

# Aplicação da matriz importância - desempenho na análise de mercado para indústrias ervateiras: um estudo de caso no polo produtivo do Alto Taquari/RS

## RESUMO

### Caroline Soares da Silveira

[CarolineSoaresef14@hotmail.com](mailto:CarolineSoaresef14@hotmail.com)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

### Anderson Sartorelli

[Anderson.sartorelli@hotmail.com](mailto:Anderson.sartorelli@hotmail.com)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

### Glauco Schultz

[Glauco.schultz@ufrgs.br](mailto:Glauco.schultz@ufrgs.br)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

As indústrias ervateiras do Rio Grande do Sul - RS estão inseridas em um ambiente complexo e competitivo e os estudos sobre as questões de mercado são fundamentais para identificar os fatores condicionantes do seu desempenho. Considerando esses elementos, o estudo procurou entender a influência das questões mercadológicas no desempenho de indústrias ervateiras localizadas na região do Alto Taquari no RS. O estudo foi realizado em 27 indústrias, por meio de aplicação de questionário estruturado buscando captar a importância e o desempenho de determinados fatores. Os dados obtidos foram interpretados com a aplicação da matriz importância – desempenho, a qual permite posicionar os fatores condicionantes de desempenho em quatro zonas de ações: zona de excesso, zona adequada, zona de melhoramento e zona de ação urgente. Os fatores analisados no estudo e que necessitam de ações de melhoramento foram os produtos substitutos, a colocação do produto no mercado externo, o grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima e a qualidade do produto final. Conclui-se que, por mais que estas atividades estejam na zona de melhoramento, estão muito próximas da linha de aceitabilidade para o desempenho, demonstrando que este setor não apresenta a necessidade de nenhuma ação urgente de melhoramento nas indústrias ervateiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fatores de Mercado. Matriz Importância - Desempenho. Indústria Ervateira.

## INTRODUÇÃO

A produção de erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St. - *hil.*) pode ser considerada no Brasil, e principalmente na Região Sul, como um dos principais produtos florestais não madeireiros na pauta produtiva do setor florestal nacional. A importância dessa produção é verificada, tanto em âmbitos sociais, culturais quanto em valores econômicos gerados para os produtores (SILVEIRA, 2017).

Uma das principais características da produção brasileira de erva-mate é o fato de ser realizada, basicamente, por pequenos produtores rurais, e em pequenas áreas de terra. Segundo Oliveira (2014), o maior volume de comercialização é realizado por estabelecimentos com até 50 hectares, sendo mais representativa como atividade produtiva, em estabelecimentos com até 20 hectares. Outra característica do setor refere-se às indústrias ervateiras, em geral, estas também são caracterizadas como de pequeno e médio porte (JABOINSKI, 2003).

Nos últimos anos, segundo Silveira (2017) o setor ervateiro vem se destacando pela sua diversificação de produtos. As indústrias processadoras não mais produzem apenas a erva-mate moída para o consumo do chimarrão, mas investem em produtos diversos como a erva-mate para tereré, chá mate, cápsulas de mate expresso, refrigerantes, cervejas, medicamentos, farinha de erva-mate, erva-mate na culinária, etc.

No Rio Grande do Sul, segundo estimativas do Ibramate (2018), a produção de erva-mate pode ser encontrada em aproximadamente 14 mil propriedades rurais, distribuídas em cerca de 290 municípios. Contudo, a maior parte do volume total produzido está concentrada em 219 municípios, os quais formam os cinco principais polos produtivos do Estado. Os polos ervateiros, em volume percentual de produção, são: Alto Taquari (60% da produção estadual), Palmeira das Missões (15% da produção), Alto Uruguai (15% da produção do Estado), Vale do Taquari (10% da produção) e Nordeste Gaúcho (10% da produção estadual).

O polo do Alto Taquari, além de ser o maior em volume produzido do Estado, também concentra o maior número de indústrias ervateiras em operação. Entre 2013 e 2017, o setor industrial cresceu aproximadamente 90%, passando de 38 para 72 indústrias, demonstrando um significativo crescimento da atividade produtiva e de processamento (IBRAMATE, 2018).

A atuação das indústrias ervateiras, apesar das especificidades inerentes ao setor, possui seu desempenho influenciado por questões diretamente relacionadas ao ambiente mercadológico no qual estão inseridas. A concepção de desempenho adotado aqui se encontra amparado na ferramenta teórica metodológica da matriz importância - desempenho, proposta por Slack, Chamberse Johnston (2002).

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2002), todas as operações produtivas necessitam ter alguma medida de desempenho como pré-requisito para buscar melhoramentos prioritários. Com base nessa ferramenta, as ações prioritárias são determinadas de acordo com o desempenho encontrado.

O desempenho, segundo Slack, Chambers e Johnston (2002) é definido como o grau em que a produção preenche os cinco objetivos de desempenho em qualquer momento, satisfazendo os seus consumidores. Os objetivos são variáveis, estes são vistos como as dimensões do desempenho global que satisfazem os consumidores. Os objetivos de desempenho propostos pela

metodologia da matriz importância - desempenhos são: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002).

Como embasamento teórico para o estudo, utiliza-se à teoria da Economia Industrial, a qual objetiva abordar determinantes que influenciam as organizações e suas relações com o mercado ao qual estão inseridas. A Economia Industrial (EI), oriunda da escola francesa, é uma (área do conhecimento relativamente recente), na qual se destacou a partir dos anos de 1950, motivada principalmente por autores insatisfeitos com a tradição microeconômica neoclássica, tendo como objetivo a busca de novos meios e métodos para estudar a dinâmica real dos diversos setores industriais (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Com base nesses apontamentos iniciais, o presente artigo buscou analisar os fatores condicionantes do desempenho das indústrias ervateiras na região do Alto Taquari, o qual representa o maior polo produtivo do Estado do Rio Grande do Sul.

Ademais, o artigo encontra-se estruturado em cinco seções. Além desta introdução, a segunda seção aborda os aspectos relacionados ao referencial teórico do estudo, abordando elementos da teoria da economia industrial. Na terceira seção são descritos os aspectos metodológicos. Na seção quatro são apresentados os resultados e discussões, apontando os principais condicionantes de desempenho das indústrias estudadas. E por fim, apresentam-se as considerações finais do artigo.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### ECONOMIA INDUSTRIAL

A Economia Industrial (EI), oriunda da escola francesa, destacou-se a partir dos anos 1950, motivada principalmente por autores insatisfeitos com a tradição microeconômica neoclássica, tendo como objetivo a busca de novos meios e métodos para estudar a dinâmica real dos diversos setores industriais (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Segundo Kupfer e Hasenclever (2002), a presente teoria apresenta duas correntes principais, a abordagem tradicional (*mainstream*) e a abordagem alternativa (Schumpeteriana/institucionalista). Tais correntes partem de um conjunto de questões empíricas comuns, mas divergem em relação aos seus métodos de análise, bem como o papel representado pelas empresas e o que entendem por concorrência.

Na corrente tradicional da EI com o desenvolvimento da Nova Economia Institucional, considera-se concorrência como um jogo em que as empresas disputam parcelas de mercado e os lucros nele gerados, mediante a adoção ativa ou reativa de políticas de preços, esforços de venda e diferenciação de produtos. Já na corrente alternativa, a concorrência é analisada como um processo em que cada agente busca diferenciar-se dos demais, retendo ganhos monopólicos, sendo a inovação de processo, produto e organizacional como geradores de rendas (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Para Farina, Azevedo e Saes (1997), o objeto central da análise da EI é preocupação com as consequências do poder de mercado e seus determinantes. Kupfer e Hasenclever (2002) corroboram afirmando que a EI estuda o

funcionamento real dos mercados, a qual se fundamenta na complexa relação entre empresas, mercados, instituições e processos.

Na atual economia capitalista, as empresas, indústrias e mercados, estão condicionados a um ambiente de concorrência. A noção de concorrência, além das noções de empresas, indústrias e mercados, até a identificação das variáveis básicas descritivas das estruturas dos mercados e das condutas das empresas, apresenta-se como um objeto analítico, na qual situa a capacidade explicativa das formulações teóricas disponíveis (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

De acordo com Farina (2000), a configuração eficiente das empresas e o tamanho do mercado determinam as características básicas de uma estrutura de mercado, como o número e participação relativa das firmas, diferenciação de produtos e barreiras técnicas à entrada e saída, e o grau de integração vertical. Finalmente, esta configuração de mercado em que operam estas empresas condiciona as estratégias de preço e produto.

Farina (2000) argumenta que o foco da EI está centrado no ambiente competitivo e não sobre as estratégias das firmas. Neste caso, várias podem ser as razões para que as taxas de retorno sejam diferentes entre e dentro dessas firmas. A principal causa dessas questões pode ser explicada pela intensidade da concorrência, mais especificamente pelas barreiras à entrada e à mobilidade que podem amenizar a pressão competitiva em um determinado mercado.

Em cada mercado, de acordo com Kupfer e Hasenclever (2002) determina-se um dado padrão de concorrência, o qual é definido a partir da interação entre as características estruturais dominantes e as condutas praticadas pelas empresas que nele atuam. Por sua vez, o mercado é pensado como um espaço abstrato no qual são definidos preços e quantidades de mercadorias transacionadas por consumidores (demanda) e empresas (oferta).

### Estruturas de Mercado

Os modelos básicos de estrutura de mercado, amparados pela teoria Neoclássica, são a competição perfeita e o monopólio, modelos ainda dominantes no meio acadêmico e político/econômico. Estes dois exemplos representam os extremos de atomização da produção, no caso da competição perfeita e da concentração da produção, e do monopólio. No monopólio significa que a empresa tem o poder de mercado e na competição perfeita significa ausência de poder de mercado, a empresa é tomadora de preços (MELO, 2002).

Na estrutura de mercado definida como competição perfeita não há qualquer coordenação entre as empresas, elas tomam suas decisões de forma descentralizada, estão sujeitas às condições do mercado e são tomadoras de preço. Este mercado inclui um grande número de empresas que não possuem poder e não existem barreiras à entrada ou à saída de empresas da indústria ou mercado (MELO, 2002).

Na estrutura de mercado definida como monopólio encontra-se apenas um único produtor, o qual se mantém, geralmente por questões políticas, econômicas e técnicas. Neste caso, conforme Melo (2002) encontram-se propriedades exclusivas de matérias-primas ou técnicas de produção, patentes sobre produtos ou processos, licença governamental ou barreira comercial com o intuito de excluir competidores.

Segundo Kupfer (2002), as indústrias mais lucrativas seriam aquelas com grau elevado de concentração, por outro lado, as menos lucrativas são aquelas

indústrias com estruturas mais atomizadas. O monopólio, estrutura industrial com apenas uma empresa, possui o máximo grau de concentração, correspondente ao limite superior de lucratividade. A concorrência perfeita, estrutura industrial mais atomizada com várias empresas, possui o limite inferior de lucratividade, na qual o preço equivale ao custo marginal de produção.

### Economia de Escala e Economia de Escopo

A economia de escala, segundo Loopty e Szapiro (2002), está associada a dois tipos de fontes, as economias de escala reais e as economias de escala pecuniárias. As primeiras explicam-se pela redução na quantidade de fatores produtivos utilizados quando há aumento da produção, isto ocorre quando, embora a produção esteja crescendo, a quantidade de insumos utilizados não cresce na mesma proporção. Já nas economias de escala pecuniárias, explicam-se pela redução do preço pago pelo insumo. Neste caso, os custos das empresas se reduzem, mas não em resposta a mudanças reais no método de produção.

Segundo Farina (2000), existe economia de escala quando o custo unitário decresce com o aumento da capacidade de produção, dependendo da possibilidade de especialização de funções, indivisibilidades tecnológicas, economias de reserva de massa e vantagens pecuniárias associadas à aquisição de matérias-primas e financiamentos.

Quando existe economia de escopo, de acordo com Loopty e Szapiro (2002) considera-se uma produção conjunta de duas ou mais mercadorias, as indústrias produzem vários produtos, cada uma com sua própria estrutura de custos. Neste caso, o custo de produção de um produto em particular não depende somente do seu próprio volume de produção, mas também do tamanho da planta onde é produzido.

A economia de Escopo consiste na produção de mais de um produto numa mesma planta, neste caso, algumas empresas reduzem seus custos com a diversificação de produtos. Em suma, o custo de produzir os produtos conjuntamente é menor do que o custo de produzi-los separadamente. Existem economias de escopo, de acordo com Farina (2000), quando a produção conjunta de dois ou mais produtos resulta em custo menor do que a produção, independentemente de cada um desses mesmos produtos. Decorre geralmente da presença de insumos compartilhados, o que explica a existência de firmas multiproduto.

Em suma, quanto maior as economias de escala num dado tamanho do mercado, menor será o número de empresas na indústria em questão. Os custos determinam de maneira significativa a magnitude das barreiras à entrada, além do conhecimento da estrutura de custos de uma indústria ser de extrema importância para a política de regulamentação governamental e defesa da concorrência. Consequentemente, estas questões ajudam a compreender e analisar na prática a dinâmica industrial (LOOTTY e SZAPIRO, 2002).

De acordo com Kupfer (2002), alguns estudos empíricos revelam que raramente o grau de concentração e as economias de escala são suficientes para explicar a estrutura industrial. Entretanto, com a EI, constituiu-se a ideia de que o principal fator determinante dos preços e da lucratividade em uma indústria está relacionado à facilidade ou dificuldade que as empresas estabelecidas encontram para impedir a entrada de novas empresas, ou seja, a existência ou não de barreiras à entrada na indústria.

## Barreiras à Entrada

As barreiras à entrada, segundo Farina (2000), podem ser de natureza tecnológica, quando relacionadas ao tamanho do mercado – economias de escala e escopo, ou de diferenciação, em relação à reputação das empresas já estabelecidas e marcas comerciais. As barreiras à entrada dizem respeito aos custos diferenciais que devem ser incorridos pelos ingressantes potenciais, mas que não afetam os concorrentes já estabelecidos e constituem-se como uma característica do ambiente competitivo que influencia o desempenho das empresas.

Kupfer (2002) argumenta que na literatura da EI muitos são os enfoques sobre barreiras à entrada, como a definição de Joe S. Bain, J. Stigler, R. Gilbert e C. Von Weizsacker. Todos os enfoques têm em comum a ênfase conferida ao longo prazo e a concorrência potencial como bases teóricas para o conceito. Constituem-se barreiras à entrada, qualquer fator que impeça a livre mobilidade do capital para a indústria no longo prazo e torne possível a existência de lucros supranormais permanentes nesta indústria.

O primeiro enfoque argumenta que barreira à entrada corresponde a qualquer condição estrutural que permita que empresas já estabelecida em uma indústria possam praticar preços superiores ao competitivo sem atrair novos capitais. O segundo enfoque relaciona a existência de barreiras à entrada em uma indústria se há custos incorridos pelas empresas entrantes que não foram desembolsados pelas empresas estabelecidas quando iniciaram a operação. O terceiro enfoque relaciona a existência de barreiras à entrada quando há um diferencial econômico entre empresas estabelecidas e entrantes, simplesmente porque as primeiras já existem e as outras não. No quarto e último enfoque é necessário que impliquem distorções na alocação de recursos do ponto de vista social e não somente a existência de diferenciais de custos entre empresas estabelecidas e entrantes no mercado.

Nesta perspectiva, Kupfer (2002) aponta os elementos presentes na estrutura da indústria, de forma prática, que podem constituir barreiras à entrada: existência de vantagens absolutas de custos a favor das empresas estabelecidas; existência de preferências dos consumidores pelos produtos das empresas estabelecidas; existência de estruturas de custos com significativas economias de escala e existência de elevados requerimentos de capital inicial.

## Estratégias Empresariais

Segundo Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2009), as estratégias empresariais podem ser definidas como um conjunto de decisões de como organizar a rede de valor de operações, consistente e coerente entre si que dará suporte à estratégia competitiva da empresa, e no longo prazo, poderá transformar a operação em uma fonte de vantagem competitiva.

O estudo das estratégias de operações, segundo Dias e Fensterseifer (2008) contribuem por meio do aprimoramento das decisões ligadas à área de operações e seu uso como arma competitiva, tanto para o alinhamento com as estratégias de negócios das empresas como para a busca de vantagens competitivas com base nas suas operações. Neste caso, o custo está no centro dos objetivos das operações como um atributo que causa impacto direto no

resultado financeiro, porém o custo não é sempre o fator mais importante, a não ser que a empresa concorra exclusivamente pelo sistema de preço.

A formulação das estratégias de operações de uma empresa requer a identificação e priorização dos critérios competitivos para traduzi-los em objetivos na área de operações. Deve-se analisar como os consumidores valorizam os produtos ou serviços da empresa e como a área de operações pode contribuir para aumentar o valor criado aos diversos segmentos de consumidores, ou seja, analisar como o desempenho pode ser melhorado nos critérios competitivos valorizados pelo mercado (DIAS e FENSTERSEIFER, 2008).

Segundo Dias e Fensterseifer (2008), a escolha de quais os segmentos deve participar e quais critérios competitivos devem ser priorizados é uma decisão que requer conhecimento dos critérios mais valorizados pelos diversos segmentos, do desempenho da empresa nesses critérios e das competências e recursos que a organização possui ou pode acessar.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida por meio de um estudo de múltiplos casos, o qual na visão de Yin (2001) possibilita a observação de evidências em diferentes contextos pela replicação de um fato ou fenômeno, sem a necessidade de considerar uma lógica de amostragem. O estudo de múltiplos casos caracteriza-se pela investigação nas indústrias ervateiras da região do Alto Taquari no Rio Grande do Sul.

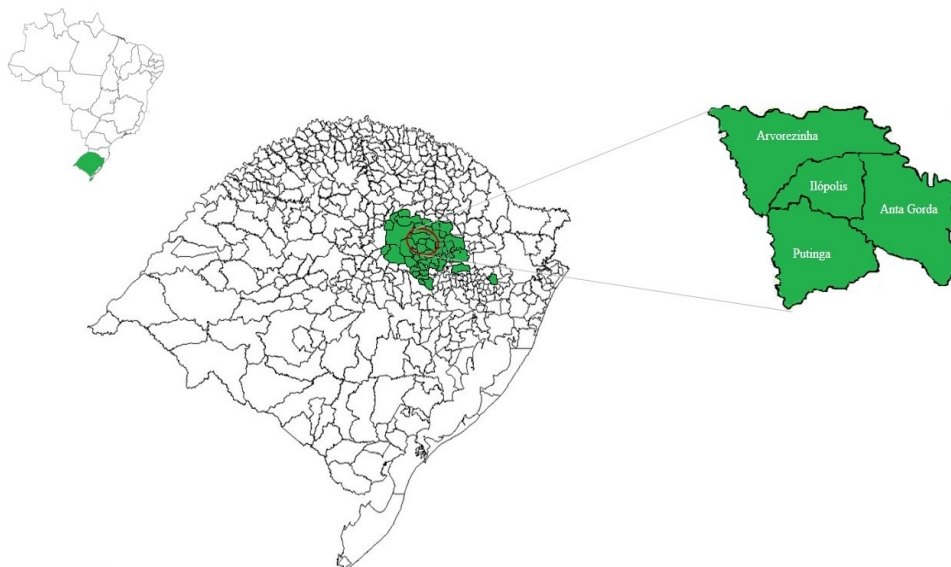
Em relação à abordagem, a pesquisa é classificada por uma abordagem quantitativa, caracterizada por um estudo descritivo. Os aspectos quantitativos referem-se a utilização e aplicação da metodologia da Matriz Importância - Desempenho junto as indústrias ervateiras, a qual procura, por meio de médias, relacionar os fatores de importância e desempenho.

Segundo Kowalski e Fernandes (2008) uma matriz importância - desempenho é um método de controle utilizado na avaliação de produtos e procedimentos, na qual é construída a partir de informação de importância e desempenho de atividades de várias empresas de um mesmo setor. Essa inter-relação entre importância e desempenho, de acordo com Silva, Medeiros e Marcelino (2007), permite avaliar se um item, caracterizado como “muito importante” precisará de ação urgente, ou se o mesmo encontra-se em zona adequada, ou se um item de pouca importância encontra-se na zona de excesso.

O universo empírico da pesquisa foi delimitado considerando a estrutura organizativa da produção de erva-mate no Estado do Rio Grande do Sul, a qual estrutura-se em polos ervateiros. Dessa forma, optou-se em realizar a pesquisa no polo ervateiro do Alto Taquari.

O Alto Taquari é constituído pelos municípios de Anta Gorda, Arvorezinha, Coqueiro Baixo, Doutor Ricardo, Fontoura Xavier, Ilópolis, Itapuca, Nova Alvorada, Putinga, Relvado e São José do Herval. Dentre estes, optou-se por realizar a aplicação dos questionários e visitas às indústrias nos municípios de Anta Gorda, Putinga, Ilópolis e Arvorezinha, conforme destacado na Figura 01. A escolha destes municípios justifica-se por serem os maiores produtores e de concentrarem o maior número de indústrias ervateiras do polo.

Figura 01 - Localização do Polo Ervateiro Alto Taquari no Estado do RS com Destaque aos Municípios Visitados – Arvorezinha, Ilópolis, Anta Gorda e Putinga



Fonte: A autoria Própria (2018).

A seleção da amostra caracteriza-se como não probabilística, por conveniência. Segundo Gil (2002), neste tipo de amostra a seleção da amostra é planejada e realizada pelo pesquisador, com o critério da intencionalidade. Na amostra intencional, os indivíduos são selecionados de acordo com as características tidas como relevantes pelo pesquisador.

A coleta dos dados consistiu na aplicação de um questionário estruturado nas indústrias ervateiras dos municípios delimitados para a pesquisa de campo no polo ervateiro Alto Taquari. Sabe-se que somente no polo ervateiro Alto Taquari, segundo o Ibramate (2018), há 72 indústrias ervateiras e conseguiu-se entrevistar 27 empresas para compor a amostra da pesquisa.

Ressalta-se que os questionários foram aplicados, basicamente de duas formas, pessoalmente pelo pesquisador, em diversos locais e eventos relacionados ao setor ervateiro, como em uma reunião da Câmara setorial em Ilópolis, na reunião em Arvorezinha e 8ª Femate, na 36ª Expointer, e em visitas às indústrias, e por e-mail enviado via Google Docs para às indústrias ervateiras.

A coleta dos dados primários realizou-se mediante aplicação de questionários utilizando uma escala Likert de 7 pontos e as fontes de informações nesta etapa foram os agentes responsáveis pelas organizações ervateiras, que em todas as entrevistas foram os proprietários das indústrias.

O questionário estruturou-se em três partes, contendo dados da caracterização do entrevistado, informações sobre a indústria ervateira, e os fatores de mercado. Os respondentes informaram suas percepções quanto ao grau de importância e o nível de desempenho para cada fator correspondente aos aspectos mercadológicos. Os fatores estabelecidos como possíveis condicionantes de desempenho estão apresentados no Quadro 1.

Para cada pergunta do questionário apresentou-se dois níveis de escala Likert, em relação a importância e o desempenho dos fatores apresentados. A primeira variava de 1 à 7 pontos, com o 1 para o fator como pouco importante e o 7 para muito importante e a segunda variava também de 1 à 7 pontos, com o 1



para o fator pouco grave e o 7 para muito grave, conforme a exigência da aplicação da matriz importância - desempenho.

As perguntas do questionário foram elaboradas de acordo com os fatores de mercado que foram estabelecidos como possíveis condicionantes de desempenho, são eles: Grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima; Grau de concentração das indústrias; Grau de concentração dos distribuidores de erva-mate; Existência de produtos substitutos; Comportamento do consumidor; Colocação do produto erva-mate no mercado externo; Preço recebido pelo produto final em relação aos seus custos de produção; Qualidade do produto final que é percebida pelos consumidores; Diferenciação e agregação de valor dos produtos.

Em seguida, os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas, analisados por meio de estatísticas descritivas e por fim plotados na matriz importância - desempenho<sup>1</sup> com o auxílio do pacote Excel 2010 da Microsoft.

Para a construção da matriz importância - desempenho utilizou-se os valores da média referentes ao grau de importância e a média referente ao nível de desempenho de todos os fatores analisados, alocando-os em seus respectivos pontos dentro da matriz. A partir disso, foi possível observar em qual zona da matriz cada um dos fatores ficou inserido e assim determinar se estes são passíveis de ações de melhoramento, de ações urgentes, se estão adequados ou se estão recebendo adequações em excesso.

A construção da matriz importância - desempenho desta pesquisa buscou seguir a proporção mais próxima possível da versão original construída por Slack, Chambers e Johnston (2002). Porém, a escala *likert* foi alterada da proposta original de 1 a 9 pontos, para o intervalo de 1 a 7 pontos. Esta adaptação foi realizada por entender que uma variação menor deste intervalo facilita os respondentes na associação das respostas. Sendo assim, alterou-se a intensidade de 1 para o nível mais baixo de importância e de desempenho e 7 para o nível mais alto de importância e de desempenho, respectivamente.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### CARACTERIZAÇÃO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS DO ALTO TAQUARI

A caracterização das indústrias ervateiras do estudo compôs a primeira seção do questionário aplicado aos responsáveis pelas empresas que optaram por participar do estudo. Nessa primeira seção, as questões propostas não eram de resposta obrigatória, como foi o caso da seção 2 do questionário. Sendo assim, não se obteve um total de respostas correspondente às demais questões, variando o número de resposta em cada um das perguntas que compuseram esta primeira seção.

Seguindo a tendência encontrada na literatura e em base de dados secundárias sobre o setor ervateiro, a maioria das indústrias é caracterizada como de pequeno e médio porte. Essa característica é presente em 21 das 27 indústrias entrevistadas pela pesquisa. Quanto ao porte da atividade, investigou-

---

1 A identificação prévia dos fatores condicionantes do desempenho das indústrias ervateiras foi adaptada de um estudo realizado anteriormente, pela UFRGS e PGDR, na qual utilizou-se da mesma análise teórica e metodológica aplicada às cadeias produtivas das carnes de frango e suínos e conservas de frutas e hortaliças no RS, no ano de 2015 e financiado pelo MDA.

se qual a sua proporção comparativamente a outras empresas do setor e observou-se que das 26 indústrias, 11 caracterizam-se como sendo de pequeno porte, 12 como de médio porte e apenas 3 caracterizam-se como de grande porte.

Sobre os canais de comercialização, organizaram-se os dados em empresas que atuam no mercado de exportação, mercado brasileiro (RS, SC, PR e MS), região sul do Brasil (RS, SC e PR) e mercado regional (Atacado e Varejo no RS). Das 23 indústrias, a maioria atua apenas no mercado regional, ou seja, atacado e varejo no estado do RS, mais especificamente, 15 empresas. No mercado de exportação, há apenas 1 empresa atuante, no mercado brasileiro há apenas 3 empresas e na região sul do Brasil há 4 empresas atuantes.

Em relação ao número de funcionários, observou significativa variação nas respostas, por exemplo, verificou-se indústrias com apenas 1 funcionário e indústria, considerada de grande porte, com aproximadamente 230 funcionários. O número de fornecedores da matéria-prima para as indústrias também foi bastante heterogêneo, cada empresa possuía no mínimo 10 fornecedores e no máximo 250 fornecedores.

A matéria-prima utilizada pelas indústrias, basicamente proviam de três fontes distintas. Do mercado local (nas cidades próximas à indústria), do mercado regional (em qualquer região produtora no RS) e da região sul do Brasil, englobando os Estados do Paraná e Santa Catarina. Os dados revelaram que das 21 indústrias que responderam a questão, se delas adquiriam a matéria-prima do mercado local, nove adquiriam do mercado regional e cinco adquiriam da região sul do Brasil.

Um último elemento observado nessa caracterização das indústrias ervateiras refere-se aos tipos de produtos que estas produzem e comercializam. Das 27 indústrias, 17 produzem apenas erva-mate para chimarrão, e as demais incorporam também na pauta produtiva a erva para tererê, chás e em um caso a produção de cápsulas de mate expresso.

### ANÁLISE DOS RESULTADOS DA MATRIZ IMPORTÂNCIA – DESEMPENHO

Conforme descrito na metodologia, foram determinados nove fatores mercadológicos como sendo possíveis condicionantes de desempenho nas indústrias ervateiras do Alto Taquari. O conjunto destes fatores, bem como suas estatísticas descritivas estão descritos no quadro 1.

Quadro 01 – Estatísticas Descritivas dos Fatores Mercadológicos

Fatores De Desempenho	Sigla	Estatística	Importância	Desempenho
Grau de Concentração dos Fornecedores de Matéria-Prima	1	<b>Média</b>	<b>5,56</b>	<b>3,70</b>
		Variância	2,56	2,37
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Grau de Concentração das Indústrias	2	<b>Média</b>	<b>5,37</b>	<b>5,04</b>
		Variância	2,40	3,88
		Moda	7	7
		Mediana	6	5

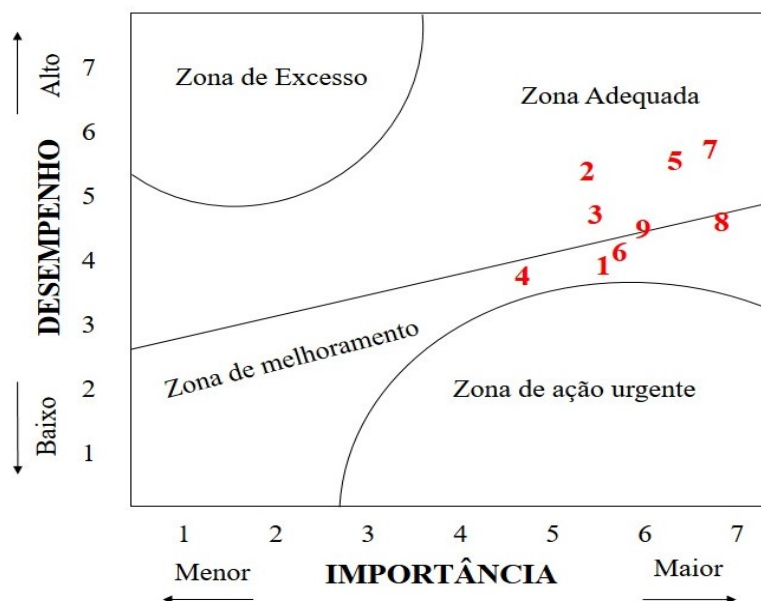
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	2	1
Grau de Concentração dos Distribuidores	3	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>4,26</b>
		Variância	1,72	3,05
		Moda	6	3
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
		Produtos Substitutos	4	<b>Média</b>
Variância	3,49			2,93
Moda	4			3
Mediana	4			4
Valor Máximo	7			7
Valor Mínimo	1			1
Comportamento do Consumidor	5	<b>Média</b>	<b>6,00</b>	<b>5,07</b>
		Variância	1,15	2,38
		Moda	7	4
		Mediana	6	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
		Variância	3,09	4,87
		Moda	7	1
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
Valor Mínimo	1	1		
Preço Recebido pelo Produto em Relação aos Custos de Produção	7	<b>Média</b>	<b>6,33</b>	<b>5,19</b>
		Variância	0,85	2,85
		Moda	7	7
		Mediana	7	6
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Qualidade do Produto Final	8	<b>Média</b>	<b>6,52</b>	<b>4,26</b>
		Variância	1,03	3,97
		Moda	7	5
		Mediana	7	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Possibilidade de Diferenciação dos Produtos e Agregação de Valor	9	<b>Média</b>	<b>5,85</b>	<b>4,11</b>
		Variância	1,59	2,56
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1

Fonte: Autoria Própria (2018).

Plotando estes resultados na matriz importância-desempenho (figura 7) temos que: os fatores que estão alocados na zona adequada como o grau de concentração das indústrias (2), comportamento do consumidor (5), preço recebido pelo produto em relação aos seus custos de produção (7), grau de concentração dos distribuidores (3) e possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor (9) apresentam importância mais alta, mas um desempenho proporcional. Já os fatores que estão alocados na zona de melhoramento da

matriz, como os produtos substitutos (4), colocação do produto no mercado externo (6), grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima (1) e qualidade do produto final (8), apresentam alta importância, mas um desempenho mais baixo, portanto são passíveis de algumas ações de melhoramento.

Figura 02 - Matriz Importância – Desempenho para os fatores mercadológicos determinados



Fonte: Autoria Própria (2018).

Os fatores Grau de concentração das ervateiras (2), Comportamento do consumidor (5) e Preço recebido pelo produto em relação aos custos de produção (7), alocados na zona adequada da matriz possuem o valor da média referente ao grau de importância igual a 5,37, 6,00 e 6,33, respectivamente. Porém, apesar destes fatores serem considerados de alta importância, a média em relação ao grau de desempenho foi igual a 5,04, 5,07 e 5,19, demonstrando que o desempenho destas atividades também está alto, portanto, não se constituem como um problema que necessite de ações de melhoramento.

Na variância, o valor maior foi referente ao grau de desempenho do que em relação grau de importância e o valor máximo atribuído pelos respondentes foi de 7 pontos em todos os fatores, tanto para o grau de importância, quanto para o grau de desempenho. O valor mínimo para o fator Grau de concentração das indústrias (2) foi de 2 pontos, para o fator Comportamento do consumidor (5) foi de 3 pontos e para o fator Preço recebido pelo produto em relação aos custos de produção (7) foi de 3 pontos, demonstrando que estas atividades não apresentaram um valor mínimo de importância para nenhum dos respondentes. Já em relação ao valor mínimo para o grau de desempenho, em todos os fatores foi de 1 ponto, ou seja, a variação das respostas possuiu um intervalo maior.

O valor mais frequente na amostra para o grau de importância nos três fatores, foi de 7 pontos e no grau de desempenho foi de 7 pontos para os fatores Grau de concentração das indústrias (2) e Preço recebido pelo produto em relação aos custos de produção (7) e 4 pontos para o fator Comportamento do consumidor (5), o que explica estes fatores se encontrarem numa zona adequada

na matriz, pois tanto os valores de importância como de desempenho foram altos.

O fator sobre o grau de concentração dos distribuidores (3), o qual também está alocado na zona adequada, porém mais próximo da zona de melhoramento, possui a média no valor de 5,48 para importância e 4,26 para o desempenho, quando comparado aos fatores anteriores, o desempenho é mais baixo. Logo, está alocado mais próximo de uma zona na qual as atividades necessitam de atenção para aumentar a eficiência do setor.

Os fatores Possibilidades de diferenciação e agregação de valor (9) e Qualidade do produto final (8) apresentam o valor da média para a importância igual a 6,52 e 5,85 e para o desempenho igual a 4,26 e 4,11, respectivamente. Estes fatores estão alocados mais próximos a zona de melhoramento, comparado ao fator grau de concentração dos distribuidores (3), porque a importância apresentou valores mais altos e o desempenho valores mais baixos.

A variância foi maior em relação ao grau de desempenho quando comparado ao grau de importância, pois o valor máximo em ambos os fatores para o desempenho foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 1 ponto, representando baixa homogeneidade entre as respostas quando comparado ao valor máximo referente ao grau de importância, que foi de 7 pontos e o valor mínimo de 3 pontos.

O valor mais frequente entre os respondentes quanto ao grau de importância foi de 7 pontos para ambos os fatores e em relação ao desempenho, o valor mais frequente foi de 5 pontos para o fator referente a qualidade do produto final (8) e 4 pontos para o fator referente a possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor (9).

Os fatores referentes ao grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima (1), produtos substitutos (4) e colocação do produto no mercado externo (6), estão alocados na zona de melhoramento por possuírem grau de desempenho igual ou menor a 3,89 pontos e média igual ou acima de 4,48 pontos. O fator produtos substitutos (4) está alocado mais distante dos outros dois fatores por possuir o desempenho mais baixo e o valor mais frequente da amostra igual a 4 pontos para a importância e 3 pontos para o desempenho, considerado o mais baixo desta matriz.

O fator referente a produtos substitutos, que apresentou desempenho mais baixo nas análises, está mais próximo da zona de melhorando, ou seja, dentre os fatores analisado, é o que mais necessita de atenção nas ações de melhoramento. Os produtos substitutos são aqueles que podem substituir os que já existem pela oferta de preços mais baixos ou demais benefícios. No caso da erva-mate, pode-se citar como produtos substitutos, o café e o chá, sendo que se o preço de algum desses for mais atrativo pode influenciar no consumo da erva-mate, por exemplo.

Os três fatores, Grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima (1), produtos substitutos (4) e colocação do produto no mercado externo (6), os quais se encontram alocados na zona de melhoramento apresentaram alta variância, tanto em relação a importância como em relação ao desempenho. O valor máximo referente, à importância e ao desempenho nos três fatores foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 1 ponto. Neste sentido, observou-se um intervalo alto entre as respostas obtidas e falta de homogeneidade dos respondentes.

## RELAÇÃO DOS DADOS COM A TEORIA DA ECONOMIA INDUSTRIAL

O aporte teórico da Economia Industrial auxiliou na pesquisa para entender a estrutura de mercado presente, bem como a existência de economias de escala e escopo, barreiras à entrada de novos concorrentes e das estratégias estabelecidas pelos agentes do setor. Estas análises foram estabelecidas de acordo com as informações resgatadas na pesquisa de campo, principalmente no diálogo estabelecido com os agentes do setor ervateiro. A seguir fazem-se algumas reflexões resgatando a análise teórica da pesquisa.

De acordo com a teoria da EI, o modelo ainda dominante de pensar as estruturas de mercado são os dois extremos: monopólio e competição perfeita. A partir dos dados primários coletados e da percepção dos autores devido aos conhecimentos e vivência no setor ervateiro, aponta-se a competição perfeita como modelo de estrutura de mercado mais semelhante à região do estudo. Essa estrutura é decorrente do elevado número de indústrias ervateiras instaladas na região, número que se mostra em constante crescimento, e também do elevado número de fornecedores da matéria-prima erva-mate para abastecer estas indústrias. Admitindo-se a competição perfeita como estrutura de mercado predominante, considera-se a inexistência de poder de mercado, ou seja, a empresa é tomadora de preço.

Ao observar as indústrias ervateiras da região do Alto Taquari, percebeu-se a ausência de coordenação entre as empresas, nas quais, as decisões são tomadas de forma descentralizada. Na ausência de coordenação entre as empresas, não há uma política de preço mínimo ou preço fixo pago pela arroba de erva-mate dos produtores para a indústria ou da erva-mate beneficiada da indústria para o consumidor final, admitindo que os agentes do setor estejam sujeitos às condições do mercado. A ausência de coordenação entre as empresas, pôde ser verificada em relação a inexistência de contratos entre as indústrias e os fornecedores de matéria-prima, este fato foi verificado na maior parte das empresas investigadas, e também a ausência de contratos das indústrias com o atacado e o varejo, que pôde ser observado no total das empresas analisadas.

O mercado em estudo inclui um elevado número de indústrias ervateiras que produzem produtos semelhantes, em algumas destas predomina apenas a produção de erva-mate para chimarrão, já em outras é incluído também a produção de erva-mate para tererê ou chás, sendo assim, percebe-se a inexistência de agregação de valor ou diversificação de produto. O processo de produção ainda é realizado, em grande parte das indústrias, de forma rudimentar, sem a inserção de novas tecnologias e qualificação, o que condiciona a inexistência de barreiras à entrada ou à saída de empresas neste mercado.

A partir dos aspectos analisados e do que propõe a EI, a estrutura industrial mais atomizada, com várias empresas, como é o caso do objeto de estudo, possui um limite inferior de lucratividade, pois o preço equivale ao custo marginal de produção, ou seja, o lucro dos produtos aproxima-se dos seus custos de produção.

As estratégias empresariais, de acordo com a proposta teórica do presente estudo, podem ser: competição baseada em custo, competição com base na qualidade dos produtos, em relação ao desempenho na entrega, competição baseada em vantagem competitiva em relação à flexibilidade e competição baseada em inovação.

Nas indústrias ervateiras do Alto Taquari, conclui-se que a maioria das decisões é baseada em custo, pois produzem volumes maiores de um mesmo produto com margens reduzidas. Esta afirmação pode ser estabelecida considerando o ambiente competitivo no qual estas indústrias estão inseridas e o fato estarem constantemente condicionadas pelos índices de preços.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As indústrias ervateiras do Alto Taquari são caracterizadas por serem de pequeno e médio porte, e que produzem basicamente o produto erva-mate para chimarrão, comercializando no atacado e varejo no estado do RS. Grande parte das indústrias analisadas na região produz erva-mate para chimarrão e tereré e a diferenciação ocorre apenas no tipo de erva-mate comercializada, como por ex: erva-mate nativa, erva-mate embalada a vácuo e erva-mate moída grossa e tradicional. Dessa forma, a competição ocorre via preço, priorizando a matéria-prima de menor custo.

Em sua maioria, as indústrias analisadas possuem plantio próprio, em pequena escala, basicamente como uma garantia para subsidiar a produção industrial em caso de falta de matéria-prima no mercado. Contudo, a maior parte, ainda é adquirida de fornecedores externos localizados em diferentes regiões produtoras. Com relação a isso, observou-se que o fato dos fornecedores serem heterogêneos, produzirem com distintas técnicas de produção, e em regiões com características morfológicas diferenciadas, as indústrias encontram dificuldades para garantir uma padronização e qualidade dos produtos finais.

De acordo com os resultados da matriz importância – desempenho, os fatores foram alocados na zona adequada e na zona de melhoramento. Na zona adequada, foram alocados os fatores como o grau de concentração das indústrias ervateiras, o comportamento do consumidor, o preço recebido pelo produto em relação aos seus custos de produção, o grau de concentração dos distribuidores e a possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor. Pode-se concluir que estas atividades estão sendo realizadas de forma satisfatória pelas indústrias ervateiras e não necessitam de atenção e do estabelecimento de ações para adequar o seu desempenho.

Na zona de melhoramento, foram alocados os fatores sobre produtos substitutos, a colocação do produto no mercado externo, o grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima e a qualidade do produto final. Sendo assim, estas são as atividades que apresentaram maior importância e apresentam algum problema para o desempenho das indústrias, portanto são passíveis de ações de melhoramento e merecem a atenção dos agentes responsáveis.

Os resultados adquiridos a partir da aplicação desta metodologia nas indústrias ervateiras podem fornecer subsídios e informações importantes que contribuirão na tomada de decisão e no estabelecimento de estratégias empresariais a fim de aumentar o desempenho das atividades dentro das indústrias tornando-as mais eficientes e competitivas no mercado.

Os aspectos considerados limitantes da pesquisa foram em relação ao baixo número de respondentes das indústrias ervateiras e também por tratar-se da análise do desempenho conforme a opinião dos entrevistados, na qual é o método utilizado na aplicação da matriz importância – desempenho, e não por uma avaliação objetiva do desempenho.

# Application of importance - performance matrix in market analysis for “ervateiras” industries: a case study in Alto Taquari / RS productive polo

## ABSTRACT

The “ervateiras” industries of Rio Grande do Sul – RS are inserted in a complex and competitive environment and the studies on market issues are fundamental to identify the conditioning factors of the performance the industry. The study sought to understand the influence of marketing issues on the performance of weeding industries located in the Alto Taquari region of RS. The study was carried out in 27 industries, through the application of a structured questionnaire seeking to capture the importance and performance of certain factors. The data obtained were interpreted with the application of the importance - performance matrix, which allows to position the performance conditioning factors in four zones of action: excess zone, adequate zone, zone of improvement and zone of urgent action. The factors analyzed in the study and that need improvement actions were substitute products, the placing of the product in the external market, the degree of concentration of the suppliers of raw material and the quality of the final product. It is concluded that, although these activities are in the improvement zone, they are very close to the line of performance acceptability, demonstrating that this sector doesn't present the need for any urgent improvement action in the industry.

**KEYWORDS:** Market factors. Importance -performance matrix. “Ervateira” Industry.



## REFERÊNCIAS

DIAS, M.F.P.; FENSTERSEIFER, J.E. Análise Estratégica de Operações Agroindustriais: Um Estudo de Caso no Setor Arrozeiro. Custos e @gronegócios on line, v. 4. Edição Especial – Maio, 2008.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. Competitividade: Mercado, Estado e Organizações. São Paulo: Singular, 1997.

FARINA, E. M.M.Q. “Organização Industrial no Agribusiness”. (Capítulo 3). In: ZILBERSTAJN, D. e NEVES, MARCOS F. (Organizadores). “Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares.”. Ed. Pioneira, São Paulo, 2000.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBRAMATE, Instituto Brasileiro da erva-mate. Diagnóstico da cadeia produtiva da erva-mate no Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://ibramate.com.br/2018/05/28/diagnostico-da-cadeia-produtiva-da-erva-mate-no-estado-do-rio-grande-do-sul/>> Acesso em: 28 de maio de 2018.

JABOINSKI, N. J. Avaliação da Eficiência Produtiva da Cultura da Erva-Mate no Alto Uruguai Gaúcho Através da Utilização de um Diagrama de Causa e Efeito. Dissertação (Mestrado em Agronegócios). Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

KOWALSKI, F. D.; FERNANDES, F. C. Análise dos Controles Internos Relacionados às Atividades Ambientais das Cooperativas de Energia Elétrica por meio da Matriz Importância-Desempenho de Slack: Um Estudo do Estado de Santa Catarina. XXXII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, RJ. Anais... 2008.

KUPFER, D. “Barreiras Estruturais à Entrada”. (Capítulo 7). In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). Economia Industrial: fundamentos Teóricos e prática no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LOOTTY, M.; SZAPIRO, M. “Economias de Escala e Escopo”. (Capítulo 3). In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MELO, L. M. “Modelos Tradicionais de Concorrência”. (Capítulo 1). In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

OLIVEIRA, S. V.; WAQUIL, P. D. Dinâmica de Produção e Comercialização de Erva-Mate no Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência Rural*, Santa Maria, 2014. **crossref**

PAIVA, E. L.; CARVALHO JR., J. M.; FENSTERSEIFER, J. E. Estratégia de Produção e de Operações: Conceitos, Melhores Práticas, Visão de Futuro. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SILVA, M. R.; MEDEIROS, J. X.; MARCELINO, G. F. Desempenho da Produção Familiar de Tilápias no Semi-Árido Potiguar. *RER*, vol. 45, n. 03, p. 729-748. Rio de Janeiro, 2007. **crossref**

SILVEIRA, C. S. Análise do Desempenho das Indústrias Ervateiras do Alto Taquari no Rio Grande do Sul. 2017. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

**Recebido:** 24 Out. 2018

**Aprovado:** 09 Out. 2020

**DOI:** 10.3895/gi.v16n1.8987

**Como citar:**

SILVEIRA, C. S., SARTORELLI, A., SCHULTZ, G. Aplicação da Matriz Importância – Desempenho na Análise de Mercado para Indústrias Ervateiras: Um Estudo de Caso no Polo Produtivo do Alto Taquari/RS. *R. Gest. Industr.*, Ponta Grossa, v. 16, n. 1, p. 186-203, Jan./Mar. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/revistagi>.

**Correspondência:**

Caroline Soares da Silveira

Avenida Bento Gonçalves, 7712, Bairro Agronomia, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

**Direito autorial:** Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

