

Consumo Verde: uma análise sobre o comportamento ambiental dos consumidores de Dom Pedrito (Rio Grande do Sul - Brasil)

Shirley Grazieli da Silva Nascimento^{1*}, Alessandra Hernandes Verdum², Daniel Hanke³, Cláudio Becker⁴, Mariana Rockenbach de Ávila⁵

¹Doutora em Agronomia, Professora da Universidade Federal do Pampa, Brasil. (*nascimento.shy@gmail.com)

²Tecnóloga em Agronegócio, Universidade Federal do Pampa, Brasil.

³Professor Dr. da Universidade Federal do Pampa, Brasil.

⁴Professor Dr. da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Brasil.

⁵Doutora em Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

Histórico do Artigo: Submetido em: 21/09/2019 – Revisado em: 17/11/2019 – Aceito em: 01/12/2019

RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo investigar qual o comportamento dos consumidores de Dom Pedrito/RS referente aos problemas ambientais gerados pelo consumo de produtos. Para compreender este cenário no município de Dom Pedrito – RS foram realizadas duzentas (200) entrevistas entre os meses de fevereiro, março e abril de 2019 com consumidores do município. Os informantes foram abordados aleatoriamente em supermercados, hortifruti e feiras de alimentos do município. A coleta de dados se deu através de um roteiro de questões estruturado com perguntas atinentes aos hábitos e preferências de consumo dos entrevistados. Os dados foram categorizados e analisados através da análise textual de discurso e análise do componente principal. Os dados evidenciaram que não existe um perfil único entre o comportamento dos entrevistados. Embora as questões ambientais estejam na pauta de discussões na sociedade, existe um longo caminho a percorrer no que tange a efetivação do comportamento/prática ambiental.

Palavras-Chaves: padrão de consumo, comportamento do consumidor, sustentabilidade.

Green consumption: an analysis on environmental behavior of Dom Pedrito consumers (Brazil)

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the behavior of consumers of Dom Pedrito/RS regarding the environmental problems generated by the consumption of products. In order to understand this scenario in the municipality of Dom Pedrito - RS, two hundred (200) interviews were conducted between February, March and April of 2019 with consumers of the municipality. The informants were randomly approached in supermarkets, hortifruti and food fair of the municipality. Data collection took place through a structured questionnaire with questions related to the habits and preferences of the interviewees. The data were categorized and analyzed through textual analysis of discourse and analysis of the main component. The data showed that there is no single profile among the behavior of the interviewees. Although environmental issues are on the agenda of discussions in society, there is a long way to go when it comes to the implementation of environmental behavior/practice.

Keywords: consumption pattern, consumer behavior, sustainability.

1. Introdução

O comportamento do consumidor tem sido pesquisado através de lentes cognitivas que atribuem racionalidade para o consumo, e geralmente assumem que o consumidor sabe o que ele ou ela quer, e é capaz de obter, transformar e utilizar as informações necessárias para fazer escolhas sensatas, à luz dos seus objetivos (Foxall, 2003).

Ao longo dos anos, a forma como as pessoas se relaciona com o consumo alimentar vem sofrendo influência de vários fatores, como por exemplo, melhor acesso ao transporte e a informação acerca dos alimentos, além das questões socioambientais, que tem causado forte impacto sobre o consumo de alimentos (Barcellos, Saab e Neves, 2013).

Com isso, consumir de maneira sustentável significa consumir menos e melhor, levando em conta os impactos ambientais, sociais e econômicos das empresas e dos seus produtos. Contudo, sabemos que as pessoas não irão parar de consumir, porém, precisa-se fazer isso de forma mais consciente. O conceito de consumo consciente não envolve apenas o que, mas também como e de quem você consome e qual será o destino de seu descarte (Beck, 2010).

No entanto, a padronização do sistema alimentar com a chegada de empresas de *fast food* e redes de supermercados fez surgir a dúvida sobre o que as pessoas estão realmente consumindo, pois não é conhecido quem produz os alimentos e nem as matérias primas utilizadas no processo de elaboração. O processo de modernização invadiu as sociedades e despertou nas pessoas a necessidade desenfreada de consumir e a sensação de que se pode consumir qualquer produto em qualquer lugar (Altemburg, 2013).

Diante do cenário de distanciamento entre produção e consumo ganha força e salta aos olhos do consumidor o consumo consciente trazendo à tona a necessidade de reconexão entre produção e consumo e primando por atender aspectos sociais, ambientais e éticos (Guivant, 2001). Se o consumo consciente leva em consideração todos estes aspectos o consumo verde centraliza suas observações *“na qualidade/preço, inclui em seu “poder de escolha”, a variável ambiental, preferindo produtos que não agriam, ou são percebidos como não agredindo o meio ambiente”* (Portilho, 2004, pg. 4). Sendo assim, pode-se dizer que o consumo verde é um dos pilares onde se assenta o consumo politizado, pois engloba dimensões para além da questão ambiental.

Segundo Neves e Castro (2011) o marketing e meio ambiente tem participado nos últimos anos com maior intensidade no mundo dos negócios, devido principalmente a tendência em relação aos consumidores e sua preocupação com aspectos ambientais. Diante disso percebe-se que esse fator é mais um influenciador nas decisões de compra e de consumo de produtos denominados por muitos autores como produtos verdes.

Contudo para os consumidores não basta apenas o nome do produto ser “verde”, o processo produtivo pelo qual o produto passa também necessita ser sustentável, deixando ainda mais evidente a preocupação com informação sobre o que os consumidores estão comprando e oferecendo como alimento a suas famílias (Neves; Castro, 2011).

Leite e Santos (2007) apontam que a explosão de consumo resultou em um modelo de desenvolvimento que possui uma frente negativa, pois está esgotando os recursos naturais e causando impactos negativos na saúde e qualidade de vida das pessoas, essa tendência cresce à medida que os consumidores passam a ter mais consciência do poder que existe no momento da compra de um produto. Segundo os autores, essa tendência cresce de acordo com o que os consumidores não criam uma relação consciente de consumir, pois esse ato vai muito além de suprir uma necessidade, também é um ato de cidadania. Com isso, a preocupação sobre questões ambientais tem crescido nos últimos anos, porém, o padrão de consumo da sociedade contemporânea, o processo para tornar os consumidores de hoje mais conscientes e sustentáveis ainda perdurará por várias décadas (Meneguini et al., 2015).

Nas últimas décadas os estudos sobre consumo consciente vêm se tornando mais importante para a sociedade, principalmente pelo fato de que as pessoas não relacionam o meio ambiente com a forma com que consomem e utilizam alimentos no dia-a-dia. Com isso, surgiu o movimento pelo consumo consciente, que busca alertar as pessoas sobre as consequências do padrão de produção atual, do desperdício, do consumo desenfreado e da falta de responsabilidade socioambiental, que veem causando graves impactos no planeta (Silva, Araujo e Santos, 2012).

Para criar uma relação de consumo consciente seria necessário a criação de estabelecimentos alternativos de produção agroecológica para amparar produtores e consumidores criando laços de confiança, compromisso e solidariedade, pois o atual modelo hegemônico de produção e consumo não envolve iniciativas e projetos de produção agroecológica (Becker et al., 2016).

Osório (2018) assinala que a sociedade moderna apresenta uma crescente elevação nos níveis de consumo, isto ocorre pelo fato do consumo ser desenfreado, desregrado e despreocupado. Consume-se por consumir! Isento de qualquer consciência sobre as questões socioambientais levando o planeta ao colapso e a escassez dos recursos naturais os quais são indispensáveis para existência humana.

Este estudo teve o objetivo de identificar qual o comportamento dos consumidores de Dom Pedrito, RS, sobre os problemas ambientais gerados pelo consumo, devido a forma insustentável de como as pessoas consomem, com o intuito de analisar a existência de um contra movimento que leva em direção ao consumo verde.

2. Material e Métodos

2.1 Planejamento do tipo de pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho foi desenvolvida uma pesquisa com bases metodológicas qualitativas, onde segundo Minayo (2001) responde a questões particulares e trabalha com universos de significados, crenças, valores e atitudes.

A pesquisa descritiva tem por objetivo observar, registrar, analisar e ordenar os dados obtidos sem manipulá-los (Freitas; Prodanov, 2013). Os resultados do presente estudo analisaram o universo de estudo, aplicando técnicas de coletas de dados e análises dos componentes junto a associações produzidas pelo gráfico de dispersão utilizado como ferramenta de tratamento dos dados.

2.2 Universo de estudo

O universo de estudo é o município do interior do Rio Grande do Sul denominado Dom Pedrito localizado na Região da Campanha, cuja sede está situada com as coordenadas geográficas: Latitude 30° 58' 58" S, Longitude 54° 40' 23" W, Altitude 141m, Área de 5194,8 Km², fazendo divisa com os municípios de Lavras do Sul, Bagé e Santana do Livramento (Figura 1), possuindo uma população estimada de 38.589 habitantes.

Segundo dados do IBGE cidades em 2018 o salário médio mensal dos habitantes é de dois salários mínimos (R\$1.996,00) e o total de população ocupada corresponde à 15,6%. A produção agropecuária do município é caracterizada pela orizicultura, produção de gado de corte em campo nativo e pastagens cultivadas (Barreto, 2011), nos últimos anos grande inserção de lavouras de soja, produção de eucalipto, uva e também agricultura familiar para produção de muitos alimentos, como por exemplo, hortaliças, frutas, panificados, queijos e ovos.

Figura 1 – Mapa ilustrativo indicando a localização do município de Dom Pedrito



Fonte: Elaborado pelos Autores com base no Google maps (2019).

2.3 Técnica de coleta de dados

Para a realização da captação de dados primários, foi aplicado um questionário onde Gil (2008, p. 121) define como “técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, interesses, expectativas, aspirações e comportamento”.

Tal questionário possuía um roteiro de perguntas fechadas e uma questão aberta pertinentes ao tema consumo verde que abordou questões sobre produtos e sistemas de produção, este foi aplicado em pontos estratégicos de venda de alimentos no município, sendo eles: supermercados, hortifrúteis e Feira Municipal, com o objetivo de identificar o comportamento dos consumidores de Dom Pedrito, RS, sobre os problemas ambientais gerados pelo consumo de produtos.

A coleta dos dados foi realizada com ajuda dos discentes do Núcleo de Agroecologia e Manejo e Conservação do Solo – NASol, durante os meses de fevereiro, março e abril de 2019, onde foram abordados os clientes que estavam fazendo suas compras e foi solicitado ao mesmo um minuto de sua atenção para responder o referido questionário.

Durante os meses de coleta de dados ficou decidido realizar o máximo de entrevistas possíveis, sendo assim totalizou-se 200 entrevistas, as quais foram analisadas e discutidas sobre o comportamento dos consumidores sobre os problemas ambientais gerados pelo consumo de produtos.

2.4 Análise dos resultados

Após período de coleta de dados primários, os mesmos foram tabulados em planilhas eletrônicas do software Excel que possui ferramentas de cálculo e de construção de gráficos.

Para analisar os dados foram realizados dois tipos de tratamento de dados qualitativos: Análise Textual de Discurso e Análise do Componente Principal (ACP), além disso, estatística descritiva utilizando de frequência e, elaboração de tabelas, com o intuito de demonstrar os resultados gerados por esta pesquisa.

A análise do componente principal é uma técnica que visa a diminuição de dados através da eliminação de sobreposições, no qual o pesquisador define ser mais importante a partir de combinações lineares das

variáveis originais, transformando todas as variáveis originais em outro conjunto de mesma dimensão. Este método é considerado como uma das principais técnicas da estatística multivariada (Varela, 2008). Ainda para o autor,

“[...] os componentes principais apresentam propriedades importantes: cada componente principal é uma combinação linear de todas as variáveis originais, são independentes entre si e estimados com o propósito de reter, em ordem de estimação, o máximo de informação, em termos da variação total contida nos dados. A análise de componentes principais é associada à ideia de redução de massa de dados, com menor perda possível da informação. Procura-se redistribuir a variação observada nos eixos originais de forma a se obter um conjunto de eixos ortogonais não correlacionados (Varela, 2008, p. 3)”.

Por fim, a análise de componentes principais é muito eficiente para o descarte de variáveis que apresentam redundância e pouca variabilidade, principalmente por já estarem correlacionadas com variáveis consideradas de maior importância (Hongyu; Sandanelo; Oliveira Junior, 2016).

2.5 Gráfico de dispersão

Em relação ao diagrama de dispersão, este é uma ferramenta de qualidade que relaciona duas variáveis para saber o quanto uma é afetada pela outra. O diagrama de dispersão é um gráfico cartesiano de pontos, onde cada ponto representa valores das variáveis X e Y coletadas de cada indivíduo da amostra (Fontelles, 2012) e também pode ser utilizado para comparar os efeitos de dois tratamentos no mesmo indivíduo (Shimakura, 2012).

A análise multivariada foi feita através dos softwares: PAST, com apoio de outros: i) MULTIV (versão beta 309 para Windows); ii) Statistica v.7.0 e; iii) BioEstat (versão 5.0). O objetivo desta ação é verificar a distribuição numérica das variáveis estudadas e a existência de prováveis agrupamentos entre as unidades amostrais, para avaliar o tratamento do conjunto amostral através de grupos separados (Hanke, 2016).

Após o procedimento acima mencionado, verificou-se a estabilidade do diagrama de dispersão através da análise “bootstrap” para confirmar a sua estabilidade, passaram pela análise de significância pela aplicação do teste de reamostragem “bootstrap” com dez mil interações com reposição, sendo os diagramas de ordenação obtidos significativos ($p < 0,05$). A Figura 2 foi gerada a partir do software MULTIV, citado anteriormente.

3. Resultados e discussão

3.1 Caracterização do público

Esta seção apresentará os resultados da pesquisa, iniciando pela caracterização do público e perfil dos respondentes que aborda as questões 1 ao 5 do formulário de pesquisa, na qual são extremamente importantes para entender a atitude dos consumidores (Pinheiro et al., 2006). O perfil das pessoas que vão às compras pode ser classificado como frequentadores (Tabela 1), para aqueles que apenas estão a passeio, e clientes, aqueles que vão à feira com o propósito de comprar (Pazera Júnior, 2003).

Tabela 1 – Perfil dos respondentes

Gênero	Frequência	Percentual
Feminino	106	53%
Masculino	94	47%
Não binário	0	0
Faixa Etária	Frequência	Percentual

18 a 20 anos	20	10%
21 a 30 anos	56	28%
31 a 40 anos	53	26,5%
41 a 50 anos	28	14%
51 a 60 anos	36	18%
Maior de 65 anos	7	3,5%
Escolaridade	Frequência	Percentual
Ensino Fundamental	28	14%
Ensino Médio	80	40%
Ensino Técnico	37	18,5%
Ensino Superior	50	25%
Outros	5	2,5%
Renda Familiar	Frequência	Percentual
Até 1 salário (R\$998,00)	35	17,5%
De 1 até 2 salários	103	51,5%
De 3 até 4 salários	52	26%
Mais de 5 salários	10	5%
Nº de pessoas na família	Frequência	Percentual
1	11	5,5%
2	44	22%
3	75	37,5%
4	54	27%
5	16	8%
Acima de 5 pessoas	0	0

Como foi possível identificar na Tabela 1, em relação ao perfil dos consumidores a maioria dos entrevistados correspondem ao sexo feminino sendo estas mulheres donas de casa as responsáveis pela compra de mercadorias para suas famílias, onde a faixa etária de idade concentrou-se em um público com idades de 21 a 30 anos com maior significância 28% do total. O público mais jovem com até 20 anos de idade representou 10%, a faixa etária de 31 a 40 anos obteve 26,5% do total, as faixas etárias de 41 a 50 anos e 51 a 60 anos, representaram 14% e 18% respectivamente; os entrevistados com idade maior de 65 anos representaram 3,5%.

A escolaridade dos entrevistados ficou entre o ensino médio, superior e técnico, 40%, 25%, 18,5% respectivamente, pessoas com ensino fundamental representaram 14% da amostra e apenas 2,5% revelaram possuir outro nível de escolaridade como pós-graduação e mestrado entre outros.

A renda familiar de 1 até 2 salários teve maior número de respondentes 51,5%, ou seja, um valor aproximadamente de R\$1.996,00. Renda familiar de 3 até 4 salários (\$2.994,00 - \$3.992,00 apresentou 26% da amostra. Entrevistados com apenas 1 salário mínimo (\$998,00) representou 17,5%. Somente 5% dos entrevistados apresentaram renda familiar com mais de 5 salários (\$5.000,00). Conforme Souza e Thebaldi (2014), o poder aquisitivo do indivíduo na atual sociedade é conceituado como indicador de sucesso e

felicidade o simples ato de consumir está ligado a diversos fatores: realização pessoal e profissional, ascensão social e outros.

O número de integrantes da família obteve uma maior significância com famílias até três pessoas 37,5%, sendo estes normalmente pai, mãe, filho(a) ou outro grau de parentesco. Famílias com quatro integrantes representaram 27%, famílias com apenas duas pessoas representaram 22% do total e apenas 5,5% revelaram morar sozinho(a).

3.2 Análises de componentes principais (ACP)

Para melhor análise dos dados o formulário de pesquisa foi desmembrado em variáveis, sendo que uma pergunta derivou uma ou mais variáveis (exemplo das Questões 7 e 9). Segue abaixo (Tabela 2) a relação das variáveis e perguntas e suas respectivas siglas.

Tabela 2- Formulário desmembrado em variáveis

Questão do Instrumento	Ideia Geral	Legenda
1	Idade	I
2	Gênero	G
3	Escolaridade	Esce
4	Renda familiar	RF
5	Nº de integrantes na família	NIF
6	Preocupação com problemas ambientais	PPA
7.1	Desligar aparelhos eletrônicos	DAE
7.2	Substituir lâmpadas incandescentes por fluorescentes	SLIPF
7.3	Preferência por produtos com refil	PPR
7.4	Preferência ao comércio local	PCL
7.5	Preferência aos produtos locais	PPL
7.6	Preferência aos produtos com maior durabilidade	PPMD
8	Percepção sobre alternativas ecológicas para produtos alimentícios	PAEPA
9.1	Consumo de alimentos industrializados	CAI
9.2	Consumo de alimentos orgânicos	CAO
9.3	Consumo de alimentos certificados	CAC
9.4	Consumo de alimentos agroecológicos	CAE
9.5	Consumo de alimentos da agricultura familiar	CAAF
10	Local de compra de alimentos	LCA
11	Separação do lixo orgânico	SLO
12	Descarte do lixo reciclável em pontos de coleta	DLRPC
13	Posição sobre compra de alimentos que podem prejudicar a sociedade ou o meio ambiente	PCAPSM
14	Pagar valor maior para um alimento ambientalmente correto	PVMAAC
15	Gostaria de ser um consumidor ecologicamente correto	GCEC
16	Prática de comprar produtos que possam ser reciclados	PCPPR
17	Prática de comprar embalagens fabricadas com produtos reciclados	PCEPPR
18	Prática de comprar produtos orgânicos	PCPO
19	Motivação ao comprar produtos com rotulagem que ateste produção ambiental “correta”	MCPRAC

Fonte: Formulário de pesquisa

As variáveis, derivadas das perguntas, foram separadas em duas grandes categorias: Categoria 1 - variáveis relacionadas ao comportamento sustentável (questões 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, e 19) e; Categoria

2 - variáveis relacionadas ao consumo sustentável (questões 9, 10, 15 e 18). As questões 1, 2, 3, 4, e 5 referem-se a variáveis inerentes do entrevistado (idade, gênero, escolaridade, renda, número de integrantes na família).

Para cada uma dessas categorias (comportamento e consumo) foi rodada uma análise de componentes principais (ACP) utilizando-se das variáveis relacionadas a essas categorias (questões específicas – já comentadas no parágrafo anterior) e as questões 1, 2, 3, 4, e 5 – que são gerais do entrevistado e relacionam-se tanto com a categoria comportamento como para a categoria consumo.

Dessa forma, para a ACP na categoria “comportamento” foram utilizadas as variáveis relacionadas às seguintes questões do questionário: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, e 19. Por sua vez, para a categoria “consumo” foram utilizadas as variáveis relacionadas às seguintes questões do formulário: 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 15 e 18. Ambas as ACP (categoria comportamento sustentável e consumo sustentável) passaram pela análise de significância pela aplicação do teste de reamostragem “bootstrap” com dez mil iterações com reposição, sendo os diagramas de ordenação obtidos significativos ($p < 0,05$).

Em relação ao consumo de alimentos orgânicos (Questão 9.2) e Consumo de alimentos agroecológicos (Questão 9.4) expressos na Tabela 2, o processo de regularização da produção orgânica em nosso país obedece a um regulamento próprio expresso na Lei 10.831/2003. As suas resoluções posteriores correspondem o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) (MOREIRA, 2016). Foi explicado aos consumidores entrevistados que embora os produtos agroecológicos recebam a mesma certificação de acordo com a Lei 10.831/2003, eles são produzidos dentro dos princípios da agroecologia, que englobam todo o processo de produção e não apenas a não utilização dos agroquímicos como no caso dos orgânicos respeitando, por exemplo, o ambiente, a cultura local e adequação de um preço justo ao consumidor, porém, verificou-se notória dificuldade nos consumidores diferenciarem as finalidades de ambos os termos na hora da compra.

3.3 Categoria 1: Comportamento Sustentável

A análise de componentes principais (ACP) explicou 58,8% da variância total dos dados (o que é bastante expressivo tendo em vista a grande densidade de entrevistas que foram realizadas). Os eixos (componentes principais são significativos – ou seja, a estrutura dos dados é estável e pode ser interpretada). O CP 1 (eixo x) explicou 41,8% da variância total, ao passo que o CP2 apresentou 17,0%.

As variáveis Escolaridade, RF, PPA, PPR, PCL, PPL, PPMD, PAEPA, SLO, DLRPC, MCPRAC se correlacionaram mais fortemente com o eixo x (Componente principal 1) do que com o eixo y (o que pode ser verificado pelos maiores valores de score – em módulo –) em relação ao CP 1. Dessa forma, essas variáveis foram mais importantes para definir o primeiro componente principal (eixo x) do que o segundo (eixo y).

Entretanto, algumas dessas variáveis tiveram mais destaque do que outras e forma mais importantes para a definição do CP 1. Dessa forma, o procedimento adotado para discriminar quais foram as variáveis mais importantes na definição do eixo x foi o seguinte: procedeu-se o cálculo da média dos valores do módulo (não importa se o valor é positivo ou negativo) de todos os scores das variáveis que se correlacionaram melhor com o eixo x (Escolaridade, RF, PPA, PPR, PCL, PPL, PPMD, PAEPA, SLO, DLRPC, MCPRAC). Esse valor da média foi = 0,25 (0,249916667). Todos os scores de correlação iguais ou maiores que esse valor foram considerados importantes, sendo as variáveis que apresentaram valores menores descartadas por serem menos importantes para a ordenação dos dados na análise de componentes principais.

Dessa forma, apenas as variáveis PPL, PCL, PPR, PAEPA, SLO, DLRPC, MCPRAC, foram consideradas válidas, sendo as variáveis Escolaridade, RF, PPA, PPMD menos importantes para explicar o comportamento dos dados. Importante destacar que, como o CP 1 explica a maior proporção da variação dos dados (41,8% da variância total), pode-se dizer que essas variáveis (PPL, PCL, PPR, PAEPA, SLO, DLRPC, MCPRAC) são as variáveis mais importantes para descrever o comportamento do consumidor.

Dessa forma, estas sete variáveis mais importantes foram agrupados em apenas uma única variável (um eixo/componente principal) que possui uma carga conceitual das variáveis relacionadas à preferência por comércio/produtos locais e variáveis ecológicas/ambientais (separação do lixo, reciclagem, produtos com refil

e produção ecológica). Assim, o eixo x é uma variável que contém a percepção sobre o comércio local e com preocupação ambiental com a produção de alimentos e com os resíduos, sendo essas as temáticas mais importantes para descrever o comportamento do consumidor entrevistado. Dessa forma, aspectos relacionados à escolaridade e a renda foram menos importantes para definição do perfil do consumidor.

Souza (2018), relata em sua pesquisa que o consumidor sustentável é aquele que consome visando benefícios que vão além do benefício do produto/serviço adquirido e uma forte característica do consumidor brasileiro é relacionar a sustentabilidade com conceitos como meio ambiente e reciclagem de lixo, pois, estes temas estão mais presentes no cotidiano dos brasileiros, porém no Brasil ainda não existem políticas públicas claras sobre o tema no momento são empresas que estão sendo protagonistas da sustentabilidade e faz com que alguns setores ou atitudes sejam mais evidentes para o consumidor local. Sabendo-se que a sustentabilidade envolve questões econômicas, sociais e ambientais, o comportamento do consumidor passa a ter a devida atenção (Vanzellotti, 2014). Outra circunstância reconhecida é que nos últimos anos, em consequência do eixo em sustentabilidade, existe uma maior oferta de produtos eficientes e mais limpos (*Para os autores produto limpo é aquele produzido de forma ambientalmente correta e socialmente justa.*) (Shao, Taisch, Mier, 2017), refletindo a demanda por parte dos consumidores.

As variáveis idade, gênero, NIF, DAE, SLIPF, PVMAAC, PCPPR, PCEPPR foram as variáveis que se correlacionaram mais com o eixo y (componente principal 2) do que com o eixo x (componente principal 1). Seguindo o mesmo procedimento adotado para o eixo x, dentre essas variáveis algumas se destacaram mais do que outras, procedeu-se novamente o cálculo da média dos valores do módulo de todos os scores das variáveis que se correlacionaram melhor com o eixo y (idade, gênero, NIF, DAE, SLIPF, PVMAAC, PCPPR, PCEPPR). Esse valor da média foi = 0,27 (0,271375). Todos os scores de correlação iguais ou maiores que este valor foram considerados importantes, sendo as variáveis que apresentaram valores menores descartadas por serem menos importantes para a ordenação dos dados na análise de componentes principais. Dessa forma, as variáveis que apresentaram correlação expressiva ($> 0,27$) foram: Idade, DAE, PCPPR e PCEPPR.

Assim, o segundo componente principal, que explicou 17 % da variância total dos dados, é uma variável composta por aspectos relacionados ao fato de que dependendo da geração (idade) as pessoas estão mais suscetíveis (ou não) à aderir comportamentos sustentáveis principalmente no que encontra-se relacionado com a reciclagem de produtos e ao consumo de energia de equipamentos elétricos/eletrônicos.

A partir dos dados coletados na pesquisa, a ACP mostrou que os aspectos mais importantes para determinar o comportamento de consumo são: 1 (mais importante) – comércio e produtos locais e preocupações ambientais (separação do lixo, produtos com refil e produção sustentável) – eixo x (componente principal 1 – 41,8% da variância) e; 2 (importante, mas menos em relação ao CP 1) – idade, reciclagem e consumo de energia. Sendo as demais variáveis analisadas pelas perguntas do instrumento de coleta de dados menos importantes ou sem importância para a determinação do comportamento de consumo (variáveis com baixos scores de correlação com os eixos x e y). Tais resultados corroboram com os dados encontrados por Pererira (2017).

A partir dos resultados encontrados, é possível identificar que se para uma parcela da população está clara a importância de desenvolver um consumo verde, para outros nem tanto. A leitura dos dados evidenciou que o público mais jovem não está interessado em discutir a problemática do consumo verde, se rendendo ao imediatismo e praticidade na hora da compra (Da Silva et al., 2017).

As amostras (cada amostra = cada entrevista) apresentaram alto índice de dispersão no diagrama de dispersão, mostrando que não ocorrem grupos aparentes de comportamentos de consumo, e sim um gradiente contínuo. Ou seja, os consumidores entrevistados não revelam padrões nítidos que possam ser claramente agrupados, eles oscilam continuamente entre um extremo a outro.

De forma geral, para fins de ilustração, todos os valores a esquerda do gráfico (em relação ao eixo x – CP1) possuem menor preocupação em relação à sustentabilidade (no que tange aos hábitos de comportamento de consumo) e, em especial, os valores mais à esquerda (valores mais negativos em relação ao eixo x) e acima (valores mais positivos em relação ao eixo y) apresentam os comportamentos menos sustentáveis de consumo.

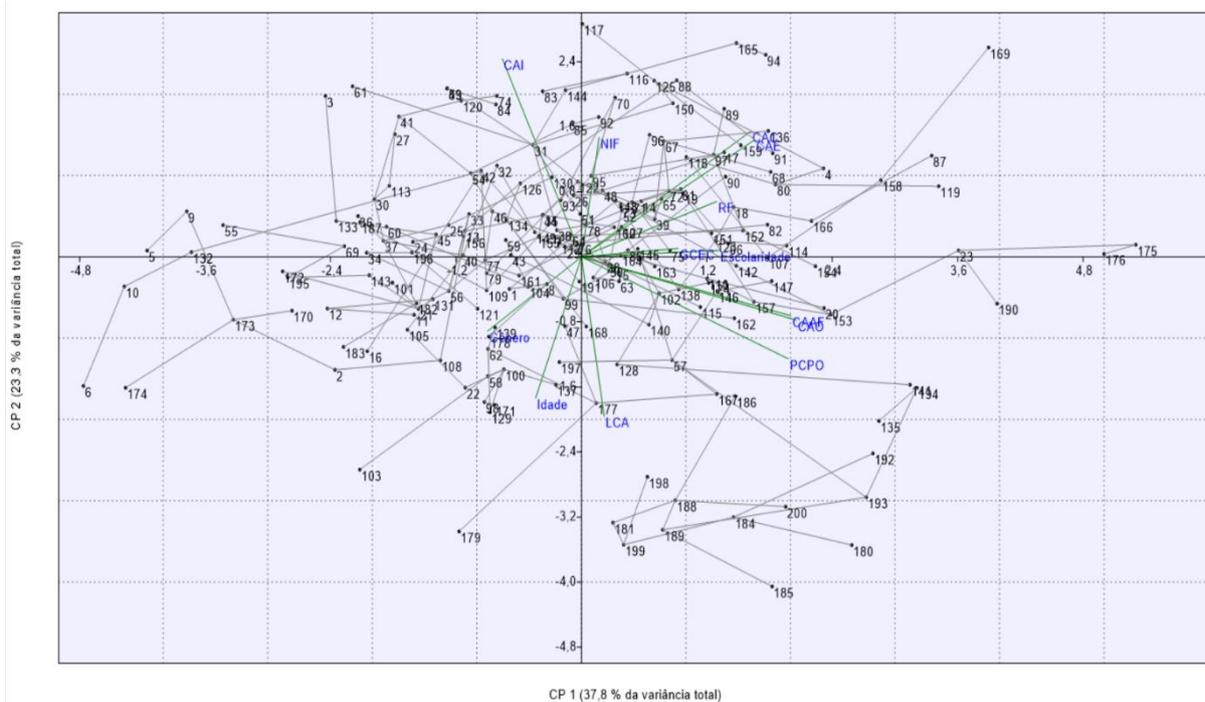
Por sua vez, valores à direita (valores positivos em relação ao eixo x) apresentam maior preocupação em relação à sustentabilidade e, em especial, os valores mais à direita (valores mais positivos em relação ao eixo x) e abaixo (valores mais negativos em relação ao eixo y) apresentam os comportamentos mais sustentáveis de consumo.

3.4 Categoria 2: Consumo sustentável

Os próximos resultados demonstrados são reflexo do estilo de vida dos entrevistados bem como sua conduta do consumo (Liu, Oosterveer, Spaargaren, 2016), sendo o consumo sustentável um dos principais propósitos do desenvolvimento do mesmo, resultando em melhor qualidade de vida para os envolvidos (Dubey et al., 2016).

Como já abordado anteriormente, na categoria consumo foram utilizadas, para a ACP, as variáveis que foram criadas a partir das questões 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 15 e 18 do questionário (Figura 2), sendo essas, Idade, Gênero, Escolaridade, RF, NIF, CAI, CAO, CAC, CAE, CAAF, LCA, GCEC e PCPO.

Figura 2- Diagrama de ordenação por Análise de componentes principais aplicado à categoria de consumo sustentável.



A análise de componentes principais (ACP) explicou 61,1% da variância total dos dados. Os eixos (componentes principais são significativos – ou seja, a estrutura dos dados é estável e pode ser interpretada). O CP 1 (eixo x) explicou 37,8% da variância total, ao passo que o CP2 apresentou 23,3% (Figura 2).

As variáveis Escolaridade, RF, CAO, CAC, CAE, CAAF, GCEC, PCPO se correlacionaram mais fortemente com o eixo x (Componente principal 1) do que com o eixo y (o que pode ser verificado pelos maiores valores de score – em módulo – em relação ao CP 1).

Dessa forma, essas variáveis foram mais importantes para definir o primeiro componente principal (eixo x) do que o segundo (eixo y). Entretanto, algumas dessas variáveis tiveram mais destaque do que outras e

forma mais importantes para a definição do CP 1. Dessa forma, o procedimento adotado para discriminar quais foram as variáveis mais importantes na definição do eixo x foi o seguinte: procedeu-se o cálculo da média dos valores do módulo (não importa se o valor é positivo ou negativo) de todos os scores das variáveis que se correlacionaram melhor com o eixo x (Escolaridade, RF, CAO, CAC, CAE, CAAF, GCEC, PCPO). Esse valor da média foi = 0,33 (0,331825).

Todos os scores de correlação iguais ou maiores que este valor foram considerados importantes, sendo as variáveis que apresentaram valores menores descartadas por serem menos importantes para a ordenação dos dados na análise de componentes principais.

Desse modo, apenas as variáveis CAO, CAC, CAE, CAAF e PCPO foram consideradas válidas, sendo as variáveis Escolaridade, RF, GCEC menos importantes para explicar o comportamento dos dados. Importante destacar que, como o CP 1 explica a maior proporção da variação dos dados (37,8% da variância total), pode-se dizer que essas variáveis (CAO, CAC, CAE, CAAF e PCPO) são as mais importantes para descrever o comportamento do consumidor. Dessa forma, tais variáveis mais importantes foram agrupadas em apenas uma única (um eixo/componente principal) que possui uma carga conceitual das variáveis relacionadas à prática de compra e consumo de alimentos de base ecológica oriundos da agricultura familiar. Kotler e Keller (2012) apontaram em estudos que o comportamento de compra do consumidor é ser afetado por fatores culturais, sociais e pessoais.

Assim, o eixo x é uma variável que contém a percepção sobre o consumo desses alimentos produzidos sobre base ecológica e pela categoria familiar, sendo essas as temáticas mais importantes para descrever o comportamento de consumo dos entrevistados. Dessa forma, aspectos relacionados à escolaridade e a renda foram menos importantes para definição do perfil do consumidor.

As variáveis: idade, gênero, NIF, CAI e LCA foram as variáveis que se correlacionaram mais com o eixo y (componente principal 2) do que com o eixo x (componente principal 1). Seguindo o mesmo procedimento adotado para o eixo x, dentre essas variáveis algumas se destacaram mais do que outras, procedeu-se novamente o cálculo da média dos valores do módulo de todos os scores das variáveis que se correlacionaram melhor com o eixo y (idade, gênero, NIF, CAI e LCA). Esse valor da média foi = 0,35 (0,3517). Todos os scores de correlação iguais ou maiores que este valor foram considerados importantes, sendo as variáveis que apresentaram valores menores descartadas por serem menos importantes para a ordenação dos dados na análise de componentes principais.

As variáveis que apresentaram correlação expressiva ($> 0,35$) foram: idade, CAI e LCA. Assim, o segundo componente principal, que explicou 23,3% da variância total dos dados, é uma variável composta por aspectos relacionados à idade do consumidor, consumo de alimentos de origem industrial, bem como pelo local de compra dos alimentos.

Portanto, o CP 2 da categoria consumo sustentável é estruturado por três diferentes aspectos, sendo o mais importante deles (segundo scores de correlação das variáveis com o eixo y) o consumo de alimentos industrializados, seguido pelo local de compra dos alimentos e pela idade, ao fato de que dependendo da geração (idade) as pessoas estão mais suscetíveis (ou não) a aderir comportamentos sustentáveis principalmente no que se encontra relacionado com a reciclagem de produtos e ao consumo de energia de equipamentos elétricos/eletrônicos.

Na composição do CP 2 (eixo y) as variáveis, CAI e LCA aparecem correlacionadas positivamente, ao passo de que a variável idade apresenta uma correlação negativa com CAI e LCA (Figura 2). Dessa forma, pessoas de maior idade apresentam maior restrição na compra de alimentos industrializados. Ao mesmo tempo, com o aumento da faixa etária ocorre um aumento da seletividade dos locais de compra de alimento. Por outro lado, menores faixas etárias tendem a acessar mais frequentemente locais de venda de produtos industrializados.

Em suma, a ACP mostrou que os aspectos mais importantes para determinar a percepção sobre o consumo sustentável são: 1 (mais importante) – prática de compra e consumo de alimentos produzidos de forma sustentável – eixo x (componente principal 1 – 37,8% da variância) e; 2 (importante, mas menos em

em pauta, todavia, exalta que ainda há um longo caminho a ser percorrido para que a população se emancipe de fato em relação ao comportamento verde na região da campanha gaúcha, mais especificamente no município de Dom Pedrito.

4. Conclusões

Os critérios ambientais levados em consideração na hora da compra, como consumir alimentos orgânicos e oriundos da agricultura familiar tiveram boa representatividade em relação aos produtos industrializados, pois, pôr motivo de existir uma feira municipal na cidade onde há comercialização de produtos orgânicos da agricultura familiar as pessoas tendem a fazer suas compras neste local, visto que beneficia os produtores da cidade e também sua saúde e de sua família.

Porém é importante ressaltar que este comportamento não é uniforme na amostra e que o público mais jovem entrevistado apresenta uma menor adesão a este comportamento. O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como as transformações ambientais vem refletindo no comportamento dos consumidores, uma vez que as externalidades geradas pela insustentabilidade do padrão hegemônico de consumo refletem diretamente na vida cotidiana das pessoas, afetando o meio ambiente e o futuro das gerações. Cabe destacar que no universo de estudo algumas pessoas já possuem comportamento consciente de consumo e outros ainda não ou estão começando a pensar no assunto com mais cuidado.

5. Referências

Altemburg, S. G. N. (2013). **A comida invisível: representações sociais sobre a alimentação escolar entre a comunidade escolar e os agricultores familiares na região de Pelotas, RS.** Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pelotas. Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar, Pelotas, 207f.

Barcellos, M. D.; Saab, M. S. M. & Neves, M. F. (2013). **O Comportamento do consumidor de alimentos: Marketing e Estratégias do Agronegócio.** In: Agronegócio Desafios e Oportunidades da Nova Economia. Editora Appris, Curitiba. d. 1, p. 219 – 255.

Barreto, V.A.V (2011) Dom Pedrito, cidade e campo: a modernização agrícola e a cidade local. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Geociências, Programa de Pós-graduação em geografia, Porto Alegre, RS, Brasil.

Beck, C. G. (2010). **Consumo Ambientalmente Consciente: os meus, os seus e os nossos interesses.** 2010. 224f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba. Programa de Pós-Graduação em Administração, João Pessoa, 2010.

Becker, C., da Costa, C., Neske, M. Z., Lütke, V., & de Almeida, M. A. L. (2016). Os multiníveis da transição agroecológica e a construção de circuitos de produção e consumo sustentáveis. **Cadernos de Agroecologia**, 10(3).

Da Silva, D. A. C., da Cunha, A. C. R., da Cunha, T. R., & Rosaneli, C. F. (2017). Publicidade de alimentos para crianças e adolescentes: desvelar da perspectiva ética no discurso da autorregulamentação. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(7), 2187-2196.

Dias, R. (2009). **Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade.** 1. ed. São Paulo: Atlas S.A., 188 p.

- Fontelles, M. J. (2012). **Bioestatística aplicada à pesquisa experimental**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física.
- Foxall, G. R. (2003). The behavior analysis of consumer choice: An introduction to the special issue. **Journal of Economic Psychology**, n. 24, p. 581–588.
- Freitas, E. C.; Prodanov, C. C. (2013). **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo, Feevale.
- Gil, A. C. (2008). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Guivant, J. S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. *Estudos Sociedade e Agricultura*. Rio de Janeiro. N. 16, p. 95-112. Abril. 2001. Disponível em: Acesso em: 20 março, 2019.
- Hanke, D. (2016). **Matéria orgânica de solos com horizontes húmicos e hísticos sob floresta ombrófila mista: mecanismos de estabilização e traçador de paleoambiente**. Tese (Doutorado em Ciência do Solo) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo p. 92-94.
- Hongyu, K.; Sandanielo, V. L. M.; Oliveira Junior, G. J. (2016). Análise de Componentes Principais: resumo teórico, aplicação e interpretação. **Engineering and Science**. 5 ed., v. 1, p. 83-90.
- Leite, A. P. R.; Dos Santos, T. C. (2007). Consumo Consciente e as Empresas: Uma Análise na Visão dos Consumidores Natalenses. **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, v. 4.
- Liu, W., Oosterveer, P., & Spaargaren, G. (2016). Promoting sustainable consumption in China: A conceptual framework and research review. **Journal of Cleaner Production**, 134, 13-21.
- Minayo, M.C.S. (2001). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Morais, R.; Galiuzzi, M. do C. (2006). Análise textual discursiva: Processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128.
- Moreira, J. G.; Becker, C. Condicionantes para a implantação de um sistema participativo de certificação orgânica pelos assentados da reforma agrária de Santana do Livramento (RS). *Revista Brasileira de Agroecologia*. 46p. 2016.
- Neves, M.; Castro, L. (2011). **Marketing e Estratégia em Agronegócios e Alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 368 p.
- Osório, F. A. A. (2018). **Os riscos socioambientais criados pelo hiperconsumo na sociedade moderna e seus reflexos sobre a desconstrução da cidadania ante a de subjetivação do sujeito: a ideação da cidadania no estado democrático de direito para consolidar o direito fundamental ao meio ambiente**. 2018. 99f. Dissertação (Pós-Graduação em Direito) – Universidade de Caxias do Sul. Programa de Pós-Graduação em Direito. Caxias do Sul.
- Pazera Júnior, E. (2003). **A feira de Itabaiana – PB: permanência e mudança**. Tese de Doutorado (Programa de Pós-graduação em Filosofia, Letras e Ciências Humanas), Universidade de São Paulo, São Paulo.

Pereira, Marília Do Nascimento. Consumo sustentável: a problemática da obsolescência programada e o descarte de produtos. *Revista Eletrônica Direito e Sociedade-REDES*, v. 5, n. 2, p. 209-220, 2017.

Pinheiro, R. M. (2006). **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 164 p. (Série Marketing).

Portilho, F. (2004). Consumo verde, consumo sustentável e a ambientalização dos consumidores. Encontro nacional da ANPPAS, 2, 1-21.

Shao, J., Taisch, M., & Mier, M. O. (2017). Influencing factors to facilitate sustainable consumption: from the experts' viewpoints. *Journal of Cleaner Production*, 142, 203-216.

Shimakura, S. (2012). **Estatística descritiva – tabelas e gráficos: O diagrama de dispersão**. Disponível em: <http://leg.ufpr.br/~silvia/CE055/node15.html>. Acesso em: 21 jun. 2019.

Silva, M. G.; Santos, J. S.; Araujo, N. M. S. (2012). “Consumo consciente”: O ecocapitalismo como ideologia. *Revista Katálysis*, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 95-111.

Souza, A. S. R.; Thebaldi, I. M. M. (2014). **Equilíbrio entre Consumo e Sustentabilidade**. In: Carlos André Hüning Birnfeld (Org.). *Direito e sustentabilidade I*. 1. ed. Florianópolis: CONPEDI, v. 1, p. 69-86.

Souza, M. (2018). **Impacto da sustentabilidade no comportamento do consumidor**. Disponível em: <<https://www.ideiasustentavel.com.br/impacto-da-sustentabilidade-no-comportamento-do-consumidor/>>. Acesso em: 27 jun 2018.

Vanzellotti, T. M. (2014). **A Influência da Sustentabilidade no Comportamento do Consumidor da Geração Y**. 2014. 73 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Administração) – Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Varella, C. A. A. (2008). **Análise Multivariada Aplicada as Ciências Agrárias: Análise de Componentes Principais**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ. Seropédica – RJ.

Informações adicionais

Como referenciar este artigo: Nascimento, S.G.S., Verdum, A.H., Hanke, D., Becker, C., Ávila, M.R. (2019). Consumo Verde: uma análise sobre o comportamento ambiental dos consumidores de Dom Pedrito (Rio Grande do Sul - Brasil). *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, v.7, n.1, p.116-130.



Direitos do Autor. A Revista Brasileira de Meio Ambiente utiliza a licença Creative Commons - CC Atribuição Não Comercial 4.0 CC-BY-NC (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), no qual, os artigos podem ser compartilhados desde que o devido crédito seja aplicado de forma integral ao autor (es) e não seja usado para fins comerciais.