





A UTILIZAÇÃO DA ANÁLISE FILIÈRE NA CADEIA PRODUTIVA DO PÊSSEGO EM CALDA METADES: UM ESTUDO DE CASO EM UMA AGROINDÚSTRIA GAÚCHA

CAMILA CABRERA GOMES, Esp.

Universidade Federal de Pelotas – UFPel Mestranda em Desenvolvimento Territorial e Sistemas Agroindustriais - UFPel E-mail: camilagomes1509@gmail.com



MICHELE RAASCH, Esp.

Universidade Federal de Pelotas – UFPel Mestranda em Desenvolvimento Territorial e Sistemas Agroindustriais - UFPel E-mail: micheleraasch@hotmail.com

ALICE HÜBNER FRANZ, Esp.

Universidade Federal de Pelotas – UFPel Mestranda em Desenvolvimento Territorial e Sistemas Agroindustriais - UFPel E-mail: <u>alicefranz1@gmail.com</u>

RESUMO

O Rio Grande do Sul é o maior produtor de pêssego do Brasil, sendo que Pelotas e região respondem a 95% da produção do fruto no Estado. Frente à importância desse cultivo, este trabalho objetiva descrever e analisar a cadeia produtiva do pêssego em calda do tipo metades em uma agroindústria gaúcha, localizada na região de Pelotas, à luz da metodologia de análise *filière*, buscando destacar os pontos fortes e fracos desta cadeia. A pesquisa utilizou métodos qualitativos, descritivos, através da realização de um estudo de caso, utilizando como instrumento para a coleta de dados a entrevista semiestruturada junto ao gerente da agroindústria pesquisada. Através da análise, foi possível identificar os "nós" (principais atores) da agroindústria, os gargalos, bem como os pontos fortes e fracos presentes na cadeia. Destacase que a empresa possui como principal desafio a gestão adequada de seus recursos, objetivando o aumento da produtividade, a diminuição de custos e o atendimento aos seus clientes de forma satisfatória.

PALAVRAS-CHAVE: Filière, Cadeia do pêssego, Agroindústria.

UTILIZATION OF FILIÈRE ANALYSIS IN THE PRODUCTION CHAIN OF HALF PEACH IN SYRUP: A CASE STUDY IN A GAÚCHA AGROINDUSTRY

ABSTRACT

Rio Grande do Sul is Brazil's largest peach producer, with Pelotas and the region accounting for 95% of the fruit production in the state. In view of the importance of this crop, this work aims to describe and analyze the production chain of the peach in syrup, cut in a half type, in a Gaucho agroindustry, located in the Pelotas region, in the light of the filière analysis methodology, seeking to highlight the strengths and weaknesses of this chain. The research used qualitative, descriptive methods, through a case study, using as instrument for the data collection the semi structured interview with the manager of the agroindustry researched. Through the analysis, it was possible to identify the problems (main actors) of the agroindustry,











the waste points, as well as the strengths and weaknesses present in the chain. It is worth noting that the company's main challenge is the adequate management of its resources, aiming at increasing productivity, reducing costs and attending to its customers in a satisfactory manner. **KEYWORDS:** Filière, Peach string, Agroindustrial Firm.

1 INTRODUÇÃO

O pêssego é um fruto cultivado no Brasil há mais de 480 anos, quando sua produção foi iniciada no Estado de São Paulo através de Portugueses no tempo das Capitanias Hereditárias (MADAL; RASEIRA, 2008). A sua cultura se fortaleceu no Estado paulista, junto com os seus primeiros pomares voltados ao comércio, principalmente em regiões nas quais as condições naturais eram favoráveis a produção do fruto. Posteriormente, verificou-se a expansão da sua cultura para outros Estados, tais como Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, Estados nos quais o fruto encontrou um clima temperado favorável a sua adaptação (MADAL; RASEIRA, 2008). O cultivo do pêssego pode ser destinado tanto ao consumo da fruta in natura quando ao seu processamento na indústria gerando diferentes produtos finais, tal como é o caso do pêssego vendido em calda, objeto central deste estudo.

Segundo Bach e Vieira (2014), Pelotas vivenciou, entre os anos de 1950-1970, o crescimento, o apogeu e o declínio de um importante polo de industrialização do doce de fruta, localizado na zona rural do município. A atividade do pêssego consolidou Pelotas como a cidade da tradição doceira e ajudou a projetar a cidade como a capital nacional do pêssego.

Esse processo de industrialização teve seu início no século XIX com a chegada dos imigrantes europeus e em 1960, Pelotas chegou a 61 estabelecimentos produtivos. A produção artesanal teve seu início em 1878 pelo francês Amadêo Gustavo Gastal, em Monte Bonito (BACH; VIEIRA, 2014). Essa característica artesanal possibilitou ensinamentos e técnicas mantidas e repassadas a gerações posteriores que englobava desde a atividade fabril, colheita das frutas até a elaboração do doce em calda. As fábricas eram geralmente localizadas na propriedade, junto à residência, onde era realizada a produção que envolvia, praticamente, toda a família.

Sobre o surgimento de numerosas fábricas, Bach e Vieira (2014) comentam que em 1950 e 1960 era raro produtor que não tivesse pomar e que não entregasse sua produção para alguma fábrica. Já nas décadas de 1970 e 1980 houve o declínio, devido à implantação de pomares aparados com recursos do Governo Federal destinado a áreas maiores que 100 hectares, o que obrigou pequenos produtores a trocarem suas atividades, já que sua produção não era mais comercializada devido à garantia de matéria-prima por grandes indústrias.

Não obstante a isso, de acordo com Cassanego Junior, Maehler e Silva (2006), com o passar do tempo houve um enfraquecimento do cenário industrial deste segmento na cidade de Pelotas devido, principalmente, a abertura de mercado e a concorrência externa, gerando, como consequência, o encerramento das atividades de muitas dessas empresas. Porém, algumas empresas produtoras de conservas mantiveram-se ativas, apoiando-se, principalmente, na tradicional vocação para esta atividade.

Ehlert (2015) salienta que o pêssego está presente no Brasil há mais de 470 anos e o Rio Grande do Sul é o maior produtor de pêssego do país, sendo responsável por 56,25% da produção. A região de Pelotas, composta pelas cidades de Morro Redondo, Canguçu, Cerrito,











Piratini, Jaguarão e Capão do Leão, respondem a 95,3% da produção de pêssego. Com 6.155 hectares, 1.387 famílias produtoras e produção de 707.985.500kg, a cadeia do pêssego na região de Pelotas movimenta em torno de 400 milhões de reais. (EMBRAPA, 2014).

Atualmente, existe um total de treze agroindústrias¹ em funcionamento na região, as quais se dedicam, dentre outras atividades, a industrialização do pêssego através da produção de conservas. Cabe destacar ainda que Pelotas e região são responsável por cerca de 90% da produção brasileira de conservas de pêssego, fato que evidencia a importância do setor para a região e a importância de estudos que se dediquem ao mesmo.

Ademais, cabe destacar que o setor agroindustrial tem ganhado relevância com o passar dos anos no cenário brasileiro, especialmente no que tange a produção e a geração de emprego e renda. Assim como em outros setores, o agroindustrial também tem experimentado uma série de desafios, tal como aqueles impostos por uma crescente mudança das atividades agrícolas tradicionais de subsistência para atividades que demandam uma maior mercantilização da produção, o que tem fomentado a busca pela realização estudos nesta área (SILVEIRA-MARTINS; VAZ, 2017). Em tempo, conforme aponta Batalha (2014), a literatura disponível acerca das dificuldades enfrentadas pelos sistemas agroindustriais indica, principalmente, dois principais conjuntos de ideias, os quais deram origem a metodologias de análises que se diferem entre si e que, em linhas gerais, "permitem fundamentar discussões sobre a utilização de novas ferramentas gerenciais e conceituais aplicadas ao entendimento da dinâmica de funcionamento e à busca da eficiência dessas cadeias (BATALHA, 2014, p.2). Nesse contexto, ganha destaque a metodologia de análise *Filière*, a qual relaciona-se, em síntese, a um desencadeamento de operações ligadas entre si que resultam na produção e/ou transformação de diferentes bens.

Tendo em vista o que fora acima apresentado, o presente trabalho objetiva descrever e analisar a cadeia produtiva do **pêssego em calda metades**² produzido em uma agroindústria gaúcha à luz da metodologia de análise *filière*.

Para tanto, o presente trabalho encontra-se estruturado da seguinte maneira: na segunda seção optou-se por trazer elementos que conceituam o que é *filière* e sua aplicabilidade. Na sequência, a metodologia utilizada para operacionalizar o trabalho é apresentada. A quarta e a quinta seção estão compostas, nesta ordem, por um breve historio da indústria analisada neste trabalho, além da apresentação e análise dos resultados da pesquisa e pelas considerações finais elaboradas pelas autoras e sugestão para pesquisas futuras.

2 FILIÈRE

A construção da presente seção está direcionada a apresentar o principal referencial teórico que será utilizado como guia para a análise empreendida neste artigo, a saber: a *filière*. Frente a isso, busca-se, em linhas gerais, abordar e discutir os principais conceitos voltados a *filière*, assim como as características a eles relacionadas.

² Refere-se a umas das formas de apresentação do produto acabado, na qual o pêssego em calda enlatado é apresentado ao consumidor sem o caroço e partido ao meio. Ressalta-se que a escolha deste produto específico se deu por ser o mais vendido junto ao mercado.



PUBLICAÇÃO 8 IFSC

¹ Segundo Waquil *et al.*, (2014), agroindústria é um empreendimento onde ocorre a transformação do produto agrícola. Em complemento Catro e Lazzari (2017), relatam que para ser considerada agroindústria o empreendimento deve processar os seus próprios produtos rurais, podendo também adquirir uma parcela dos produtos de terceiros, porém estes também devem ser oriundos da produção rural.







Assim, a *filière* foi um conceito inicialmente desenvolvido pela escola industrial francesa, o qual se refere a sequência de processos que transformam uma *commodity* em produto final (SCHNEIDER *et al.*,2012). Neste sentido, de acordo com Zylbersztajn (2004), desde a formulação dos trabalhos seminais de Davis e Goldberg não se pode mais ignorar a inter-relação existente entre as indústrias de insumos, produção agropecuária, indústria de alimento e o sistema de distribuição.

A literatura disponível que aborda o assunto de sistemas agroindustriais geralmente aponta para dois conjuntos diferentes de ideias que originaram metodologias de análise distintas (BATALHA, 2014). A primeira delas, conhecida como *Commodity System Approach* (CSA), teve origem nos Estados Unidos em estudos feitos na Universidade de Harvard por Goldberg visando estudar o comportamento dos sistemas de produção da laranja, do trigo e da soja (BATALHA, 2014).

Já a segunda abordagem, denominada análise de *filìere*, se propagou no âmbito da escola industrial francesa, principalmente durante a década de 60. Tal abordagem, não foi desenvolvida originalmente para estudar problemáticas agroindustriais, porém seus principais defensores estavam entre economistas agrícolas e pesquisadores da área rural e agroindustrial (BATALHA, 2014).

Segundo Pedroso e Hansen (2001) *filière* é uma sucessão de operações e transformações sobre bens e produtos que são ligados entre si, podendo ser relações comerciais e financeiras, dissociáveis e separáveis que regulam trocas entre os sucessivos estágios. É um conjunto de ações econômicas baseada em estratégias comerciais para valorização dos meios de produção, possuindo um modelo abrangente, o que permite análises diferenciadas.

De acordo com Batalha e Scarpelli (2005) a análise da *filière* parte do procedimento de jusante à montante, ou seja, do fim para o início, sendo que o produto final pronto é o ponto de partida da análise. Desta forma, torna-se possível a identificação de questões para melhoria de competitividade e desempenho da cadeia, podendo identificar os possíveis "nós", os estrangulamentos e as fraquezas da cadeia, os quais podem comprometer os elos, assim como também é possível identificar os pontos fortes.

Não obstante a isso, Zylbersztajn (2004) salienta que o conceito de cadeia *filière* focaliza aspectos distributivos do produto final, não englobando a variável preço em seu processo de coordenação. Batalha (2014) destaca que, de jusante a montante, a *filière* pode ser dividida em três macros segmentos, sendo eles: Comercialização (engloba as empresas que estão em contato com o cliente final e que dão acesso ao consumo e ao comércio do produto final); Industrialização (engloba as empresas que transformam a matéria prima em produto pronto para o consumo); Produção de matérias-primas (engloba os fornecedores das matérias primas iniciais).

Levando em consideração a questão estratégica, Pedroso e Hansen (2001) comentam que a análise da *filière* permite abordagens diversas, tais como: análise da cadeia para suporte à descrição técnico-econômica; apoio para formulação de políticas públicas e privadas; avaliação de estratégias empresariais e inovações.

No cenário brasileiro essa abordagem teórico-metodológica tem sido tema de diversos trabalhos científicos, os quais a utilizam para abordar uma multiplicidade de assuntos. Dentre essas produções podem-se destacar o trabalho de Rezende e Ribeiro (2003), os quais analisaram a *filière* de plantas medicinais no Brasil tendo em vista abordagens econômicas dinâmicas, e o trabalho de Hoff e Bruch (2007), as quais se voltaram para a *filière* do arroz biodinâmico,











buscando destacar as implicações das diferenças de finalidade e as mudanças estruturais existentes nesta *filière* a partir da realização de um estudo de caso. Já a pesquisa de Pelinski, Silva e Shikida (2005) buscou focar a dinâmica de uma propriedade de pequeno porte no contexto de uma análise de *filière* e a pesquisa de Pedrozo et al (2011), a qual voltou-se para as *filières* de produtos florestais não madeiráveis, tal como o açaí e a castanha da Amazônia. Ademais, a avicultura de postura (ESPINDOLA *et al*, 2013) e a cadeia do peixe (DUTRA; AZEVEDO; ELIAS, 2008) também foram objetos de trabalhos científicos à luz da análise *filière* e que buscaram traçar contribuições para os estudos da temática.

Frente a essa multiplicidade de possibilidades que emerge para a aplicação dos estudos voltados a análise Filière, este trabalho focou-se na análise da cadeia produtiva do pêssego em calda do tipo metades, buscando contribuir para os estudos que aplicam essa abordagem teórico-metodológica, expandindo, desta forma, o leque de possibilidades ao trabalhar com cadeia produtiva distinta.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa se caracteriza por ser de cunho qualitativo e descritivo (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009), realizada através de um estudo de caso que focalizou uma agroindústria do setor de conservas da região sul do Rio Grande do Sul. Os principais instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: a) entrevista; e b) levantamento bibliográfico. A entrevista foi realizada em junho de 2017, presencialmente, com o gerente da agroindústria pesquisada através da aplicação de um questionário semiestruturado com perguntas abertas, as quais possibilitaram a coleta de informações acerca da cadeia e também do funcionamento da agroindústria pesquisada. Cabe destacar ainda, que as informações obtidas através da entrevista foram gravadas e transcritas, garantindo, desta forma, a fidelização dos dados. Ademais, optouse por não estabelecer categorias de análise previamente, mas que as mesmas emergissem a partir da realização da pesquisa de campo. Outrossim, paralelamente, realizou-se um levantamento da produção literária, através de pesquisa em revistas, livros, artigos científicos e sites especializados sobre o tema.

Para análise de dados, optou-se pela análise de conteúdo à luz da metodologia *filière*, com foco no produto pêssego em calda do tipo metades, conforme o objetivo proposto. Tal análise se caracteriza por ser mais estática, pois relata, em um determinado período de tempo, os encadeamentos técnicos e econômicos, conforme expõe Pedroso e Hansen (2001). No que tange a escolha da empresa, levou-se em consideração o fato de ser uma indústria tradicional da região de Pelotas com mais de cinquenta anos de experiência no segmento alimentício.

4 ANÁLISE DE DADOS

A partir de uma visualização mais clara das diferentes características de alguns tipos de cadeias produtivas, há necessidade de identificação da cadeia existente sempre que se pretende realizar um processo de análise, em função das diferentes características que apresentam. Frente a isto, nesta seção será apresentada a descrição e análise da *filière* feita em uma indústria do sul do Rio Grande do Sul, a partir do produto pêssego em calda do tipo metades, de jusante à ontante, ou seja, do fim para o início, conforme ilustrado na Figura 1.











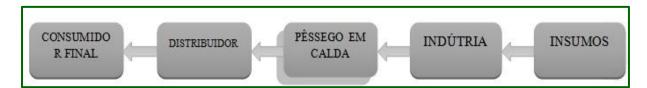


Figura 1 - Cadeia do pêssego em calda

Fonte: Autores

4.1 Histórico Da Empresa

A empresa analisada surgiu no ano de 1965 e, atualmente, encontra-se sob o comando de sua segunda geração. Além da produção do pêssego em calda – principal produto da empresa – a indústria também produz outros frutos em calda, sucos e geleias, além de realizar produções para terceiros. A indústria está localizada no município de Capão do Leão/RS, emancipado da cidade de Pelotas em 1982, e seu escritório comercial está localizado no centro de Pelotas.

Atualmente a empresa comercializa seus produtos para todo o Brasil, por intermédio de representantes comerciais, atendendo pequenos e grandes atacados e varejo, realizando ainda exportações eventualmente, para países como Argentina e Uruguai.

A partir do próximo subitem, apresenta-se a análise empreendida, conforme destacado na introdução deste capítulo, a partir da descrição e análise do produto pêssego em calda do tipo metades.

4.2 Produto Pêssego em Calda Metades

Nas gôndolas dos supermercados o consumidor irá encontrar o pêssego em calda metades em uma embalagem de lata, litografada ou com rótulo. Dentro desta lata irá encontrar pêssego descascado, descaroçado e partido em metades (em média 12 metades por lata, o que varia de acordo com o tamanho da fruta), contendo 450 gramas de peso drenado. O produto é composto por água, fruta e açúcar.

Para ser distribuído ao varejo e atacado, o produto é acondicionado em caixas de papelão ondulado, as quais suportam 12 ou 24 latas. A quantidade por caixa dependerá da exigência do cliente ou da negociação realizada.

As etapas do processo produtivo do produto final serão abordadas com detalhes na subseção abaixo descrita.

4.2.1 Etapas Produtivas

O transporte do pêssego in natura é de responsabilidade do produtor e é feito através de caminhões onde a fruta é acondicionada em caixas plásticas. A partir de sua chegada na indústria, o pêssego é conferido pelo balanceiro que, por sua vez, classifica a porcentagem da carga e, em seguida, retira as frutas verdes e podres, para que as mesmas passem pelos classificadores que irão verificar o calibre da fruta.

Na sequência, a fruta é encaminhada para o descaroçamento, onde a semente da fruta é retirada através de maquinário específico. Posteriormente, a fruta é redirecionada para o











processo de pelagem, onde é imersa em uma solução, em alta temperatura, com hidróxido de sódio. A partir deste estágio, a polpa da fruta é direcionada para mesa de escolha onde um processo manual é realizado a fim de retirar as frutas defeituosas. Em sequência, um novo processo de classificação é feito, onde a fruta é novamente selecionada quanto ao calibre, destinando assim cada fruta para o produto final. A tabela 1 abaixo ilustrada, traz o diâmetro por calibre, conforme indicado pelo Instituto Brasileiro de Qualidade em Horticultura.

Calibre	Diâmetro
0	≥ 25mm < 35mm
1	≥ 35mm < 45mm
2	≥ 45mm < 51mm
3	≥ 51mm < 56mm
4	≥ 56mm < 61mm
5	≥ 61 mm < 67 mm
6	≥ 67mm < 73mm
7	≥ 73mm < 80mm
8	≥ 80mm

Tabela 1: Diâmetro do pêssego por calibre

Fonte: Instituto Brasileiro de Qualidade em Horticultura (2017)

Selecionadas, as frutas são enlatadas, e passam por um exaustor para a retirada de todo oxigênio que existente em seu interior. Posteriormente, a lata é fechada por uma recravadeira e passa para o 'banho-maria', o qual ocorre em um período de 11 a 13 minutos e, em sequência, é aplicado choque térmico, pelo mesmo tempo do banho-maria, para que o produto não cozinhe por dentro, apenas fique no ponto desejado.

Cabe salientar que, segundo o gerente da indústria, em todo processo produtivo há um funcionário destinado a controlar a temperatura e o 'brix' que proporciona a calda. Este controle é feito manualmente, através de planilhas, e varia conforme a fruta. Por exemplo, quando o pêssego está mais maduro, o 'brix' de 23 passa para 21 ajustando, desta forma, a doçura da calda.

Além disso, há uma preocupação constante com a higienização da fábrica, bem como com o maquinário utilizado na produção. No que tange aos resíduos produzidos, como as cascas e a água, o tratamento de efluente é feito, onde são separadas as partes grossas da água através de decantação e produtos químicos. Todo esse processo é fiscalizado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM). Já quanto aos caroços, estes são doados para uma empresa da cidade de Rio Grande a qual o utiliza para a produção de carvão.

A mão de obra da indústria está alocada no setor administrativo e comercial e no setor industrial – com alguns funcionários fixos que permanecem o ano todo e, na época de produção, com os safristas. Cabe salientar que na época de safra, a necessidade de mão de obra sobe em torno de 200%, o que acaba por se tornar um problema para empresa, principalmente, pela











escassez de mão de obra, pela alta rotatividade de pessoal e pela falta de qualificação dos profissionais.

4.3 TRANSPORTE E COMERCIALIZAÇÃO

O transporte da fruta in natura da propriedade do produtor até a indústria é de responsabilidade do produtor. Este transporte é feito por meio de caminhões, pois a distância entre o produtor e a indústria é curta e a capacidade para transportar a fruta é adequada.

A empresa utiliza transporte rodoviário exclusivamente, tanto para distribuição em seus clientes quanto para o transporte de sua matéria-prima e insumos. O transporte dos insumos é de responsabilidade de seus fornecedores, exceto a lata.

No que tange ao transporte de distribuição do produto final, cabe salientar que a empresa não possui sua própria frota de veículos, sendo necessária a terceirização. Neste sentido, destaca-se que a empresa possui transportadoras parceiras que realizam o serviço de transporte à empresa já há algum tempo, porém de forma informal, ou seja, a indústria não possui contratos formais com estas transportadoras que regulamente suas relações.

As transportadoras são principalmente da cidade de Pelotas, e outras de Porto Alegre, Camaquã, Mato Grosso, Rio de Janeiro, São Paulo, Carazinho, Santa Catarina, Fortaleza. As transportadoras também fornecem serviços para coleta de latas na metalúrgica quando necessário.

O pêssego em calda é comercializado em todo território nacional através de representantes comerciais que realizam as negociações e as vendas com os clientes. Cabe salientar que tais representantes não são funcionários da indústria, possuindo contrato informal com o setor comercial, sendo os seus salários pagos mensalmente na forma de comissões de acordo com as vendas. Devido ao fato dos contratos se darem de maneira informal, a indústria corre o risco de perder representantes importantes, pois não possuem nenhuma garantia de que estes permanecerão. A exemplo do que já ocorreu, foram situações de desligamento em período de safra, o que acabou prejudicando as vendas, segundo o entrevistado.

Os principais clientes estão localizados no Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. Alguns clientes exigem contrato de venda, o que nem sempre é bom segundo o entrevistado, pois estes exigem verbas para diversas ações, tal como aniversário de loja, e, caso a indústria não aceite o contrato, corre o risco de perder o cliente. Existem poucos pontos de venda do produto na cidade de Pelotas, onde apenas três atacados comercializam o produto, o que acaba gerando um baixo conhecimento do produto por parte da população local. Um ponto destacado pelo entrevistado, é que a indústria não investe em marketing, fato este que ajuda a fortalecer o desconhecimento do produto.

A respeito do *marketing*, o entrevistado salientou que a indústria realiza poucos investimentos, gerando um desconhecimento dos produtos comercializados tanto da população local como de outros lugares.

4.4 INSUMOS

Abaixo serão descritos os insumos necessários para a produção do pêssego em calda metades, de acordo com a análise realizada.

4.4.1 Pêssego in natura











Existem cerca de 30 produtores de pêssego que fornecem a fruta para a indústria pesquisada e os procedimentos do cultivo da fruta é praticamente o mesmo em todos eles. Os produtores estão localizados na região sul do Rio Grande do Sul, principalmente nas cidades de Morro Redondo, São Lourenço do Sul, Piratini e Cascata.

São fornecidos dez diferentes tipos de pêssego, sendo eles: precocinho, sensação, esmeralda, jade, leonense, maciel, granada, jubileu, magnum e ágata — que é o mais saboroso, segundo o entrevistado. Essa diversificação da produção se dá pelo fato de cada tipo pêssego possuir uma época de plantio e de colheita diferentes e, desta forma, o produtor diminui o custo de mão de obra. Cabe salientar que, essa diversidade afeta negativamente a indústria, pois cada fruta possui suas características. Sendo assim, há um aumento do custo de produção para a indústria, pois exige um cuidado maior na seleção e calibre da fruta.

O fato dos produtores estarem localizados na zona sul do Rio Grande do Sul favorece o fluxo do transporte e o acesso a indústria o que reduz o custo do transporte. A indústria possui um bom relacionamento com seus fornecedores baseado, principalmente, na confiança.

Além disso, o desempenho produtivo da indústria depende fortemente da produção agrícola do fruto e, consequentemente, a produção do fruto depende de condições climáticas favoráveis que facilitem a formação dos frutos. Segundo Ehlert (2017) a temperatura abaixo ou igual a 7,2° é fundamental para o desenvolvimento do pêssego, pois a planta precisa de um período de dormência, o qual dá origem às gemas. Este período varia entre 100 até mais de 400 horas em clima mais gelado, conforme a espécie do pêssego. A fase vegetativa inicia após o inverno e necessitam de temperaturas mais quentes durante o dia e mais frias à noite, nesta época que surgem novos galhos, folhas, flores e em seguida os frutos.

O procedimento nos pomares de pêssego é praticamente o mesmo em todos os produtores e, de maneira geral, pode-se resumir os processos conforme ilustrado na Figura 2:













Figura 2: Processo no pomar de pêssego.

Fonte: Autores.

4.4.2 Embalagens

Todo o pêssego em calda é enlatado, em latas de flandres envernizadas, conforme a Figura 3. A lata utilizada é fornecida exclusivamente por uma indústria metalúrgica que possui um centro de distribuição na cidade de Pelotas, porém sua central de compras se localiza em São Paulo/SP. A compra de latas para o pêssego em calda é feita em grande escala, no período de pré-safra e é realizada com, pelo menos, três meses de antecedência do início estipulado da safra, o que possibilita que a metalúrgica possa programar sua produção e entrega. Cabe salientar que não existe nenhum contrato formal de fornecimento desse produto.

As latas são adquiridas apenas uma vez ao ano e a sua entrega é realizada antes e durante a safra. Há necessidade das latas estarem na indústria no período de produção, pois quando o pêssego chega à indústria ele é processado e enlatado no mesmo dia.



Figura 3 – Lata branca de flandres

Fonte: Site CSN³1

As latas se caracterizam por serem litografadas – quando o rótulo é desenhado na própria lata – com a marca da empresa, a classificação, o tipo e as demais informações relacionadas ao produto, tais como o peso, a composição, etc. Algumas latas são adquiridas lisas para os casos em que as latas litografadas adquiridas sejam insuficientes. Nestes casos as latas são posteriormente rotuladas. Os rótulos são fornecidos por três gráficas localizadas no Rio Grande do Sul e a escolha, dentre as três, é feita mediante o menor preço ofertado.

Para a comercialização, o produto é colocado em caixas de papelão, conforme Figura 4, com capacidades para 12 ou 24 latas, fornecidas por duas empresas do Rio Grande do Sul através do menor preço oferecido. A compra é realizada sempre que necessário, ao contrário da lata, uma vez que segundo o entrevistado, as latas são colocadas nas caixas apenas quando já estão comercializadas, caso contrário elas são armazenadas em palhetes de madeira.

³ Disponível em: http://www.csn.com.br/default_pti.asp?idioma=0&conta=45. Acesso em 20 de julho de 2017.



PUBLICAÇÃO 8 IFSC









Figura 4 – Caixa de Papelão Fonte: Site Grupo Embasul⁴

4.4.3Açúcar

Os principais ingredientes que compõem o produto final analisado, segundo o entrevistado, são o pêssego, a água e o açúcar. Este último, por sua vez, é adquirido com antecedência de três meses antes da safra, visando garantir que este produto estará na indústria no período do pico da produção. Em torno de cinco empresas, representantes de usinas de açúcar, realizam a venda do produto para a indústria conforme a disponibilidade do açúcar, além do menor preço ofertado.

4.4.4 Lenha

Para que as caldeiras funcionem é necessária a lenha que pode ser acácia, pinus ou eucalipto, as quais são adquiridas de um fornecedor do município de Monte Bonito/RS, e compradas sempre que necessário. Destaca-se que no período de safra são utilizados, em média, um caminhão (12 toneladas) por dia.

4.3.5 Químico

De acordo com o entrevistado, químicos não são utilizados na composição do produto final. O único químico utilizado é o hidróxido de sódio (soda caustica) durante o descascamento da fruta para a produção. Esse químico é fornecido por uma indústria localizada no Rio Grande do Sul. Cabe salientar que não há nenhum contrato formal de fornecimento com o mesmo.

4.5 A CADEIA PRODUTIVA DO PÊSSEGO EM CALDA TIPO METADES ATRAVÉS DA FILIÈRE

Com vistas a sintetizar a descrição e análise dos dados acima apresentados e ilustrar a cadeia produtiva do pêssego em calda do tipo metades a partir da análise filière, foi elaborada

⁴ Disponível em: http://www.embasul.com.br. Acesso em 20 de julho de 2017.











a Figura 5, a qual apresenta, de forma resumida, seus respectivos estágios produtivos e os nós⁵ da cadeia destacados na cor verde. Desta forma, é possível vislumbrar, a partir da figura, o encadeamento das distintas atividades que vão desde ao fornecimento de insumos ao produtor da principal matéria-prima até chegar ao produto final produzido pela indústria pesquisada.

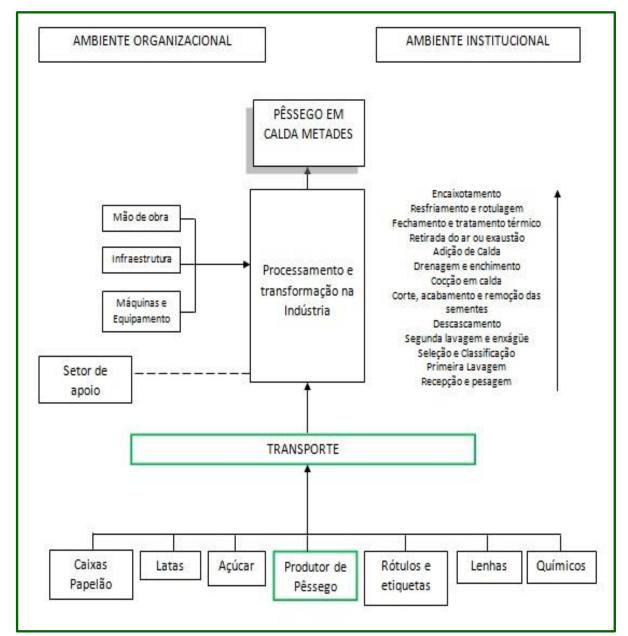


Figura 5: Análise *Filière* do pêssego em calda metades.

Fonte: Autores.

⁵ Os nós também podem ser entendidos como os atores sociais que estão conectados a partir do estabelecimento de diferentes relações. Essa terminologia é comumente utilizada nas abordagens das redes sociais.



PUBLICAÇÃO 8 IFSC

GOMES, C. C.; RAASCH, M.; FRANZ, A. H.







Não obstante a isso, a partir do trabalho empírico realizado e do desenho e análise das principais operações necessárias para a produção do produto final, foi possível a elaboração de uma matriz SWOT (Figura 6), a qual possibilita identificar os principais pontos fortes e fracos, além das ameaças e oportunidades presentes no contexto da agroindústria analisada.

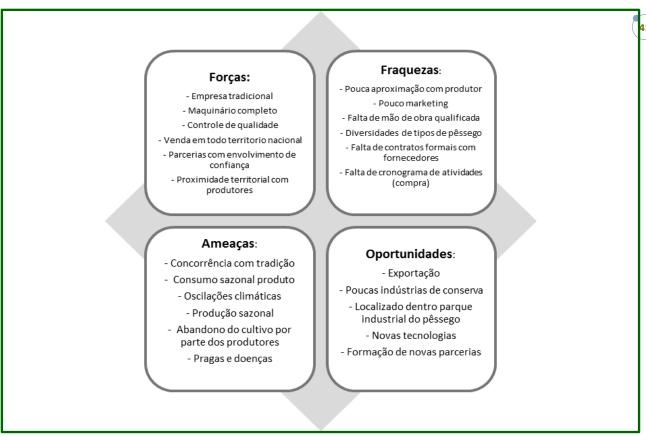


Figura 6: Matriz Swot indústria de pêssego.

Fonte: Autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise *filière* proporciona a identificação de questões importantes para a melhoria do desempenho da cadeia, através da identificação dos chamados "nós", dos estrangulamentos, e os pontos fortes (PEDROSO; HANSEN, 2001). Neste sentido, os principais nós identificados a partir da análise são os parceiros no transporte e, os produtores de pêssego.

Dentre os principais estrangulamentos encontram-se a mão-de-obra desqualificada, a diversidade dos tipos de pêssego, a falta de um profissional para orientar os produtores, o pouco investimento em marketing e a falta de contratos formais com fornecedores. Já no que tange aos pontos fortes, salientam-se a confiança mútua entre os parceiros, o fato da empresa ser tradicional e possuir maquinário completo, o controle de qualidade rígido, a venda em todo território nacional e a localização próxima de produtores.











Além disso, destaca-se que a empresa possui como principal desafio a gestão adequada de seus recursos, objetivando o aumento da produtividade, a diminuição de custos e o atendimento aos seus clientes de forma satisfatória. Não obstante a isso, concluímos que a empresa é bem estruturada, tanto em termos de infraestrutura quanto ao que tange a produção e a sua gestão, além de estar bem posicionada no seu segmento com relação aos seus principais concorrentes. Duas das limitações identificadas neste estudo referem-se a realização de uma única entrevista com o gerente da agroindústria, bem como a utilização de um único tipo de análise no caso a *filière*, abrindo assim, oportunidades para novos estudos. Diante disso, recomenda-se para estudos futuros a utilização de outros tipos de análise como *Commodity System Approach* ou *Supply Chain Management* que podem ser utilizadas neste setor.

Em tempo, cabe destacar que, para que sejam pensadas formas de melhorar, principalmente, os pontos fracos identificados a partir deste estudo, faz-se manter a busca de soluções de maneira integrada aos demais atores com os quais a agroindústria interage, bem como com todos os setores da empresa dada a interdependência existente ao longo de toda a cadeia produtiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACH, A. N.; VIEIRA, M. A. As fábricas de compotas de pêssego na zona rural de Pelotas. In: RUBIRA, Luís. **Almanaque do Bicentenário de Pelotas.** 3. ed. Pelotas: Pallotti, 2014. p. 109-131.

BATALHA, M. O.; SCARPELLI, M. Gestão do Agronegócio: aspectos conceituais. In: BATALHA, M. O. Gestão do Agronegócio: textos selecionados. São Carlos, UFSCAR, 2005.

CASSANEGO JUNIOR, P. V.; MAEHLER, A.; SILVA, I. M. Logística de materiais no agribussines: um estudo de caso. In: IX SEMEAD, 2006. Disponível em http://sistema.semead.com.br/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/346.pdf, acesso em 20 de jul. de 2017.

CASTRO, C. A. P.; LAZZARI, J. B. **Manual de direito previdenciário**. 20 ed. Rio de Janeiro, Forense, 2017.

DUTRA, A. S.; AZEVEDO, D. B. de; ELIAS, S. A. A. Integração das atividades produtivas em uma agroindústria de peixe: uma aplicação da teoria de filière. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 10, n. 1, p. 88-99, 2008.











EHLERT, E. **Dados da cadeia produtiva do pêssego.** 2015. Disponível em: http://www.azonasul.org.br/Noticia/1520/DADOS-CADEIA-PRODUTIVA-DO-PESSEGO. Acesso em: 28 jul. 2017.

EMBRAPA. **Pelotas promove Abertura da Safra do Pêssego.** 2014. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/2297860/pelotas-promove-abertura-da-safra-do-pessego. Acesso em: 28 jul. 2017.



ESPÍNDOLA, A. M. S.; ROTH, L.; BERTÉLI, M. O.; MALAFAIA, G. C. Avicultura de postura: um estudo de caso através da análise de filière. **PUBVET**, Londrina, v. 7, n. 3, ed. 226, Art. 1500, 2013.

HOFF, D. N.; BRUCH, K. L. Diferenças de finalidade e modificações estruturais na filière do arroz biodinâmico: o caso de Sentinela do Sul, RS. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 9, n. 3, p. 362-375, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE QUALIDADE EM HORTICULTURA – HORTIBRASIL. **Programa brasileiro para modernização da horticultura**. Disponível em: http://www.hortibrasil.org.br/classificacao/pessego/arquivos/calibre.htm. Acesso em 18/ago. 2017.

MADAL, J. C. M.; RASEIRA, M. C. B. **Aspectos da produção e mercado do pêssego no Brasil**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/30929/1/Circular-80.pdf. Acesso em: 25 dez. 2018.

PEDROZO, E. Á.; HANSEN, P. B. Clusters, filière, supply chain, redes flexíveis: uma análise comparativa. Colóquio "As Relações Econômicas Franco-Brasileiras/ Coloque "Lês Relations Industrielles Franco-Bresiliennes". Grenoble, France, Ecole Superieuredês Affaires/ Université Pierre Mendes—France—Grenoble, v. 2, p. 29-30, 2001.

PEDROZO, E. A.; SILVA, T. N.; SATO, S. A. S.; OLIVEIRA, N. D. A. Produtos florestais não madeiráveis (PFNMS): as filières do açaí e da castanha da Amazônia. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v.3, n.2, mai/ago. 2011.

PELINSKI, A.; SILVA, D. R.; SHIKIDA, P. F. A. A dinâmica de uma pequena propriedade dentro de uma análise de filière. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v.7, n. 3,p. 271-281, 2005.

REZENDE, E. A.; RIBEIRO, M. T. F. Alguns condicionantes do ambiente institucional da filière das plantas medicinais no Brasil. **O&S**, v.10, n.26, Janeiro/Abril, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/osoc/v10n26/05.pdf. Acesso em: 22 dez. 2018.











SCHNEIDER, A. V.; HOEFLICH, V. A.; KOCHE, L. M.; KOCHE; M. L. Análise de Filière da Cadeia Produtiva da Farinha de Trigo: um estudo de caso na região Oeste do Paraná. **Comunicação & Mercado**, Dourados, v. 1, n. 3, p.87-99, jul/dez. 2012.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. **Métodos de pesquisa.** [org.] Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira; [coord.] Universidade Aberta do Brasil—UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica—Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 31-32, 2009. Disponível em http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf, acesso em 25 de jul. de 2017.



SILVEIRA-MARTINS, E.; VAZ, C. S. Orientação empreendedora associada ao desempenho: uma análise de agroindústrias do RS, Brasil. **Agroalimentaria**, v. 23, n. 44, jan./jun., 2017, pp. 93-105.

WAQUIL, P. D.; GAZOLLA, M.; NIEDERLE, P.; BLUME, R.; BASTIAN, L.; SANTOS, F.; AMIN, M. C. O perfil da agroindústria rural no Brasil: uma análise com base nos dados do Censo Agropecuário 2006. In: SCHNEIDER; S.; FERREIRA, B.; ALVES, F. (Org.). **Aspectos Multidimensionais da Agricultura Brasileira**: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006. 1 ed. Brasília, 2014, p. 183-210.



