompton, S., Roy, R., & Caird, S.. Household ecological footprinting for active distance learning and challenge of personal lifestyles. **International Journal of Sustainability in Higher Education**. v. 3, 4^a ed., 2002.
- Doll, J. e Dick M.. Values and intergroup perceptions of East Germans and West Germans in 1998. **Swiss Journal of Psychology**, v. 58, n. 4, p. 263-272, 1999.
- Dollinger, S. J., Leong, F. T. L., & Ulicni, S. K.. On Traits and Values: With Special Reference to Openness to Experience. **Journal of Research in Personality**, v. 30, n. 1, p. 23-41, 1996.
- Drumwright, M. E.. Socially responsible organizational buying: environmental concern as a noneconomic buying criterion. **Journal of Marketing**, v.58, p.1-19, 1994.
- Dunlap, R.E. and Van Liere, K.D.. Commitment to the dominant social paradigm and concern for environmental quality. **Social Science Quarterly**, Vol. 65, pp. 1013-28, 1986.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., Miniard, P. W.. **Comportamento do consumidor**. 8^a Edição. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2000.
- Erdem, O., Oumlil, A. B., & Tuncalp, S.. Consumer values and the importance of store attributes. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 27, n. 4, 1999.
- Feital, J. C. de C., Spers, E. E., Netto, A. F. de N., Spers, V. R. E., & Ponchio, M. C.. O Consumo Consciente da Água: um Estudo do Comportamento do Usuário Doméstico. In: Encontro de Marketing da ANPAD, 3, 2008, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.
- Fraj, E. e Martinez, E.. Environmental values and lifestyles as determining factors of ecological consumer behaviour: an empirical analysis. **Journal of Consumer Marketing**, 23/3, p. 133–144, 2006.
- Gastaldello, A. T., Hütten, F., De Carli, L., & Nique, W. M.. A influência de valores pessoais de executivos brasileiros e argentinos em negociações comerciais. **Anais do “Colloque de l'Institut Franco-Brésilien d'Administration des Entreprises”**, Grenoble (França), 2005.
- Gonzalez C., Menuet L., & Urbain C.. Consommation socialement responsable et représentations sociales de la consommation : Une recherche sur les représentations et les pratiques des étudiants. In : International Congress Marketing Trends, Venice, 2008.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & e Black, W.. **Multivariate data analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

- Hansen, U.; Schrader, U.. A modern model of consumption for a sustainable society. **Journal of Consumer Policy**, v.20, p.443-468, 1997.
- Hofstede, G.. The cultural relativity of the quality of life concept. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 3, 1984.
- Homer, P., Kahle, L. R.. A Structural Equation Test of the Value-Attitude-Behavior Hierarchy. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 54, n. 4, 1988.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados da população de Porto Alegre**. Disponível em: www.ibge.org.br. Acesso em 20/06/2007.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PESQUISA ÁGUA NO BRASIL, a visão dos brasileiros, 2006.
- IBOPE, Instituto Brasileiro de Pesquisa de Opinião Pública e Estatística; WWF-BRASIL, Worldwide Fund for Nature. **Águas no Brasil: A visão dos brasileiros**. O que o brasileiro pensa e faz em relação à conservação e uso da água. Disponível em: www.wwf.org.br. Acesso em 29/08/2007.
- Kahle, L. R.. **Social values and social change: adaptation to life in America**. New York: Praeger, 1983.
- Kahle, L. R.. "Social values and consumer behaviour: research from the List of Values", **The Psychology of Values: The Ontario Symposium**, Vol. 8, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Hillsdale, NJ, pp. 135-50, 1996.
- Kahle, L. R., Beatty, S. E., & Homer, P.. Alternative measurement approaches to consumer values: the List of Values (LOV) and Values and Life Style (VALS). **Journal of Consumer Research**, n. 13, p. 405-409, 1986.
- Kahle, L. R. & Kennedy, P.. Using LOV to understand consumers. **The Journal of Services Marketing**, v. 2, n. 4, 1988.
- Kamakura, W. A.; Mazzon, J. A.. Value segmentation: a model for the measurement of values and value systems. **Journal of Consumer Research**, Gainesville, v.18, Iss. 2, p. 208- 218, Sept, 1991.
- Kamakura, W.A. & Novak, T. P.. "Value-System Segmentation: Exploring the Meaning of LOV," **Journal of Consumer Research**, 19 (June), 119-132, 1992.
- Lenartowicz, T., Johnson, J. P., & White, C. T.. The neglect of intracountry cultural variation in international management research. **Journal of Business Research**, v. 56, n. 12, p. 999-1008, 2003.
- Lenartowicz, T. and Johnson, J.. Managerial Values in Latin America: A Twelve-Nation Comparative Study. **Management International Review**, v. 42 (3), p. 279-307, 2002.

Lengler, J. F. B.. **A Relação entre Nacionalidade, Valores Pessoais e o Comportamento do Consumidor em Shoppings Centers regionais de Eugene (Estados Unidos), Montevideu (Uruguai) e Porto Alegre (Brasil)**. UFRGS, 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

Lievers, S., Serra, P. and Watson, J.. Religion and visiting hospitalized old people: sex differences. **Psychological Reports**, Vol. 58 No. 3, pp. 705-96, 1986.

Lopes, F. M.. **Pesquisa sobre os critérios de escolha do consumidor de alimentos e suas reflexões sobre o ato de consumir**. UFRGS, 2003.

Malhotra, N.. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 3.de. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Marmitt, C.. **Semelhanças e Diferenças de Valores Pessoais entre consumidores de eletrodomésticos nos municípios de Lajeado e Estrela-RS**. CEAD UFRGS, 2001. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

Mazanec, J. A., & Strasser, H.. **A Nonparametric Approach to Perceptions-Based Market Segmentation : Foundations**. Berlin: Springer-Verlag, 2001.

Meira, P. R., Oliveira, R. L. T. de. **Ética em marketing e o novo consumidor brasileiro: teoria e prática para o administrador responsável**. Porto Alegre: Ed. UniRitter.

McCarty, J. A., & Shrum, L. J.. The recycling of solid wastes: personal values, value orientations, and attitudes about recycling as antecedents of recycling behavior. **Journal of Business Research**, 30(1), 53– 62, 2006.

Menon, A.; & Menon, A.. Enviropreneurial marketing strategy: the emergence of corporate environmentalism as marketing strategy. **Journal of Marketing**, v. 61, p.51-67 January, 1997.

Merino, M. H.. **A percepção dos traços de personalidade da marca Mc Donald's à luz dos valores preponderantes em diferentes culturas – uma comparação entre consumidores brasileiros e peruanos**. UFRGS, 2007. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

Mitchell, A.. **The Nine American Life Styles**. Warner, New York, NY, 1998.

- Mooij, M. de. **Global marketing and advertising: understanding cultural paradoxes**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998.
- Murphy, P.E., Kangun, N. and Locander, W.B.. Environmentally concerned consumers - racial variations. **Journal of Marketing**, Vol. 54, October, pp. 61-6, 1978.
- Nique, W. M.. **Hábitos de Consumo de água do Consumidor de Porto Alegre**. UFRGS, 2005.
- Novak, T.P., & Macevoy, B.. On comparing alternative segmentation schemes: the List of Values and Values and Life Styles. **Journal of Consumer Research**, v. 17, p. 105-109, Jun, 1990.
- Ottman, J. A.. **Marketing verde**. São Paulo: Ed Makron Books, 1994.
- Paavola, J.. Towards Sustainable Consumption: Economics and ethical concerns for the environment in consumer choices. **Review of Social Economy**, v. 59, n. 2, p.227-248, June. 2001.
- Pavia, T., & Mason, M. J.. “Exploring Water Consumption Using a Continuum Perspective: The Case of the American West,” **Academy of Marketing Science Review**, 1 (10), 2001.
- Pinto, M. de R.; & Lara, J. E.. A Pesquisa na Área do Comportamento do Consumidor: Uma Análise da Produção Acadêmica Brasileira Entre 1997 e 2006. In: Encontro da ANPAD, 31, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.
- Pizzoli, M. F.. **Semelhanças e diferenças de Valores Pessoais dos consumidores supermercadistas caxienses de marca própria e de marca do fabricante**. UFRGS, 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- Priewasser, R.. Ecological sustainability and personal behavior: relations demonstrated by the decision-making process of selecting a certain transportation mean. **Environmental Management and Health**. 10/3, p. 165-169, 1999.
- Reardon, J.; Hasty, R.; & McGowan, K.. Value systems and acculturation : Differences in Anglo and Hispanic values. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 4, n. 3, p. 153-158, 1997.
- Rokeach, M.. The role of values in public opinion research. **Public Opinion Quarterly**, 32, p. 547-559, 1968.
- Rokeach, M.. **The Nature of Human Values**, Free Press, New York, NY, 1973.

- Rossi, C. A. V.; & Slongo, L. A.. Estado-da-arte e Proposição de um Método Brasileiro de Satisfação de Clientes. In: Encontro da ANPAD, 21, 1997, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 1997.
- Sabesp. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. **Uso racional da água.** Disponível em: www.sabesp.org.br. Acesso em 20/06/2007.
- Schaefer, A., & Crane, A.. Addressing Sustainability and Consumption. **Journal of Macromarketing**, volume 25, n° 1, 2005.
- Schultz, W. P.. Inclusion with nature. In SCHMUCK,P.;SCHULTZ,W.P., Psychology of sustainable development. Norwell: Kluwer Academic Publishers, 2002.
- Schwartz, S. H.. Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.), **Advances in experimental social psychology** (Vol. 25, pp. 1-65). New York: Academic Press, 1992.
- Schwartz, S. H.. “Are there universal aspects in the structure and contents of human values?”, **Journal of Social Issues**, Vol. 50 n. 4, p. 19-45, 1994.
- Schwartz, S. H., & Bilsky, W.. Toward a universal psychological structure of human values. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 53, p. 550-562, 1987.
- Sheth, J., Newman, B., & Gross, B.. Why we buy what we buy: a theory of consumption values, **Journal of Business Research**, n. 22, March, p. 159-70, 1991.
- Solomon, M. R.. **Consumer Behavior**. Needham Heights, Allyn & Bacon, 1994.
- Soontiens, W.. Chinese ethnicity and values: a country cluster comparison. **Cross Cultural Management: An International Journal**. Vol. 14, n. 4, p. 321-355, 2007.
- Straughan, R. D., & Roberts, J. A.. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. **Journal of Consumer Marketing**, v. 16, p.558-575, 1999.
- Uniagua. Universidade da Água. **Quantidades de água consumida nas atitudes diárias de consumo.** Disponível em: www.uniagua.org.br. Acesso em 18/06/2007.
- Velicer, W. F., & Jackson, D. N.. Component Analysis Versus Common Factor-Analysis – Some Further Observations. **Multivariate Behavioral Research**, **25**(1), 97-114, 1990.
- Webster Jr., F. E.. Determining the characteristics of the socially conscious consumer. **Journal of Consumer Research**, v. 2, December, 1975.
- Wharton, Z., & Hartzel, H. R.. Responses to the economy among two value orientation segments. **Journal of Economic Psychology**, v. 16, n. 2, p. 205-222, 1995.
- Zabel, H.. A model of Human Behavior for sustainability. **International Journal of Social Economics**, volume 32, n° 5, 2005.

ANEXO 1 - Cronograma

ANEXO 2 - Questionário

QUESTIONÁRIO

Pesquisa sobre o Consumo de Água em Porto Alegre

Caro (a) senhor (a): Sou aluno da Escola de Administração da UFRGS, e estou fazendo uma pesquisa sobre o Consumo de Água em Porto Alegre. Gostaríamos de contar com a sua participação, respondendo este questionário. Lembre-se que não há resposta correta ou incorreta e que a pesquisa é para fins acadêmicos.

Dados sobre o Consumo de Água

1. (MOSTRE O CARTÃO) Na sua opinião, o consumo de água do seu domicílio é:

- 1. Muito Baixo
- 2. Baixo
- 3. Médio
- 4. Alto
- 5. Muito Alto
- 6. Não sei / Não quero opinar

2. Em média, quantas vezes por dia você escova os dentes?

- 1. Até 2 vezes
- 2. 3 ou 4 vezes
- 3. Mais de 4 vezes
- 4. Não sei / Não quero responder

3. Quanto tempo você costuma levar para escová-los?

- 1. Até 2 minutos
- 2. 2 a 5 minutos
- 3. Mais de 5 minutos
- 4. Não sei / Não quero responder

4. Em média, quantos banhos você toma por dia no inverno?

- 1. 1
- 2. 2
- 3. 3
- 4. Mais de 3
- 5. Não sei / Não quero responder

5. Em média, quantos banhos você toma por dia no verão?

- 1. 1
- 2. 2
- 3. 3
- 4. Mais de 3
- 5. Não sei / Não quero responder

6. Quanto tempo você costuma levar em cada banho?

- 1. Até 5 minutos
- 2. De 6 a 10 minutos
- 3. De 11 a 15 minutos
- 4. Mais de 15 minutos
- 5. Não sei / Não quero responder

7. (MOSTRE O CARTÃO) Qual o tipo de bacia sanitária (descarga) existente no seu domicílio?

- 1. Válvula Hidra
- 2. Caixa acoplada
- 3. Não sei / Não quero responder



8. No seu domicílio, há máquina de lavar roupa?

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sei / Não quero responder

Em caso de resposta negativa, vá para a questão 10.

9. (Em caso de resposta AFIRMATIVA) Em geral, quantas vezes por semana ela é utilizada?

- 1. 1 vez
- 2. 2 vezes
- 3. 3 vezes
- 4. 4 vezes ou mais
- 5. Não sei / Não quero responder

10. Existe área externa no seu domicílio? Considere como área externa a varanda, a garagem, a sacada e similares.

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sei / Não quero responder

Em caso de resposta negativa, vá para a questão 13.

11. (Em caso de resposta AFIRMATIVA) Em média, quantas vezes por mês esta área é lavada com mangueira?

- 1. Nenhuma
- 2. até 2 vezes
- 3. De 3 a 5 vezes
- 4. De 6 a 8 vezes
- 5. Mais de 8 vezes
- 6. Não sei / Não quero responder

Em caso de resposta negativa, vá para a questão 25.

12. (Em caso de resposta AFIRMATIVA Q. 10) Em média, quanto tempo demora a lavagem desta área?

- 1. Até 5 minutos
- 2. De 6 a 10 minutos
- 3. De 11 a 20 minutos
- 4. Mais de 20 minutos
- 5. Não sei / Não quero responder

13. Sua família possui carro?

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sei / Não quero responder

Em caso de resposta negativa, vá para a questão 16.

14. (Em caso de resposta AFIRMATIVA) Em média, quantas vezes por mês ele é lavado?

- 1. Nenhuma
- 2. 1 vez
- 3. 2 vezes
- 4. 3 vezes
- 5. 4 vezes ou mais
- 6. Não sei / Não quero responder

15. (Em caso de resposta AFIRMATIVA) Geralmente, como seu carro é lavado?

- 1. No posto de combustível
- 2. Na lavagem especializada / lavador
- 3. Em casa, com balde
- 4. Em casa, com mangueira
- 5. Não sei / Não quero responder

16. Em seu domicílio, atualmente, há algum vazamento de água?

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sei / Não quero responder

Em caso de resposta negativa, vá para a questão 18.

17. (Em caso de resposta AFIRMATIVA) (MOSTRE O CARTÃO) Para consertar este vazamento, qual seria o custo necessário?

- 1. Muito Barato
- 2. Barato
- 3. Nem Barato, Nem Caro
- 4. Caro
- 5. Muito Caro
- 6. Não sei / Não quero responder

(MOSTRE O CARTÃO) Durante a realização de quais das seguintes atividades você mantém a torneira (ou chuveiro) aberta?

Considere a frequência, sendo 1 para "jamais" e 5 para "muito frequentemente".

	1	2	3	4	5	N/A
18. Durante o banho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Enquanto escova os dentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Enquanto faz a barba	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Enquanto lava a louça	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Enquanto lava o carro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Você estaria disposto a utilizar uma quantidade menor de água na sua casa?

- 1. Sim
- 2. Não
- 3. Não sei / Não quero opinar

(MOSTRE O CARTÃO) A lista abaixo contém dezoito valores sobre os nossos modos preferidos de conduta social. Leia os valores abaixo e atribua a NOTA 10 para o mais importante para você (SOMENTE UM). Depois, analise os outros valores e atribua a eles NOTAS de 1 a 9, sendo 1 para "Quase nada importante" e 9 para "Muito Importante".

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. AMBICIOSO (trabalhador incansável, com aspirações)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. LIBERAL (mente aberta, aceitar opiniões diferentes da sua, flexibilidade)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56. CAPAZ (competente, eficiente)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
57. ALEGRE (animado, jovial)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
58. LIMPO (arrumado, asseado, bem apresentável)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59. CORAJOSO (pronto a defender seus valores, suas idéias, vontades)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. TOLERANTE (disposto a perdoar outros, aceitar as coisas como são)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
61. PRESTATIVO (trabalhando para o bem-estar dos outros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62. HONESTO (sincero, verdadeiro)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63. IMAGINATIVO (ousado, criativo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
64. INDEPENDENTE (fazer por si só, auto-confiante, auto-suficiente)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65. INTELECTUAL (inteligente, pensativo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. LÓGICO (consistente, racional)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. AMOROSO (afetuoso, carinhoso)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
68. OBEDIENTE (respeitoso, submisso)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
69. EDUCADO (cortês, polido)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
70. RESPONSÁVEL (de confiança, fidedigno, assume as obrigações)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
71. AUTOCONTROLADO (contido, com auto-domínio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dados de Identificação do Entrevistado

72. Qual é o seu sexo ?

1. Masculino
 2. Feminino
 3. Outros

73. Qual é a sua faixa etária ?

1. Até 25 anos 2. 26 a 35 anos
 3. 36 a 45 anos 4. 46 a 55 anos
 5. 56 a 65 anos 6. 66 anos ou mais

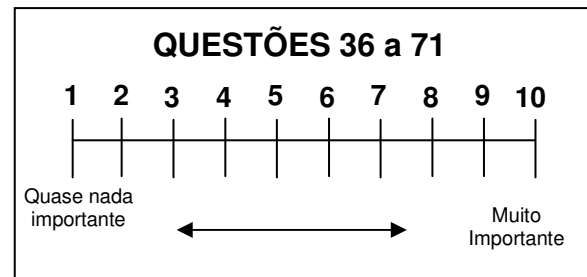
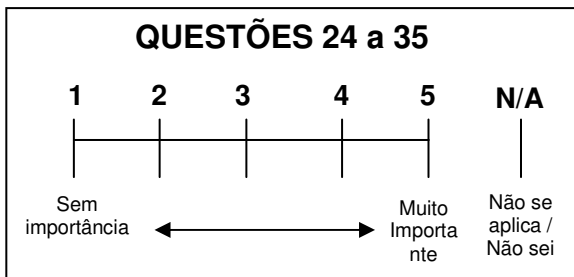
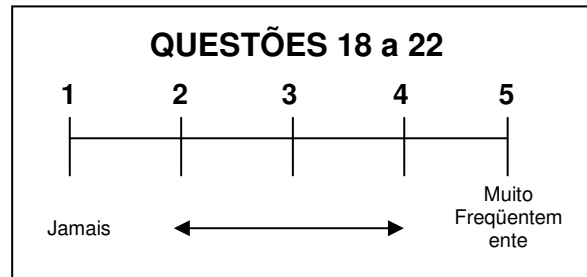
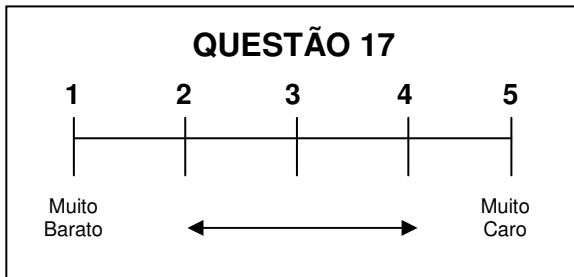
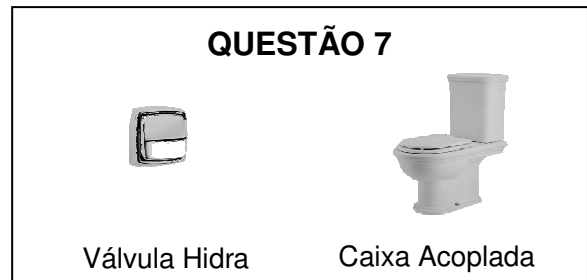
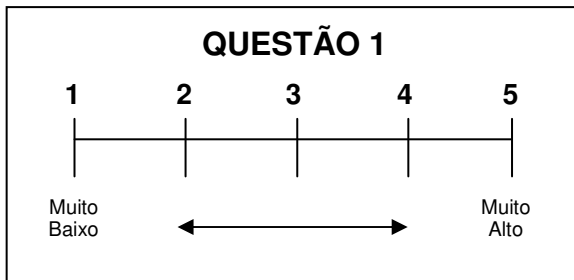
74. Qual é o seu nível de formação escolar ?

1. Analfabeto/1o. Grau incompleto (Primário)
 2. 1o. Grau completo
 3. 2o. Grau incompleto (Ginásio)
 4. 2o. Grau completo (Científico ou Clássico)
 5. 3o. Grau incompleto
 6. 3o. Grau completo
 7. Pós-graduado

75. Quantas pessoas moram no seu domicílio?

ANEXO 3 – Cartões de Apoio ao Questionário

CARTÕES DE APOIO AO QUESTIONÁRIO



ANEXO 4 – Valores Pessoais de Rokeach (1973)

VALORES PESSOAIS DE ROKEACH (1973)

Valores Terminais (Estados Finais Desejáveis)	Valores Instrumentais (Modos de Conduta)
Uma vida confortável	Ambicioso
Uma vida excitante	Mente aberta
Um sentimento de realização	Capaz
Um mundo de paz	Alegre
Um mundo de beleza	Limpo
Igualdade	Corajoso
Segurança familiar	Magnânimo
Liberdade	Prestativo
Felicidade	Honesto
Harmonia interior	Imaginativo
Amor maduro	Independente
Segurança nacional	Intelectual
Prazer	Lógico
Salvação	Amoroso
Auto-respeito	Obediente
Reconhecimento social	Educado
Amizade verdadeira	Responsável
Sabedoria	Autocontrolado

Fonte: Adaptado de Engel et. al., 2000.

ANEXO 5 – Consumo de Água nas Atividades Rotineiras

CONSUMO DE ÁGUA NAS ATIVIDADES ROTINEIRAS

Banho

Banho de 15 minutos, com ducha, apartamento - 243 litros de água.

Banho de 15 minutos, com ducha, casa - 135 litros de água.

Banho de 15 minutos, com chuveiro elétrico, apartamento - 144 litros de água.

Banho de 15 minutos, com chuveiro elétrico, casa - 45 litros de água.

Fazer a barba

Fazer a barba em 5 minutos, torneira semi-aberta, apartamento - 80 litros de água.

Fazer a barba em 5 minutos, torneira semi-aberta, casa - 12 litros de água.

Fazer a barba, torneira fechada, casa e apartamento - 2 litros de água.

Descarga

Bacia com caixa acoplada - 12 litros de água por acionamento.

Bacia com caixa acoplada, com garrafa pet – 10 litros de água por acionamento.

Bacia com caixa acoplada, modelo 6 litros - 6 litros de água por acionamento.

Vazamentos

Gotejamento Lento – 400 litros de água por mês.

Gotejamento Rápido – 1.000 litros de água por mês.

Gotejamento Contínuo – 6.500 litros de água por mês.

Torneira pingando

Torneira pingando, uma gota por segundo - 46 litros de água por dia.

Varrer a calçada e lavar o carro

Usando a mangueira aberta, varrer a calçada, 15 minutos - 279 litros de água.

Usando a mangueira aberta, lavar o carro - 216 litros de água.

Usando um balde, lavar o carro - 40 litros de água.

Lavar a louça

Lavar louça, 15 minutos, torneira aberta, apartamento - 240 litros de água.

Lavar louça, com bacia para lavagem, apartamento - 80 litros de água.

Lavar louça, com duas bacias para lavagem e enxágüe, apartamento - 20 litros de água.

Escovar os dentes

Torneira aberta durante 2 minutos - 13,5 litros de água

Torneira aberta quando necessário - 0,5 litro de água