

## Um Modelo Multicritério Construtivista de Apoio à Decisão e a Percepção de Valor dos Consumidores Referente a Produtos Ecologicamente Corretos

### A Constructivist Multi-criteria Model of Decision Support and Consumers' Perception of Value Regarding Ecologically Correct Products

#### **Daiane Balen**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Cascavel, PR, Brasil)*

daianebalen@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0553-1914>

#### **Vinicius Abílio Martins**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Cascavel, PR, Brasil)*

vinicius.martins@unioeste.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5668-5518>

#### **Geysler Rogis Flor Bertolini**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Cascavel, PR, Brasil)*

geysler\_rogis@yahoo.com.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9424-4089>

#### RESUMO

Este artigo tem como objetivos elaborar um modelo de apoio a decisão para inclusão de novos produtos na linha de produtos de um moinho, por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista e identificar o valor percebido pelos consumidores relativo a produtos ecológicos, com foco em orgânicos. Para construção do modelo de apoio a decisão foi utilizado a primeira etapa da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista – MCDA-C e para identificar o valor percebido pelos consumidores foi utilizada a primeira etapa do Modelo Bertolini, Rojo e Lezana (2012), onde foi aplicada uma pesquisa com 387 pessoas. Foi possível evidenciar que os produtos orgânicos ficaram em sétima posição dentre as ações ecológicas elencadas e o perfil de consumidor que valoriza produtos orgânicos é composto em seu maior percentual por consumidores do sexo feminino, escolaridade de nível superior, renda elevada e faixa etária de 35 a 49 anos.

**Palavras-Chave:** produtos ecológicos, produtos orgânicos, apoio a decisão, MCDA-C.

#### ABSTRACT

This article aims to develop a decision support model for the inclusion of new products in the product line of a mill, through the Constructivist Multicriteria Decision Support Methodology and to identify the value perceived by consumers regarding ecological products, with a focus on organic products. To build the decision support model, the first stage of the Constructivist Multicriteria Decision Support Methodology - MCDA-C was used and to identify the value perceived by consumers, the first stage of the Bertolini, Rojo and Lezana (2012) Model was used, where a survey with 387 people was applied. It was possible to show that organic products were in seventh position among the listed ecological actions and the consumer profile that values organic products is composed in its highest percentage by female consumers, higher education, high income and age group from 35 to 49 years.

**Keywords:** ecological products, organic products, decision support, MCDA-



## Introdução

No Brasil, o sistema orgânico de produção foi regulamentado em 2003 pela Lei Federal no 10.831, de 23 de dezembro (Lima et al., 2020). Essa lei contempla normas disciplinares para a produção, tipificação, processamento, envase, distribuição, identificação e certificação da qualidade dos produtos orgânicos, sejam de origem vegetal ou animal.

O consumo de produtos orgânicos tem aumentado nos últimos anos, houve uma mudança de hábitos de consumo dos brasileiros, seja impulsionado pelo fator saúde ou mesmo pela conscientização ambiental. Estima-se que o mercado de produtos e alimentos orgânicos seja um potencial ainda em crescimento, tendo em vista a demanda e a oferta que ainda é relativamente baixa (Porto & Nordi, 2019).

Devido à crescente demanda, a produção de orgânicos tornou-se uma alternativa de renda aos pequenos produtores rurais. Porém a produção ainda é pequena comparada com a demanda, sendo assim este tipo de produto ainda não é acessível a todos os públicos, principalmente a população de baixa renda (Campanhola & Valarini, 2001).

No que diz respeito a oferta de produtos orgânicos ao mercado consumidor, ainda é pouca a variedade de opções quando se trata de produtos orgânicos industrializados, como por exemplo farinhas. A produção de orgânicos está mais concentrada em produtos alimentícios in natura como por exemplo frutas, verduras e legumes. Alguns pontos podem ser considerados como barreiras para que as empresas optem por produzir e disponibilizar ao mercado produtos orgânicos industrializados, a necessidade de um investimento, pesquisas e inovações tecnológicas (Lima et al., 2020).

Tendo em vista essas barreiras, a gestão e o planejamento por parte das empresas são indispensáveis para o sucesso. A tomada de decisão para inclusão de linhas de produtos orgânicos necessita de conhecimento, técnica e informação (DeNegri & Heck, 2018).

Neste contexto, este estudo busca responder a seguinte pergunta: Quais critérios devem ser considerados por uma empresa do setor de moinhos, visando apoiar a gestão e avaliar a percepção de valor dos consumidores referente a novos produtos ecologicamente corretos, focado em orgânicos?

Direcionado a responder essa pergunta, este artigo tem como objetivos, elaborar um modelo de apoio a decisão para inclusão de novos produtos na linha de produtos da Empresa X, por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C e identificar o valor percebido pelos consumidores relativo a produtos ecológicos, com foco em orgânicos.

Este estudo justifica-se quanto à importância, viabilidade e originalidade (Castro, 1977). Considera-se importante pela necessidade obter informações e conhecimento a respeito do contexto organizacional possibilitando uma tomada de decisão mais assertiva por parte do gestor. As decisões podem refletir na organização de diferentes formas a depender dos fatores considerados (Angeloni, 2003; Gambetti, et al., 2008; Gomes et al., 2002; Winnaar & Scholtz, 2020;). Também relacionado a importância de conhecer o perfil e preferências dos consumidores quanto aos produtos ecologicamente corretos, pois as necessidades e desejos dos consumidores são constantemente alterados e refletem nas relações de consumo (Pereira & Ayrosa, 2004; Tavares, et al., 2014).

Considera-se viável pelo interesse do Diretor Industrial e de P&D da Empresa X do setor de moinhos, na construção de um modelo de apoio a decisão MCDA-C e também pela pesquisa de percepção e valorização dos consumidores quanto aos produtos ecologicamente corretos. E por fim, demonstra originalidade por não terem sido encontrados, na literatura consultada, trabalhos que construam um modelo multicritério construtivista para apoio a decisão do gestor na inclusão de novos produtos na linha de produção de um moinho.

## Referencial Teórico

### Apoio a Tomada de Decisão e Avaliação de Desempenho

Em um processo decisório onde as variáveis são complexas e possuem correlação muitas vezes conflitua, é importante que o decisor tenha disponíveis dados e informações e consiga de alguma forma integrá-los. Normalmente estes conhecimentos estão dispersos, o que dificulta as análises e elaboração das estratégias adequadas ao momento (Angeloni, 2003; Chaves et al., 2020; Gambetti, et al., 2008).

Na maioria das vezes, as decisões são tomadas de forma dinâmica e em cenários mutáveis, exigindo dos decisores avaliações constantes das alternativas até encontrarem a mais adequada ao momento (Winnar & Scholtz, 2020). A tomada de decisão requer conhecimento e informações organizadas para que a partir disto a ação seja tomada em tempo hábil e de acordo com a real necessidade da organização (Angeloni, 2003).

As decisões tomadas podem ter consequências imediatas ou a longo prazo, refletindo na organização de diferentes formas (Gomes et al., 2002). Tendo em vista a importância de avaliar os cenários e as mudanças no ambiente, Ghalayini (1996) diz que as avaliações de desempenho apresentam limitações quando são focadas apenas nas medidas financeiras, quando não são consideradas pelas organizações as suas estratégias e objetivos.

A Avaliação de Desempenho pode ser compreendida como uma prática complexa e contínua que busca quantificar a eficiência e a eficácia das ações por meio de indicadores individuais que refletem o contexto estratégico nas organizações (Neely, et al., 1995). Os resultados obtidos a partir das medidas de desempenho, podem subsidiar o gestor no entendimento e análise do contexto (Martins et al., 2018b).

De acordo com Ensslin et al., (2010), avaliação de desempenho pode ser considerado um processo em que o conhecimento é construído no decisor através de avaliações das percepções e contexto decisório a fim de organizar as informações, mensurar e visualizar o impacto das ações.

Buscando fornecer às organizações subsídio para efetivas tomadas de decisão, a avaliação de desempenho precisa ir além de métricas financeiras, necessita incorporar variáveis ligadas a organização como a visão e missão da empresa (Ferreira & Otley, 2009). Pode também, interferir e influenciar nos comportamentos das pessoas envolvidas, no que diz respeito a processo de aprendizagem organizacional (Martins & Ensslin, 2020b; Matos et al., 2019).

Estabelecer métricas de desempenho para avaliação de desempenho organizacional não é tarefa fácil, tendo em vista as peculiaridades intrínsecas de cada contexto organizacional e a necessidade de revisões periódicas das variáveis (Neely,

1999). Para facilitar o gerenciamento do processo, a avaliação de desempenho pode ser dividida em três etapas: formas de implementação de métricas, interpretação das informações e decisão dos indicadores (Nudurupati, et al., 2011).

A avaliação de desempenho pode ser considerada crucial para a gestão das empresas (Martins et al., 2020a; Matos et al., 2019), contempla os desejos, metas e objetivos dos gestores, o que resulta em métricas que precisam ser incorporadas as estratégias organizacionais a fim aperfeiçoar a gestão de desempenho e eficiência da tomada de decisão (Behn, 2003). A organização pode optar pelo modelo de avaliação de desempenho que melhor se encaixe com o perfil e contexto.

O modelo de avaliação de desempenho construído por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C, pode ser uma alternativa para contemplar diversos contextos decisórios (Rodrigues et al., 2022), buscando construir conhecimento no gestor, intervenientes e facilitadores atuantes no processo, a respeito do contexto abordado (Nobrega et al., 2021). O que possibilita por meio dos indicadores criados, aprimorar as atividades e buscar melhoria de performance (Ensslin, et al., 2017), além de fornecer um modelo legítimo alinhado as preocupações e valores gestor (Ensslin et al., 2022; Martins et al., 2018b).

## Produtos Ecológicos

Os produtos ecológicos de acordo com Rocha (2011), são aqueles produzidos com ingredientes naturais, materiais reciclados e com possibilidade de reutilização. Buscam cumprir as mesmas funções dos produtos convencionais, porém observando os possíveis danos causados ao meio ambiente durante sua composição e ciclo de vida (Khan & Mohsin, 2017).

Tratando-se de produtos agroecológicos, os produtores adotam práticas ecológicas e sustentáveis no manejo produtivo, diferentemente dos produtores convencionais (Novakoski & Wives, 2020).

Embora a degradação dos recursos naturais por parte das atividades humanas tenha sido uma preocupação dos economistas há muitas décadas (Rocha, 2011), aparentemente foi apenas no final do século passado que o tema chegou de forma mais contundente ao âmbito empresarial e o conceito de sustentabilidade passou a se popularizar, principalmente nas últimas duas décadas (Motta, 2008).

Ao longo do tempo, a percepção e valorização por parte dos consumidores referente aos produtos ecológicos sofreu alterações. Os consumidores tornaram-se mais preocupados com questões ambientais e de saúde, tendendo a optar por produtos ecológicos ao perceber os benefícios tanto para consumo próprio, quanto aos aspectos relativos ao meio ambiente (Andreatta et al., 2020; Rocha, 2011).

Para as organizações, a mudança de visão do consumidor pode ser uma oportunidade de diferenciação de mercado (Motta, 2008). Os consumidores ecológicos tendem ao comportamento de compra consciente (Oliveira et al., 2020), o marketing verde tem sido utilizado para alcançar esse público, utilizando ferramentas do marketing tradicional, porém com foco no segmento ecológico (Magalhães et al., 2021).

## Produtos Orgânicos

No final da década de 1970, os movimentos em busca de uma agricultura alternativa foram retomados no Brasil por meio de iniciativa das organizações não governamentais (ONGs) juntamente com movimentos sociais e agricultores familiares.

Porém, somente a partir de 2003 foi aprovada a Lei 10.831 que regulamenta a agricultura orgânica no país (Lima et al., 2020).

A Agricultura orgânica tem foco no uso adequado e equilibrado do solo e recursos naturais (Crowder & Illan, 2021). Para um produto ser considerado orgânico, deve ser produzido em um ambiente onde o processo produtivo e os princípios agroecológicos contemplem o uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações culturais e sociais. (Saminêz et al., 2008).

O sistema de produção orgânica busca entregar alimentos ecologicamente sustentáveis que sejam capazes de integrar o homem ao meio ambiente, sendo ainda viável economicamente (Candida et al., 2021; Silva & Oliveira, 2013). A produção de orgânicos pode ser considerada uma alternativa aos pequenos produtores agrícolas, tendo em vista a crescente demanda e a visão sustentável de consumo. Essa atividade pode ser uma alternativa de renda, mas não soluciona o problema do acesso da população aos produtos orgânicos, principalmente a população de baixa renda (Campanhola & Valarini, 2001).

De acordo com Scalco et al. (2019), o Brasil lidera o mercado de orgânicos na América Latina, ficando atrás da Argentina e Uruguai no quesito área de terras utilizadas para agricultura orgânica. Entre 2010 e 2018, houve um aumento de 300% no número de produtores orgânicos registrados no país (Brasil Agroecológico, 2019).

Um estudo realizado pelo Lima et al. (2020), apontou que a demanda por produtos orgânicos tende a aumentar nos próximos anos, devido a percepção dos consumidores quanto aos fatores ligados a segurança e saúde, e também preocupações relativas aos impactos sociais e ambientais. O crescimento já pode ser observado em 2021 quando o mercado brasileiro de orgânicos apresentou um avanço de 12% em relação a 2020, movimentando cerca de R\$ 6,5 bilhões (Organis, 2022).

Tendo em vista essa tendência e o aumento das demandas por alimentos mais saudáveis (Brasil Agroecológico, 2019), a agricultura orgânica avança em certificação, área plantada, número de produtores e volume produzido no Brasil e no mundo, para consumo interno ou exportação (Scalco et al., 2019).

## Percepção dos Consumidores

Entender as necessidades e desejos dos consumidores é algo complexo, pois individualmente têm necessidades específicas diferentes e muitas vezes não são claras o suficiente sendo necessário interpretação por parte das empresas (Kotler, 2000). Estas necessidades e desejos são constantemente modificadas e considerando cenários de alta competitividade, novas formas de interpretação das necessidades e de relacionamento com o consumidor são necessárias para a manutenção e atração (Rubim & Nossa, 2022).

Os consumidores, baseados em diversos estímulos, moldam seus comportamentos e definem atitudes referente ao consumo, tendem a avaliar as empresas de forma positiva quando essa apresenta argumentos ecológicos ligados a oferta (Pereira & Ayrosa, 2004).

Com a crescente onda de conscientização ambiental da sociedade, surge um novo tipo de consumidor, também conhecido como “consumidor verde”. São engajados e preocupados com as questões ambientais e refletem isto nas relações de consumo, modificando seu comportamento de compra e avaliando o perfil das empresas se estas demonstram responsabilidade ambiental (Tavares, et al., 2014).



A busca por alimentos mais saudáveis e a preocupação com o meio ambiente faz com que o consumo de alimentos orgânicos cresça no mundo (Porto & Nordi, 2019). No Brasil, os produtos orgânicos podem ser considerados um nicho de mercado, tendo em vista o perfil dos consumidores desses produtos. Existe um certo padrão identificado entre esse público, no que se refere ao padrão psicológico são preocupados com a saúde e meio ambiente, quanto aos fatores demográficos a maioria são do sexo feminino, com idades superior a trinta anos e com renda elevada. O perfil do consumidor orgânico no país tem similaridades com perfis dos consumidores deste mercado em outros países (Souza & Moraes, 2017).

Em função da aceitação e mudança de hábitos dos consumidores, nota-se um grande mercado potencial de alimentos orgânicos, porém ainda muito restrito e com demanda reprimida devido ao preço de comercialização. Entre os principais alimentos orgânicos adquiridos pelos consumidores estão as frutas, verduras e legumes e o maior motivador para essa escolha é o fator saúde (Porto & Nordi, 2019).

## Metodologia

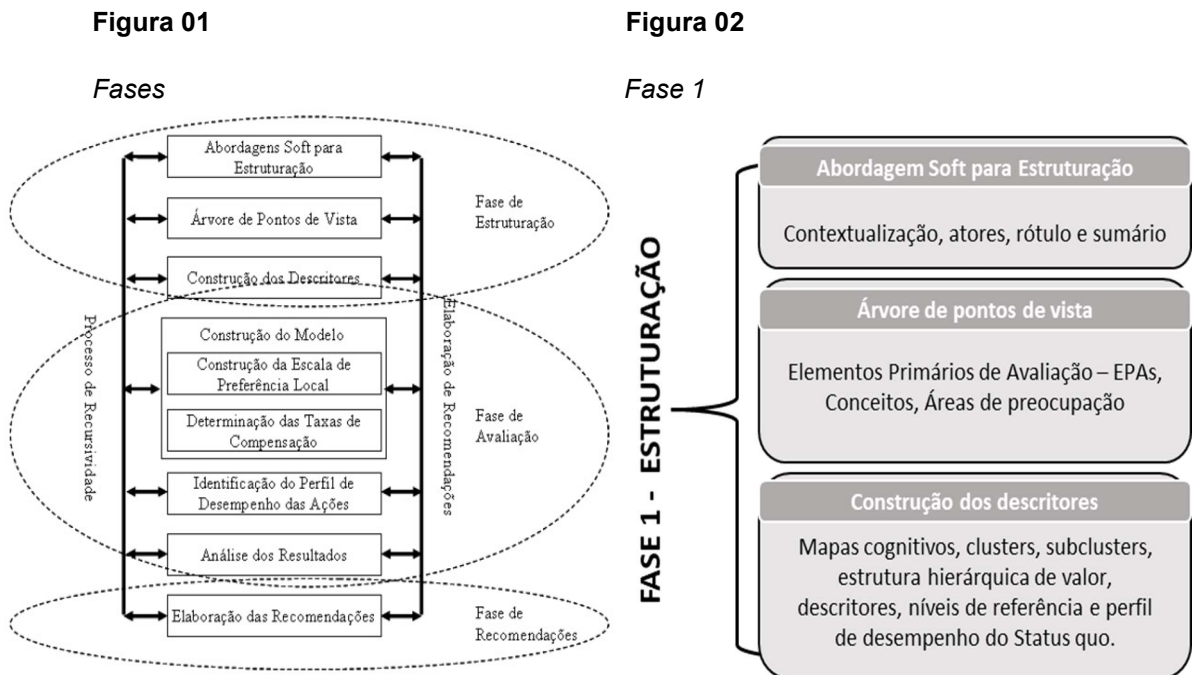
Este estudo foi realizado como estudo de caso em um moinho, denominado neste estudo como Empresa X, com a finalidade de elaborar um modelo de apoio a decisão para inclusão de novos produtos na linha de produtos da empresa, por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C e identificar o valor percebido pelos consumidores relativo a produtos ecológicos, com foco em orgânicos.

A Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista – MCDA-C, objetiva a construção de um modelo personalizado para suprir as necessidades do decisor dentro de um contexto específico, considerando as preocupações e características do decisor e dos envolvidos em relação ao contexto decisório (Back et al., 2012, Ensslin et al. 2010, Ensslin et al., 2017, Martins et al., 2018a).

Observou-se a utilização da MCDA-C em diversos contextos, como por exemplo: na gestão de pagamentos (Martins et al., 2018a); sustentabilidade financeira (Cardoso et al., 2016); gestão de pessoas (Back et al., 2012); gestão da segurança do trabalho (Pantaleão et al., 2022); gestão de compras (Perez et al., 2021); avaliação de investimentos (Nobrega et al., 2021), entre outros contextos. Contudo, ressalta-se a não identificação da aplicação da metodologia MCDA-C no contexto decisório para inclusão de novos produtos para moinhos, conforme explorado neste trabalho.

Os pesquisadores identificaram a intenção do gestor em inserir na sua linha de produtos um novo produto, sendo este um produto ecologicamente correto. A partir disto, buscou-se por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista – MCDA-C, gerar e promover conhecimento no decisor relativo ao contexto explorado (Ensslin et al., 2010).

A partir do conhecimento construído, e da análise das alternativas identificadas, partiu-se para identificação de valor por parte dos consumidores relativo aos produtos ecologicamente corretos, através da primeira etapa da metodologia desenvolvida por Bertolini et al. (2012). A MCDA-C é composta de três Fases, sendo elas: Estruturação, Avaliação e Recomendações (Ensslin et al., 2000), conforme demonstrado nas Figuras 01 e 02.



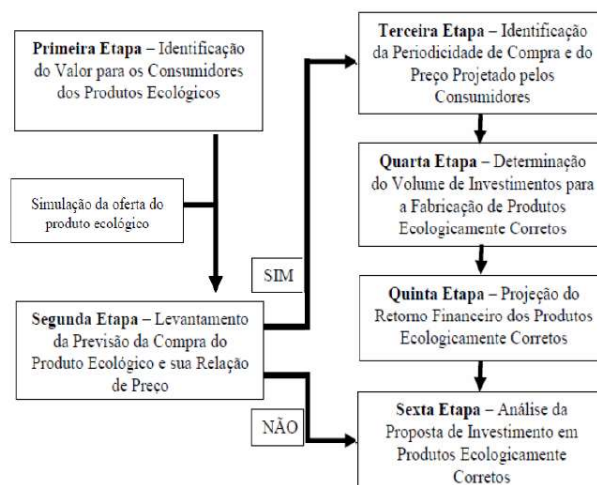
Fonte: Ensslin, Dutra & Ensslin (2000).

O modelo desenvolvido neste estudo abordará somente a primeira fase do MCDA-C chamada de Estruturação que é composta por: Abordagem soft para estruturação, Família de pontos de vista e Construção dos descritores para medir o desempenho das atividades de acordo com as métricas estipuladas. As preocupações e aspectos considerados importantes e relevantes pelo decisor, foram identificadas através da realização de entrevistas de natureza semiestruturada, com o objetivo de gerar conhecimento sobre o contexto objeto do modelo de apoio a decisão a ser desenvolvido.

Quanto a aplicação do modelo de análise de investimentos para fabricação de produtos ecologicamente corretos de Bertolini et al. (2012), foi aplicada apenas a primeira fase em que é identificado o valor percebido pelos consumidores a respeito de produtos ecologicamente corretos. O modelo completo é composto por seis etapas, conforme demonstrado na Figura 03.

**Figura 03**

*Etapas do modelo*



Fonte: Bertolini et al. (2012).



Para realização desta primeira etapa, foi delimitado a amostra para aplicação da pesquisa de campo voltada a identificar a percepção e valorização dos consumidores referente a produtos ecológicos. A amostra para a pesquisa foi calculada tendo como base uma população descrita como infinita. Obteve-se, através dos cálculos, uma amostra de 387 respondentes, tendo 95% de confiança e 5% de erro amostral. Foi aplicado um questionário adaptado do modelo de Bertolini et al. (2012). O questionário elaborado com a ferramenta Google formulários foi enviado via e-mail para um público misto de diversos estados e municípios.

## Resultados da Pesquisa

### Modelo Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C

A fim de gerar conhecimento no decisor e diante da relevância do mercado de produtos ecológicos e sustentáveis, optou-se por utilizar a Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C como instrumento de intervenção para o desenvolvimento de um modelo que facilite a tomada de decisão por parte do gestor da Empresa X.

Compondo a Fase de Estruturação, a etapa de contextualização buscou identificar os atores: decisor, intervenientes, agidos e facilitador. Conforme demonstrado no Quadro 1 (Figura 4),

**Figura 4**

*Quadro 1: Atores envolvidos no processo*

<b>Decisor</b>
• Diretor Industrial (Industrial, P&D e Compras de Suprimentos)
<b>Intervenientes</b>
• Presidência
• Diretoria Comercial
• Diretoria Financeira
<b>Agidos</b>
• Colaboradores do setor industrial
• Colaboradores do administrativo
• Clientes
• Sociedade
<b>Facilitadores</b>
• Autores

Ainda na etapa de contextualização foi definido o seguinte rótulo: Modelo de apoio a decisão para a inclusão de novos produtos na linha de produtos da Empresa X. Também foi elaborado o sumário onde o problema foi apresentado com justificativa e relevância para solução do problema.

Dando continuidade à fase de estruturação, na etapa de elaboração da Árvore de Pontos de Vista, foram realizadas entrevistas com o decisor da área industrial e desenvolvimento de produtos, a fim de gerar conhecimento sobre o contexto objeto do modelo de apoio a decisão a ser desenvolvido. A partir disto, foram elencados 19

elementos primários de avaliação (EPAs) e em seguida construídos 19 conceitos. Os conceitos foram analisados, agrupados em áreas de preocupação e identificados em relação aos objetivos estratégicos.

Na etapa de construção dos descritores, foi desenvolvido o mapa cognitivo onde se evidenciou a correlação dos conceitos e relações entre meio e fim estabelecidas com os conceitos estratégicos. No decorrer das análises, foi necessário criar três conceitos para reforçar o conceito estratégico na área de preocupação de Embalagens e Indústria. Estes novos conceitos estão apresentados como C200, C201 e C202.

A partir disto foi possível estabelecer os clusters e subclusters. Após esta etapa, por meio de uma validação com o decisor, refletiu-se sobre o contexto de forma integral e a partir disto, foram organizados em uma Estrutura Hierárquica de Valor. Para melhor visualização, a Figura 5 apresenta o Mapa Cognitivo seguido pela Figura 6 onde é apresentada a Estrutura Hierárquica de Valor.

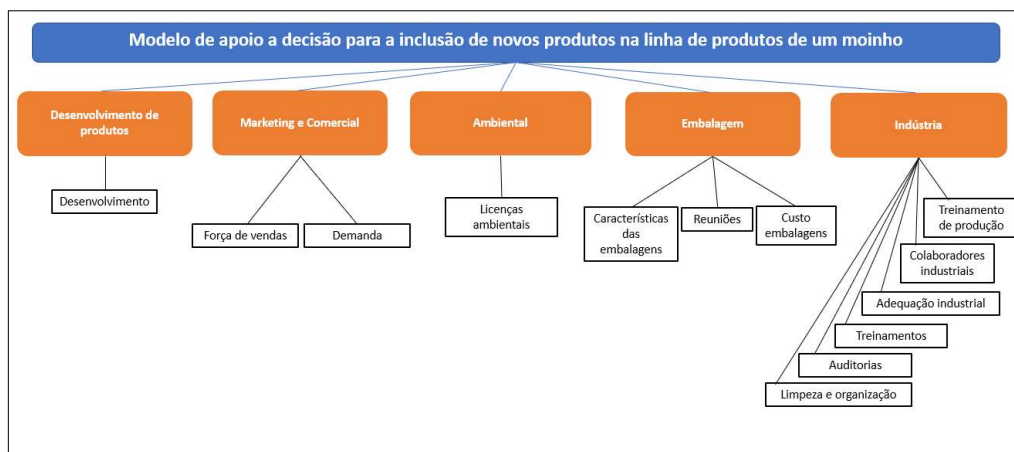
Figura 5

Mapa cognitivo



Figura 6

Estrutura hierárquica de valor

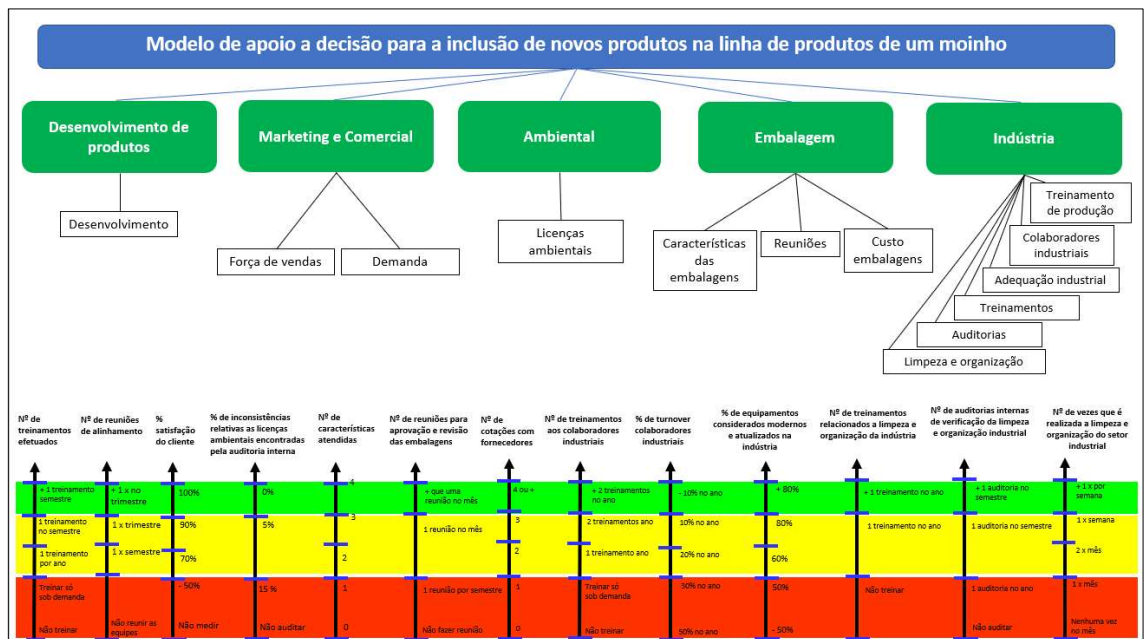


A construção dos descritores, que também faz parte da fase de Estruturação, é a etapa onde são criados os descritores que possibilitam a mensuração ordinal de desempenho das ações potenciais, neste caso, voltados aos processos necessários para apoiar a decisão quanto a implementação de novos produtos na linha de produção da empresa. O descritor também conhecido como indicador, pode ser definido como um conjunto de níveis passíveis de medição.

Neste caso em específico, foram criados 13 descritores para atender as preocupações e relevâncias identificadas pelo decisor referente ao processo de inclusão de novos produtos na linha de produção, como pode ser observado na Figura 7.

Figura 7

Descritores

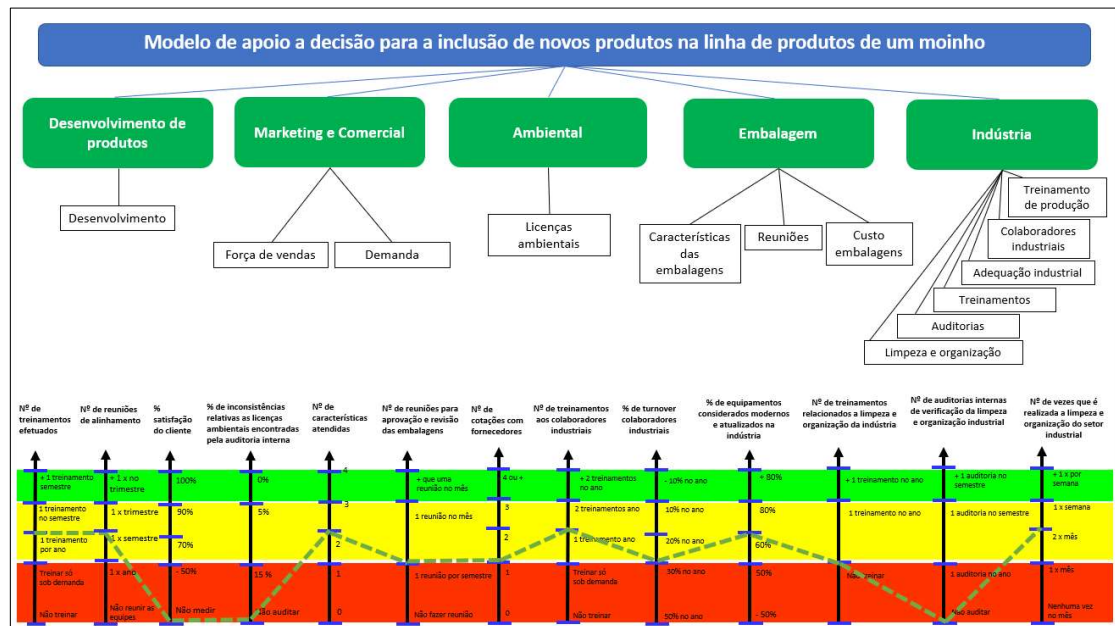


A construção dos descritores foi embasada no conhecimento gerado no decisor nas etapas anteriores e as classificações de níveis para medidas foram adotadas de acordo com os critérios elencados pelo decisor como necessário e suficiente para apoiar e avaliar o desempenho das alternativas possíveis na tomada de decisão.

Considerando um cenário onde um produto orgânico seria uma possibilidade para ampliação do portfólio de produtos da Empresa X, o modelo MCDA-C construído para o decisor, auxiliaria em todo processo de inclusão. A Figura 8 apresenta a simulação de implementação de um novo produto orgânico, considerando o status quo.

Figura 8

Descritores



Avaliando os descritores propostos no modelo e o status quo da empresa, foi possível entender o impacto das alternativas, os pontos de atenção e o que pode ser melhorado por meio de um plano de ação. A partir desta análise, passou-se então para aplicação da primeira etapa do modelo de análise de investimentos para fabricação de produtos ecologicamente corretos, neste caso, focado em um produto orgânico.

### Modelo de Análise de Investimentos Para Fabricação de Produtos Ecologicamente Corretos

Buscando entender a percepção de valor dos consumidores no momento da escolha de compra e para embasar o gestor no momento da tomada de decisão quanto a inclusão de novos produtos ecologicamente corretos na linha de produtos da empresa, a primeira etapa do modelo de análise de viabilidade tem como objetivo identificar através de questionário o que os consumidores valorizam nos produtos ecologicamente corretos, com foco em produtos orgânicos.

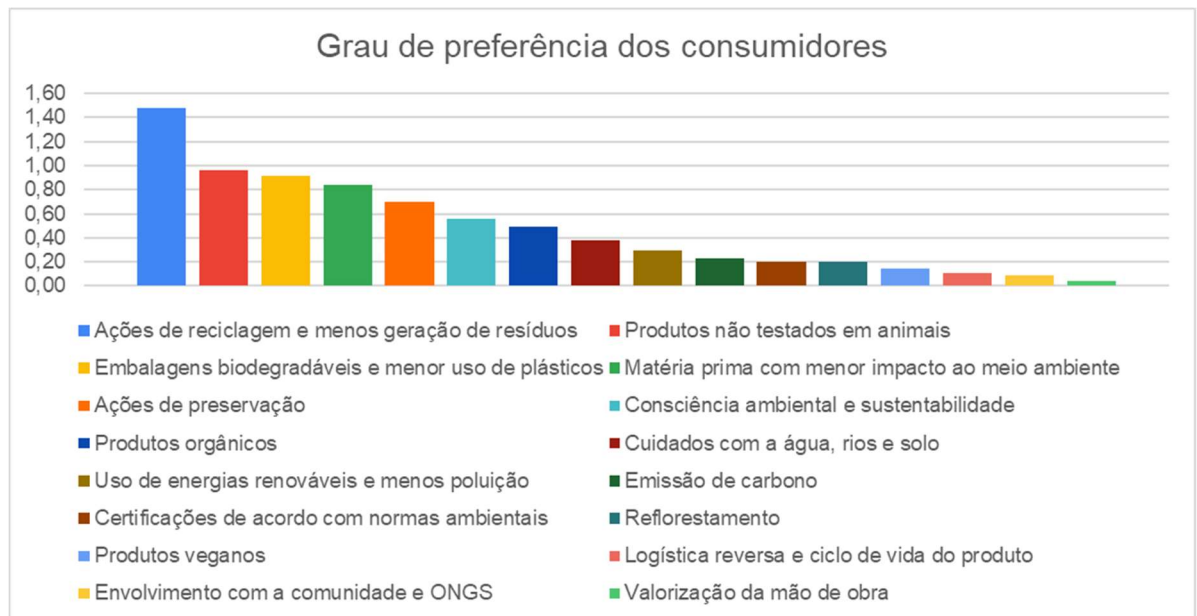
Foram obtidas 387 respostas dentre estas foi identificado que 162 pessoas valorizam empresas que possuem ações ambientais, 24 pessoas não valorizam e 201 pessoas não verificam esta característica no momento da compra.

Aos pesquisados que valorizam as ações ambientais, foi solicitado que descrevessem qual ação ambiental valoriza no momento da decisão de compra de um produto e posteriormente indicassem o grau de preferência a cada ação ambiental descrita, sendo de 1 menor valor e 10 maior valor de preferência. Somados os pontos, obteve-se um total de 1236, sendo distribuídos conforme Tabela 1:

**Tabela 1***Pontuação das ações ambientais valorizadas pelos consumidores*

<b>AÇÃO AMBIENTAL VALORIZADA</b>	<b>PONTOS</b>
Ações de reciclagem e menos geração de resíduos	239
Produtos não testados em animais	156
Embalagens biodegradáveis e menor uso de plásticos	148
Matéria prima com menor impacto ao meio ambiente	136
Ações de preservação	114
Consciência ambiental e sustentabilidade	90
Produtos orgânicos	80
Cuidados com a água, rios e solo	62
Uso de energias renováveis e menos poluição	47
Emissão de carbono	37
Certificações de acordo com normas ambientais	32
Reflorestamento	33
Produtos veganos	23
Logística reversa e ciclo de vida do produto	18
Envolvimento com a comunidade e ONGS	15
Valorização da mão de obra	6
<b>TOTAL DE PONTOS</b>	<b>1236</b>

Para visualização das ações ambientais mais valorizadas pelos consumidores, foi dividido os pontos pelo número de entrevistados obtendo-se assim a média classificada como grau de preferência, conforme demonstrado no Gráfico 1 (Figura 9):

**Figura 9***Gráfico 1: Grau de preferência dos consumidores*

Analisando a distribuição dos pesos, pode-se observar que o maior valor está atribuído a ação de reciclagem e menos geração de resíduos com 1,48 pontos. Em segundo aparece os produtos não testados em animais com 0,96 pontos. Em terceiro está as embalagens biodegradáveis e menor uso de plásticos com 0,91 pontos. Em quarto aparece a ação voltada a matéria prima com menor impacto ao meio ambiente, com 0,84 pontos. Em quinto as ações de preservação, com 0,70 pontos.

Na sexta posição aparece as ações de consciência ambiental e sustentabilidade, com 0,56 pontos. Em sétimo aparecem a valorização dos produtos orgânicos, com



0,49 pontos. Em oitavo estão as ações voltadas aos cuidados com a água, rios e solo, com 0,38 pontos. Em nono lugar o uso de energias renováveis e menos poluição, com 0,29 pontos.

A valorização em relação a emissão de carbono ficou em décimo, com 0,23 pontos. Com 0,20 pontos, as ações de reflorestamento, certificações e atendimento as normas ambientais, empataram na colocação décimo primeiro. Com 0,14 pontos, os produtos veganos ficaram em décimo segundo.

Em décimo terceiro aparece a logística reversa e ciclo de vida do produto, com 0,11 pontos. Em décimo quarto estão as ações de envolvimento com a comunidade e ONGS, com 0,09 pontos. E por último, em décimo quinto a valorização da mão de obra, com 0,04 pontos. A partir desta análise, verificou-se então, que a característica mais valorizada pelos consumidores nos produtos ecológicos é a reciclagem e menos geração de resíduos por parte da empresa fabricante.

Quando avaliada a amostra total de 387 respondentes, verificou-se que 57,4% dos entrevistados são do sexo feminino, 42,1% masculino e 0,5% se identificaram como outros. Referente a idade, 34,9% dos pesquisados possuem até 24 anos, 18,9% de 25 a 34 anos, 31,8% de 35 a 49 anos e 14,5% possuem 50 anos ou mais. Quanto a escolaridade 16,3% possuem nível médio, 30,5% nível superior, 17,8% possuem especialização e 35,4% possuem mestrado ou doutorado. No que se refere a renda familiar, 3,9% apontaram ter uma renda de até um salário-mínimo, 43,9% mais de um a cinco salários-mínimos, 30,5% mais de cinco a dez salários-mínimos, 14% mais de dez a quinze salários-mínimos e 7,8% mais de quinze salários-mínimos.

Analisando os dados coletados dos 162 respondentes que valorizam empresas que possuem ações ambientais, foi possível observar que o maior percentual, 10% são do sexo feminino com escolaridade de nível superior e renda de mais de cinco salários-mínimos. Conforme demonstrado na Tabela 2:

**Tabela 2**

*Sexo, renda familiar e escolaridade dos pesquisados que valorizam ações ambientais*

Renda familiar	Ensino Médio		Ensino Superior			Pós-graduação (especialização)		Pós-graduação (Mestrado - Doutorado)			Total Geral
	Fem	Masc	Fem	Masc	Outros	Fem	Masc	Fem	Masc	Outros	
Até um salário mínimo	0%	0%	2,5%	1,9%	0%	0,6%	0%	0%	0%	0%	<b>4,9%</b>
Mais de um a cinco salários mínimos	3,7%	4,9%	10%	5,6%	0%	4,3%	1,9%	3,7%	4,9%	0,6%	<b>39,5%</b>
Mais de cinco a dez salários mínimos	3,1%	1,9%	4,9%	5,6%	0,6%	3,1%	4,3%	6,2%	4,3%	0%	<b>34,0%</b>
Mais de dez a quinze salários mínimos	0,6%	0%	0,6%	0%	0%	0,6%	0,6%	6,8%	3,1%	0%	<b>12,3%</b>
Mais de quinze salários mínimos	0%	0%	1,2%	0,6%	0,0%	0%	1,2%	2,5%	3,7%	0%	<b>9,3%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>7,4%</b>	<b>6,8%</b>	<b>19,1%</b>	<b>13,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>8,6%</b>	<b>8,0%</b>	<b>19,1%</b>	<b>16,0%</b>	<b>0,6%</b>	<b>100%</b>

Quanto a idade dos respondentes que valorizam ações ambientais, pode-se observar que a maioria 20,4% têm até 24 anos e são do sexo feminino, conforme Tabela 3:



**Tabela 3***Sexo e idade dos pesquisados que valorizam ações ambientais*

Idade	Feminino		Masculino		Outros		Total Geral	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
até 24 anos	33	20,4%	17	10,5%	1	1%	<b>51</b>	<b>31,5%</b>
de 25 a 34 anos	15	9,3%	13	8,0%	0	0%	<b>28</b>	<b>17,3%</b>
de 35 a 49 anos	29	17,9%	28	17,3%	1	1%	<b>58</b>	<b>35,8%</b>
50 anos ou mais	11	6,8%	14	8,6%	0	0%	<b>25</b>	<b>15,4%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>88</b>	<b>54,3%</b>	<b>72</b>	<b>44,4%</b>	<b>2</b>	<b>1%</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Com o objetivo de entender a percepção e valorização dos produtos orgânicos pelos consumidores e para embasar a tomada de decisão do gestor quanto a inclusão de um novo produto na linha de produtos, por meio do modelo criado pela MCDA-C. Foi observado que os consumidores que valorizam produtos orgânicos são somente 16 pessoas, ou seja, 4,1% da amostra total de 387 respondentes.

Avaliado o perfil destes consumidores, foi possível observar que 68,8% são do sexo feminino e 31,3% do sexo masculino. O maior percentual está no sexo feminino com pós-graduação nível mestrado ou doutorado e renda familiar de mais de dez a quinze salários-mínimos, com 25% de representatividade. Conforme demonstrado no Tabela 4:

**Tabela 4***Sexo, renda familiar e escolaridade dos pesquisados que valorizam produtos orgânicos*

Renda familiar	Ensino Médio		Ensino Superior			Pós-graduação (especialização)		Pós-graduação (Mestrado - Doutorado)			Total Geral
	Fem	Masc	Fem	Masc	Outros	Fem	Masc	Fem	Masc	Outros	
Até um salário mínimo	0%	0%	2,5%	1,9%	0%	0,6%	0%	0%	0%	0%	<b>4,9%</b>
Mais de um a cinco salários mínimos	3,7%	4,9%	10%	5,6%	0%	4,3%	1,9%	3,7%	4,9%	0,6%	<b>39,5%</b>
Mais de cinco a dez salários mínimos	3,1%	1,9%	4,9%	5,6%	0,6%	3,1%	4,3%	6,2%	4,3%	0%	<b>34,0%</b>
Mais de dez a quinze salários mínimos	0,6%	0%	0,6%	0%	0%	0,6%	0,6%	6,8%	3,1%	0%	<b>12,3%</b>
Mais de quinze salários mínimos	0%	0%	1,2%	0,6%	0,0%	0%	1,2%	2,5%	3,7%	0%	<b>9,3%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>7,4%</b>	<b>6,8%</b>	<b>19,1%</b>	<b>13,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>8,6%</b>	<b>8,0%</b>	<b>19,1%</b>	<b>16,0%</b>	<b>0,6%</b>	<b>100%</b>

Quando verificados os dados relativos à idade dos consumidores, o maior percentual está na faixa etária de 35 a 49 anos e o menor percentual de valorização ficou nos consumidores de até 24 anos, com 25%. Dentro da faixa etária que mais valoriza os orgânicos, o sexo feminino foi o que teve maior representatividade com 31,3%. Os dados podem ser observados no Tabela 5:

**Tabela 5***Sexo e idade dos pesquisados que valorizam produtos orgânicos*

Idade	Feminino		Masculino		Total Geral	
	N°	%	N°	%	N°	%
até 24 anos	3	18,8%	1	6,3%	<b>4</b>	<b>25,0%</b>
de 25 a 34 anos	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>
de 35 a 49 anos	5	31,3%	2	12,5%	<b>7</b>	<b>43,8%</b>
50 anos ou mais	3	18,8%	2	12,5%	<b>5</b>	<b>31,3%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>11</b>	<b>68,8%</b>	<b>5</b>	<b>31,3%</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Quando questionados se comprariam um produto orgânico, 6,3% dos consumidores responderam que comprariam o produto independentemente do seu preço e estes são do sexo feminino. Já a maioria, 43,8% responderam que comprariam o produto, mesmo se este estivesse com preço maior que os seus similares, podendo considerar uma diferença de 10% a no máximo 20%. Os que comprariam o produto somente se estivesse no mesmo preço que os similares, foram 37,5% e os que independentemente de valorizarem as ações voltadas aos produtos orgânicos, mesmo assim não compraria o produto, foram 12,5%. Conforme demonstrado no Tabela 6:

**Tabela 6**

*Opção de compra x Sexo dos pesquisados que valorizam produtos orgânicos*

Opção de compra	Feminino		Masculino		Total Geral	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Compraria este produto independente de seu preço	1	6,3%		0,0%	1	6,3%
Compraria este produto, mesmo se estiver com preço maior que os seus similares	5	31,3%	2	12,5%	7	43,8%
Compraria, se este produto estiver no mesmo preço que os seus similares	4	25,0%	2	12,5%	6	37,5%
Não compraria este produto independente de seu preço	1	6,3%	1	6,3%	2	12,5%
<b>Total Geral</b>	<b>11</b>	<b>68,8%</b>	<b>5</b>	<b>31,3%</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Através da análise dos dados coletados, pode-se verificar que as ações voltadas a produtos orgânicos ficaram em sétimo lugar dentre as ações valorizadas elencadas pelos consumidores, conforme demonstrado na Figura 9 (Gráfico 01). Tendo em vista este resultado, não houve a necessidade de aplicar as demais etapas do modelo Bertolini, Rojo e Lezana (2012). Neste momento a implementação de um novo produto orgânico se demonstra inviável para a Empresa X, tendo em vista a valorização demonstrada por parte dos consumidores.

Referente ao perfil do consumidor que valoriza produtos orgânicos, os dados mostram uma aderência maior por parte dos consumidores do sexo feminino, sendo presentes com maior percentual (68,8%) em todas as características avaliadas. Este resultado corrobora com resultados encontrados nas pesquisas de Abduch et al., (2011); Moura et al., (2020); Silva et al., (2013), onde os consumidores do sexo feminino também foram os principais consumidores de produtos orgânicos.

Quanto a renda familiar, nível de escolaridade e idade, foi possível identificar que os maiores percentuais foram de consumidores de nível superior, com pós-graduação nível mestrado-doutorado (31,3% e 12,5%), com renda familiar maior de cinco a quinze salários-mínimos (75%) e idade de 35 a 49 anos (43,8%). De acordo com Da Silva et al., (2013), a maioria dos consumidores entrevistados em uma tradicional feira de produtos orgânicos no bairro da Glória no município do Rio de Janeiro, possuem nível superior com renda acima de dez salários-mínimos e faixa etária entre 40 e 59 anos de idade.

A partir das ações ambientais valorizadas pelos consumidores, Figura 4 (Gráfico 01), pode-se observar que o consumidor está mais preocupado com a maneira que consome. Consumir menos o torna um consumidor consciente e consumir com mais qualidade volta-se ao consumo sustentável preocupando-se com consequências futuras, ou seja, a destinação dos resíduos gerados pelo seu consumo (Portilho, 2005).

De acordo com Andreatta et al., (2020), o consumo de orgânicos tem relação com os benefícios voltados a questões de saúde e de meio ambiente, gerando uma

maior consciência. Este estado de consciência vem seguido pela sensação de responsabilidade mudando o paradigma de que somente do Estado é responsável pela destinação dos resíduos, o que muda o consumidor de um papel passivo para ativo no que diz respeito a geração de resíduos e a possibilidade de reciclagem (Efig & Kalil, 2016).

## Considerações Finais

O presente trabalho objetivou elaborar um modelo de apoio a decisão para inclusão de novos produtos na linha de produtos de um moinho, por meio da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista e identificar o valor percebido pelos consumidores relativo a produtos ecológicos, com foco em orgânicos, por meio da primeira etapa do modelo de análise de investimentos para fabricação de produtos ecologicamente corretos.

O modelo de apoio a decisão MCDA-C foi construído de forma personalizada atendendo as percepções e preocupações do gestor industrial quanto a decisão de inclusão ou não de novos produtos ecológicos na linha de produção, tornando-se uma ferramenta de apoio, onde questões relevantes e importantes foram elencadas e transformadas em indicadores para medida do desempenho da atividade. Cabe destacar que a aplicação do modelo à um outro decisor resultaria em um novo modelo específico para atender aos propósitos e contexto a ser avaliado.

O valor percebido pelos consumidores no que se refere a produtos ecologicamente corretos e produtos orgânicos, foi verificado através da primeira etapa do modelo de análise de investimentos para fabricação de produtos ecologicamente corretos. Por meio dos resultados obtidos, foi possível identificar que a ação principal valorizada e percebida pelos consumidores de produtos ecológicos está ligada a reciclagem e menor geração de resíduos e as ações voltadas aos produtos orgânicos apareceram em sétimo lugar. Foi possível verificar também, que os consumidores do sexo feminino, com nível de escolaridade superior e renda familiar elevada são os principais consumidores que valorizam ações voltadas a produtos orgânicos.

Em termos de tendências futuras, os produtos orgânicos podem se apresentar interessantes em algum outro momento, tendo em vista o perfil de consumidor e o percentual da amostra infinita pesquisada. Os 4,1% de consumidores que valorizam produtos orgânicos podem se tornar base para uma nova avaliação futura de implementação deste tipo de produto no mercado. Este percentual quando aplicado, por exemplo, em um município com 300 mil habitantes, os consumidores que valorizam o produto chegariam a 12.300 pessoas, podendo se tornar um público viável, a depender da estratégia da empresa naquele momento.

Considerando a ordem de preferências dos consumidores elencadas na Tabela 1 e Figura 9 (Gráfico 1), o modelo MCDA-C poderá subsidiar o decisor quanto a possível criação e implementação de novos produtos ecológicos, podendo estes apresentar as características valorizadas conhecidas através deste estudo.

Sugere-se para trabalhos futuros, pesquisar a percepção dos consumidores referente a outros produtos ecológicos, aprofundar os motivos que fazem os consumidores valorizarem cada ação ecológica elencada e os fatores que tornam o consumidor do sexo feminino o maior percentual nas escolhas de produtos ecologicamente corretos.

## Referências

- Abduch, F., Afonso, A. B., Pereira, M. C., Rodrigues, K. L., & Botelho, F. T. (2011). Perfil de consumidores de produtos orgânicos em feiras agroecológicas nas cidades de Pelotas. *Congresso de Iniciação Científica, 20, Mostra Científica da UFPERL*, 3. Porto Alegre, RS, Brasil.
- Andreatta, T., Camara, S. B., Lago, A., Toledo, V. B., Azevedo, J., & Weber, C. (2020). Percepções de consumidores sobre alimentos orgânicos: uma análise multifatores. *Brazilian Journal of Development*, 6(4), 18497-18516. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n4-137>
- Angeloni, M. T. (2003). Elementos intervenientes na tomada de decisão. *Ciência da Informação*, 32(1), 17-22. <https://doi.org/10.1590/S0100-19652003000100002>
- Back, F. T. E. E., Ensslin, L., & Ensslin, S. R. (2012). Modelo para apoiar a gestão da alocação de pessoas com base na demanda de conhecimento. *Revista de Gestão e Projetos*, 3(2), 65-96. <https://doi.org/10.5585/gep.v3i2.63>
- Behn, R. D. (2003). Why measure performance? Different purposes require different measures. *Public Administration Review*, 63(5), 586-606. <https://doi.org/10.1111/1540-6210.00322>
- Bertolini, G. R. F., Rojo, C. A., & Lezana, Á. G. R. (2012). Modelo de análise de investimentos para fabricação de produtos ecologicamente corretos. *Gestão & Produção*, 19, 575-588. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000300010>
- Brasil Agroecológico. (2019). *Em 7 anos, triplica o número de produtores orgânicos cadastrados no Ministério da Agricultura*. Ministério da Agricultura, Governo Federal. Recuperado em 17 de agosto de 2022. <http://www.agroecologia.gov.br/noticia/em-7-anos-triplica-o-n%C3%BAmero-de-produtores-org%C3%A2nicos-cadastrados-no-minist%C3%A9rio-da-agricultura>
- Candida, A. P. V., Tannús, S. P., & Espinosa, J. W. M. (2021). Gestión de los residuos sólidos orgânicos en un restaurante universitario. *Revista Competitividad E Sustentabilidade*, 8(1), 17–33. <https://doi.org/10.48075/comsus.v8i1.25380>
- Cardoso, T. L., Ensslin, S. R., & Dias, J. (2016). Avaliação de desempenho da sustentabilidade financeira da Universidade do Mindelo (Cabo Verde): um modelo multicritério construtivista. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 9(2), 234-264. <https://doi.org/10.19177/reen.v9e22016221-248>
- Campanhola, C., & Valarini, P. J. (2001). A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 18(3), 69-101. <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1118966/1/CampanholaAgriculturaOrganica.pdf>
- Castro, C. M. (1977). *A prática da pesquisa*. McGraw-Hill do Brasil.
- Chaves, L. C., Ensslin, L., Rolim Ensslin, S., & Bortoluzzi, S. C. (2020). Construção de Modelo para Apoiar o Processo de Desenvolvimento de um Sistema de Apoio à Decisão. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, 17. <https://doi.org/10.4301/S1807-1775202017006>

- Crowder, D. W., & Illan, J. G. (2021). Expansion of organic agriculture. *Nature Food*, 2(5), 324–325. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00288-8>
- DeNegri, S. T., & Heck, R. M. (2018). Aspectos a tomada de decisão na inclusão de alimentos orgânicos em unidades de alimentação e nutrição. *Sinergia - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis*, 22(1), 65-76. <https://doi.org/10.17648/sinergia-2236-7608-v22n1-7901>
- Efing, A. C., & Kalil, A. P. M. C. (2016). Consumo Consciente: O Anverso Subjacente da Política Nacional De Resíduos Sólidos. *Revista Jurídica da FA7*, 13(2), 25-37. <https://doi.org/10.24067/rjfa7;13.2:60>
- Ensslin, L., Dutra, A., & Ensslin, S. R. (2000). MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. *International Transactions in Operational Research*, 7(1), 79-100. <https://doi.org/10.1111/j.1475-3995.2000.tb00186.x>
- Ensslin, L., Dutra, A., Ensslin, S. R., Krüger, A. C., & Gavazini, A. A. (2017). Avaliação multicritério de desempenho: o caso de um Tribunal de Justiça. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 22(71), 57-82. <https://doi.org/10.12660/cgpc.v22n71.60544>
- Ensslin, L., Giffhorn, E., Ensslin, S. R., Petri, S. M., & Vianna, W. B. (2010). Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-constructivista. *Pesquisa Operacional*, 30(1), 125-152. <https://doi.org/10.1590/S0101-74382010000100007>
- Ensslin, L., Gonçalves, A., Ensslin, S. R., Dutra, A., & Longaray, A. A. (2022). Constructivist multi-criteria model to support the management of occupational accident risks in civil construction industry. *Plos One*, 17(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270529>
- Ferreira, A., & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.07.003>
- Gambetti, E., Fabbri, M., Bensi, L., & Tonetti, L. (2008). A contribution to the Italian validation of the General Decision-making Style Inventory. *Personality and Individual Differences*, 44(4), 842-852. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.10.017>
- Gomes, L. F. A. M.; Gomes C. F. S., & Almeida, A. T. (2002). *Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério*. Atlas.
- Ghalayini, A. M., & Noble, J. S. (1996). The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*. 16(8), 63-80. <https://doi.org/10.1108/01443579610125787>
- Khan, S. N., Mohsin, M. (2017). The power of emotional value: Exploring the effects of values on green product consumer choice behavior. *Journal of Cleaner Production*, 150, 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.187>
- Kotler, P. (2000). *Administração de Marketing*. (10a ed.), Prentice Hall.
- Lima, S. K., Galiza, M., Valadares, A., & Alves, F. (2020). *Texto para discussão: Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil*. Ipea, [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9678/1/TD\\_2538.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9678/1/TD_2538.pdf)



- Magalhães, C., Paço, A., Alonso, H., & Oliveira, M. (2021). Marketing Verde: Comparando o consumo de produtos ecológicos nas gerações X e Y. *Consumer Behavior Review*, 5(3), 339-355. <https://doi.org/10.51359/2526-7884.2021.250619>
- Martins, V. A., & Ensslin, S. R. (2020a). Analysis of the use of performance evaluation theoretical foundations in empirical studies: na investigation in publications aiming at future research questions. *International Journal of Business Innovation and Research*, 23(1), 41-63.
- Martins, V. A., & Ensslin, S. R. (2020b). Performance evaluation: what theoretical studies highlight about this theme. *International Journal of Business Performance Management*, 21(4), 455-476.
- Martins, V. A., & Ensslin, S. R. & Ensslin, L. (2018a). Apoio à Gestão de Pagamentos para uma Universidade Federal: Proposta de um Modelo Multicritério Construtivista. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 26(2), 61-83. <https://doi.org/10.18359/rfce.2855>
- Martins, A. V., Ensslin, S. R., & Dutra, A. (2018b). Avaliação de Desempenho Organizacional: trajetória das pesquisas internacionais por meio de paradigmas e teorias. *Cuadernos de Contabilidad*, 19(47), 94-116. <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc19-47.pado>
- Matos, L. S., Valmorbida, S. M. I., Martins, V. A., & Ensslin, S. R. (2019). Development of performance evaluation theme: a systematic analysis of the literature. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 17(2), 63-97. <https://www.redalyc.org/journal/5707/570760763003/570760763003.pdf>
- Motta, S. L. S. (2008). Competitividade baseada no marketing ecológico. *Revista de Ciências da Administração*, 10(22), 128-145. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4000471>
- Moura, C. C. M., Pires, C. V., Madeira, A. P. C. & Macedo, M. C. C. (2020). Profile of organic food consumers. *Research, Society and Development*. 9(9). <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7395>
- Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next?. *International Journal of Operations & Production Management*. 19(2), 205-228. <https://doi.org/10.1108/01443579910247437>
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*. 15(4), 80-116. <https://doi.org/10.1108/01443579510083622>
- Nobrega, E. Junior, Petri, S. M., & Ensslin, S. R. (2021). Avaliação de desempenho de fundos de investimentos com o uso da metodologia Multicritério de Apoio à Decisão – Construtivista (MCDA-C). *Revista Brasileira Administração Científica*, 12(3). <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2021.003.0024>
- Novakoski, R., & Wives, D. G. (2020). Agricultura agroecológica no oeste do Paraná: o papel do extensionista, entidades de ater e agricultores. *ParaOnde!?*. 13(1), 77-96. <https://doi.org/10.22456/1982-0003.97127>



- Nudurupati, S. S., Bititci, U. S., Kumar, V., & Chan, F. T. (2011). State of the art literature review on performance measurement. *Computers & Industrial Engineering*, 60(2), 279-290. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2010.11.010>
- Oliveira, J. C. O. Junior, Silva, A. W. P., Veiga, A. R. Neto, Castro, A. B. C., & Lima, D. S. V. R. (2020). Determining factors of environmental concern in purchasing decisions. *Brazilian Journal of Marketing*, 19(4), 888-923. <https://doi.org/10.5585/remark.v19i4.16470>.
- Organis, (2022, março). *Com 12% de avanço mercado de orgânicos sustenta curva acentuada de crescimento*. Organis - Associação de Promoção dos Orgânicos Recuperado em 18 de agosto de 2022. <https://organis.org.br/imprensa/com-12-de-avanco-mercado-de-organicos-sustenta-curva-acentuada-de-crescimento/>
- Pantaleão, C. H. Z., & Wietholter, P. A. (2022). Aplicação da Análise Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA-C) para Estruturação de um Sistema de Gestão de Segurança do Trabalho Baseado na ISO 45001: 2018. *Revista Técnico-Científica*, (28). <https://revistatecie.crea-pr.org.br/index.php/revista/article/view/803>
- Pereira, S. J. N., & Ayrosa, E. A. T. (2004). Atitudes relativas a marcas e argumentos ecológicos: um estudo experimental. *Gestão. Org*, 2(2), 134-145. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaoorg/article/view/21516/18210>
- Perez, E. F., Longaray, A. A., Tondolo, V. G., Ensslin, L., & Dutra, A. (2022). Evaluation model to aid the management of sustainable procurement in Brazilian federal higher education institution: a case study. *Revista do Serviço Público*, 73(2), 219-244. <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/4622>
- Portilho, F. (2005). *Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania*. Cortez.
- Porto, B. R., & Nordi, W. M. (2019). Caracterização de consumidores de alimentos orgânicos: uma pesquisa quantitativa realizada em rede social. *Caderno de Ciências Agrárias*, 11, 1-9. <https://doi.org/10.35699/2447-6218.2019.15926>
- Rocha, A. D., & Santos, T. D. (2007). Desvendando o perfil do consumidor verde: um estudo longitudinal na cidade do Rio de Janeiro. *Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente*, 9. Curitiba, PR, Brasil.
- Rocha, A. L. (2011). Intenções e ações em relação a escolhas de produtos ecológicos: estudos sobre o comportamento do consumidor carioca. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 9(1), 49-65. <https://doi.org/10.19094/contextus.v9i1.32134>
- Rodrigues, K. T., Martins, C. L., Santos Neto, J. B. S., Fogaça, D. R., & Ensslin, S. R. (2022). Decision-Making Model to Assess the Organizational Climate in Healthcare Organizations. *International Journal of Decision Support System Technology*, 14(1), 1-19. <https://doi.org/10.4018/IJDSST.286182>
- Rubim, C. L., & Nossa, S. N. (2022). A satisfação por meio do valor percebido no setor bancário: comparativo entre os consumidores jovens e maduros. *Revista Gestão & Conexões*, 11(1), 81-103. <https://doi.org/10.47456/regec.2317-5087.2022.11.1.32070.81-103>

- Saminêz, T. C. O., Dias, R.P., Nobre, F. G. A., Mattar, R. G. H., & Gonçalves, J. R. A. (2008). *Circular Técnica: Princípios norteadores da produção orgânica de hortaliças*. Embrapa [https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPH-2009/35185/1/ct\\_67.pdf](https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPH-2009/35185/1/ct_67.pdf)
- Silva, E. B., Cardoso, T. T., Souza, G. G., Almeida, A. (2013). Perfil sócio econômicos de consumidores de produtos orgânicos. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, 8(1), 83-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7395402>
- Silva, M. V., & Oliveira, M. A. B. (2013). Situação atual do processo de certificação orgânica no Brasil. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, 8(5), 20-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7404580>
- Scalco, A. R., Oliveira, S. C., & Pinto, L. B. (2019). Influential factors in the adherence to the certified organic production system in relation to the profile of the establishments and rural producers in Brazil. *Agroalimentaria*, 25(49), 45-63.
- Souza, K. J. C., & Moraes, R. A., Filho (2017, 04 e 05 de dezembro). Perfil dos consumidores de produtos orgânicos no Brasil. *Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente*, 19. São Paulo, SP, Brasil. <http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/509.pdf>
- Tavares, T. S., Beltrão, N. E. S., Ferreira, H. R., & Aline, D. O. F., Filho (2014). Marketing verde como estratégia para pequenas empresas: agregando valor à marca e fidelizando clientes. *Revista Sodebras*, 103(9), 17-24.
- Winnar, K., & Scholtz, F. (2020). Entrepreneurial decision-making: New conceptual perspectives. *Management Decision*, 58(7), 1283–1300. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2017-1152>

### **Licença**

Esta obra está licenciada com uma Licença *Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhalgual 4.0 Internacional*

### **Contribuição dos autores**

A autora Daiane Balen trabalhou na revisão teórica, coleta e análise dos dados, e na redação final do manuscrito. O autor Vinicius Abílio Martins atuou na conceitualização e abordagem teórica-metodológica, análise dos construtos teóricos adotados. O autor Geysler Rogis Flor Bertolini atuou na conceitualização e abordagem teórica-metodológica, e na revisão final do manuscrito

### **Financiamento**

Não houve apoio financeiro para realização da pesquisa.

### **Conflito de Interesses**

Não houve conflito de interesses na pesquisa e em seus objetivos de realização.