

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

NÍVEL MESTRADO

ALINE CAYE

**O DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA SETORIAL DE INOVAÇÃO:
A Produção de Azeite de Oliva no Rio Grande do Sul**

São Leopoldo

2018

ALINE CAYE

O DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA SETORIAL DE INOVAÇÃO:

A Produção de Azeite de Oliva no Rio Grande do Sul

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientadora: Profa. Dra. Janaína Ruffoni
Co-orientadora: Profa. Dra. Denize Righetto Ziegler

São Leopoldo

2018

C385d

Caye, Aline.

O desenvolvimento de um sistema setorial de inovação: a produção de azeite de oliva no Rio Grande do Sul / por Aline Caye. -- São Leopoldo, 2018.

133 f. : il. (algumas color.), mapas color. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Economia, São Leopoldo, RS, 2018.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Janaína Ruffoni; Coorientação: Prof^a. Dr^a. Denize Righetto Ziegler, Escola de Gestão e Negócios.

1.Agroindústria – Rio Grande do Sul. 2.Agroindústria de processamento – Rio Grande do Sul. 3.Azeite – Indústria. 4.Azeitona – Indústria. I.Ruffoni, Janaína. II.Ziegler, Denize Righetto. III.Título.

CDU 631.145(816.5)

664.3

665.327.3:631.145

Catálogo na publicação:
Bibliotecária Carla Maria Goulart de Moraes – CRB 10/1252

ALINE CAYE

**O DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA SETORIAL DE INOVAÇÃO:
a produção de azeite de oliva no Rio Grande do Sul**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Aprovado em 23/02/2018

BANCA EXAMINADORA

Luís Felipe Maldaner – UNISINOS

Gisele Sprícigo – UNISINOS

Marcelo Silveira Badejo – FURG

Dedico esta dissertação à memória do meu pai, Pedro Joaquim Caye, que faleceu em 2017, por ser um exemplo para mim e por sempre ter me incentivado a estudar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que, de alguma forma ou de outra, contribuíram para a elaboração deste trabalho. Em especial, a minha orientadora, Janaína Ruffoni, pela atenção dedicada a mim; aos meus colegas de trabalho, que supriram os momentos em que eu tive que me ausentar para cumprir com as atividades do mestrado; ao Banco do Brasil, por patrocinar parte dos meus estudos; aos meus colegas de mestrado, em especial ao Rodrigo Fereda e a Luísa Lacerda, pela amizade; aos meus amigos, pela minha ausência; a minha mãe, Lisete Caye, pelo apoio; e ao meu marido, Anibal Gusso, pela compreensão e auxílio.

“O vinho é como gostaríamos que a vida fosse, mas o azeite é como a vida é: frutado, pungente, com um traço de amargor complexo – a tríade indefinível da extravirgindade”. (MUELLER, 2012, p. 232).

RESUMO

Ao introduzir atividades de maior valor agregado ao agronegócio, como é o caso do desenvolvimento do setor produtor de azeite de oliva na agroindústria do Rio Grande do Sul, amplia-se a competitividade desta atividade para a economia do Estado, que não tem tradição na produção de azeite de oliva. Essa possibilidade é uma descoberta relativamente recente, retomada com sucesso em 2003, com o cultivo de mudas de oliva, em Caçapava do Sul/RS, conforme a EMATER/RS-Ascar (2015), e vem sendo considerada um exemplo de agregação de valor e inovação para o agronegócio do RS. A temática abordada neste trabalho refere-se ao desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul. O objetivo geral do presente trabalho é analisar quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento desse sistema no RS. A justificativa da pesquisa reside em aplicar um olhar sistêmico no processo de desenvolvimento de um setor produtivo de elevado valor agregado no agronegócio do RS. O recorte teórico de Sistema Setorial de Inovação (SSI) permite a compreensão de elementos que vão além da firma e sua estrutura de mercado. Para apoiar os resultados e análises, buscou-se embasamento teórico em assuntos como inovação, sistema setorial de inovação (SSI), inovação no setor agroalimentar e azeite de oliva. Os procedimentos metodológicos utilizados, para este estudo, caracterizaram-se como exploratórios e descritivos, utilizando como métodos a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e a pesquisa de campo. A abordagem qualitativa foi utilizada para responder ao problema de pesquisa. A coleta de dados deu-se sob a forma de pesquisa de campo, através de entrevistas com diferentes atores do SSI, e pela pesquisa documental. Entre julho e dezembro de 2017 foram entrevistados vinte e um (21) atores do setor de azeite de oliva. Através destas entrevistas foi possível constatar que o sistema setorial de inovação (SSI) de azeite de oliva no RS constituiu-se com mais vigor recentemente e ainda está em desenvolvimento. O clima e o solo, as condições de manejo do olival, a sanidade da fruta, a colheita precoce, as condições e o tempo de transporte das azeitonas até o lagar e o cuidado no processamento do azeite são diferenciais que garantem qualidade ao azeite gaúcho, comprovada em guias e concursos internacionais. Além desses elementos, a troca de experiências e os fluxos de conhecimentos tecnológicos dos atores também foram e são fundamentais para o desenvolvimento

deste SSI. Em geral, os produtores do azeite de oliva do RS não dependem exclusivamente da olivicultura, não fazem financiamentos bancários para adquirir o olival, tampouco, para mantê-lo, e não contratam seguro do olival. Sendo assim, entende-se que o SSI de Azeite de Oliva no RS está em desenvolvimento, com a presença de atores diversos que possuem função distintas, com firmas heterogêneas em tamanho e em possibilidades de produção e inovação. Analisar esse SSI é uma forma de relatar o desenvolvimento de um segmento produtor de um bem de valor agregado no agronegócio do RS, podendo ser considerada uma experiência relevante para analisar o potencial do agronegócio gaúcho e agregar mais valor em seus produtos finais.

Palavras-chave: Sistema Setorial de Inovação. Agronegócio. Azeite de Oliva. Rio Grande do Sul.

ABSTRACT

By introducing higher added value activities to agribusiness, such as the development of the olive oil producing sector in the Rio Grande do Sul agro-industry, the competitiveness of this activity for the State's economy is broadened, which has no tradition in production of olive oil. This possibility is a relatively recent finding, successfully resumed in 2003, with the cultivation of olive trees in Caçapava do Sul/RS, according to EMATER/RS-Ascar (2015), and has been considered an example of aggregation of value and innovation for agribusiness in RS. The theme addressed in this study refers to the development of the sectorial system of innovation of olive oil in Rio Grande do Sul. The general objective of the present work is to analyze what are and how behave the elements and actors that explain the development of this system in RS. The research's justification lies in applying a systemic perspective to the process of developing a productive sector with high added value in the RS agribusiness. The theoretical section of Sectorial System of Innovation (SSI) allows the understanding of elements that go beyond the firm and its market structure. To support the results and analyzes, it was sought theoretical basis in subjects such as innovation, sectorial system of innovation (SSI), innovation in the agro-food sector and olive oil. The methodological procedures used for this study were characterized as exploratory and descriptive, using methods such as bibliographic research, documentary research and field research. The qualitative approach was used to answer the research problem. Data collection took the form of field research, through interviews with different SSI actors, and through documentary research. Between August and October 2017, twenty-one (21) actors from the olive oil sector were interviewed. Through these interviews it was possible to verify that the sectorial system of innovation (SSI) of olive oil in RS has been more vigorous recently and is still under development. The climate and the soil, olive tree management conditions, fruit sanitation, early harvesting, the conditions and the time of transportation of the olives to the winery and the care in the olive oil processing are differentials that guarantee quality to the gaúcho olive oil, proven in guides and international competitions. Besides these elements, the exchange of experiences and the technological knowledge flows of the actors were also and are fundamental for the development of this SSI. In general, olive oil producers in RS do not depend exclusively on olive cultivation, do not make bank financing to purchase the olive

grove, nor to maintain it, and do not hire insurance from the olive grove. Thus, it is understood that SSI of Olive Oil in RS is under development, with the presence of diverse actors that have different functions, with heterogeneous firms in size and in possibilities of production and innovation. Analyzing this SSI is a way of reporting the development of a segment of a added value product in the RS agribusiness, and can be considered a relevant experience to analyze the potential of the gaúcho agribusiness to add more value to its final products.

Key-words: Sectorial System of Innovation. Agribusiness. Olive Oil. Rio Grande do Sul.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Zoneamento Agroclimático para a Cultura da Oliveira no RS	35
Figura 2 – Zoneamento Edafoclimático para a Cultura da Oliveira no RS	36
Figura 3 – Produção Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas).....	74
Figura 4 – Importação Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas)	75
Figura 5 – Exportação Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas).....	76
Figura 6 – Consumo Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas).....	78
Figura 7 – Importação de Azeite de Oliva no Brasil (em 1.000 toneladas).....	79
Figura 8 – Desenho do SSI de Azeite de Oliva	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fundamentação Teórica.....	32
Quadro 2 – Informações referentes aos entrevistados na pesquisa de campo.....	41
Quadro 3 – Metodologia.....	44
Quadro 4 – Marcas de Azeites de Oliva Extra Virgem Gaúchas.....	62
Quadro 5 – Acontecimentos do Setor de Azeite de Oliva	88

LISTA DE SIGLAS

AGROMILLORA	Agromillora S. A.
ANVISA	Agência nacional de vigilância sanitária
APTA	Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
ASSOOLIVE	Associação dos Olivicultores dos Contrafortes da Mantiqueira
BADESUL	BADESUL Desenvolvimento S. A.
BANCO DO BRASIL	Banco do Brasil S. A.
BANRISUL	Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A.
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
COI	Conselho Oleícola Internacional
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
EMATER/RS-Ascar	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Governo do RS
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
EPAMIG	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
EUA	Estados Unidos da América
FEPAGRO	Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária
IAPAR	Instituto Agrônomo do Paraná
IBRAOLIVA	Instituto Brasileiro da Olivicultura
IBRAVIN	Instituto Brasileiro do Vinho
INIA	Instituto Nacional de Investigação Agropecuária – Uruguai
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ITT NUTRIFOR	Instituto Tecnológico NUTRIFOR
LANAGRO	Laboratório Nacional Agropecuário
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MODERAGRO	Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais
PRÓ-OLIVA	Programa Estadual de Olivicultura
PROCON	Programa de Proteção e Defesa do Consumidor

PROGRAMA ABC	Programa de Agricultura de Baixo Carbono
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAMP	Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
PROTESTE	Associação Brasileira de Defesa do Consumidor
SEAPI - RS	Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação - RS
SICREDI	Sistema de Crédito Cooperativo
UCS	Universidade de Caxias do Sul
UERGS	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
UFCSP	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Tema	16
1.2 Delimitação do Tema	18
1.3 Problema	18
1.4 Objetivos	18
1.4.1 Objetivo Geral	18
1.4.2 Objetivos Específicos	19
1.5 Justificativa	19
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1 Inovação	20
2.2 Sistema Setorial de Inovação	23
2.2.1 Firms e Constituição dos Negócios	24
2.2.2 Mercado	25
2.2.3 Instituições e Organizações	26
2.2.4 Processo de Geração e Difusão do Conhecimento/Inovações	27
2.3 Inovação no Setor Agroalimentar	28
3 O NEGÓCIO DE AZEITE DE OLIVA NO RS	33
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	41
5 O SISTEMA SETORIAL DE INOVAÇÃO DE AZEITE DE OLIVA DO RIO GRANDE DO SUL	45
5.1 A Origem do Produto ‘Azeite de Oliva’ e sua Valorização Econômica	45
5.2 Tecnologia, Constituição dos Negócios e Firms do Setor	52
5.3 Mercado	68
5.4 Instituições e Organizações	81
5.5 Processo de Geração e Difusão do Conhecimento/Inovações	101
6 DISCUSSÃO	112
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
REFERÊNCIAS	124
APÊNDICE A – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA OS PRODUTORES	129
APÊNDICE B – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA OS VIVEIRISTAS	130
APÊNDICE C – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA O COMERCIANTE	131
APÊNDICE D – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA O IBRAOLIVA	132
APÊNDICE E – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA OS DEMAIS ATORES	133

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio tem uma grande importância econômica, social e ambiental, segundo Goedde *et al* (2015), e constitui uma indústria mundial de cerca de 5 trilhões de dólares, o que representa 10% dos gastos globais dos consumidores, 40% do emprego mundial e 30% das emissões de gases de efeito estufa no mundo. Malerba (2011) complementa ainda que o setor agroalimentar constitui uma parte crucial das economias em desenvolvimento.

De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), em 2015 a indústria da alimentação do país obteve faturamento líquido de 562 bilhões de reais, sendo 452,8 bilhões de reais na indústria de produtos alimentares e 109,1 bilhões de reais na indústria de bebidas.

Conforme Goedde *et al* (2015), o investimento no agronegócio requer um profundo conhecimento de culturas específicas, geografia e cadeias de valor complexas que englobam sementes e outros insumos, produção, processamento e varejo. Para os autores, muitas das oportunidades de investimentos relevantes estão em geografias desconhecidas para alguns investidores, e sua rentabilidade repousa não apenas sobre as safras, mas também sobre o desempenho de diferentes partes da cadeia de valor, que compreende uma ampla gama de empresas.

Ao introduzir atividades de maior valor agregado ao agronegócio, como é o caso do desenvolvimento do setor produtor de azeite de oliva na agroindústria do Rio Grande do Sul, amplia-se a competitividade, desta atividade, para a economia do Estado. O RS não tem tradição na produção de azeite de oliva. Essa possibilidade é uma descoberta relativamente recente, retomada com sucesso em 2003, com o cultivo de mudas de oliva, em Caçapava do Sul/RS, conforme a EMATER/RS-Ascar (2015), e vem sendo considerado um exemplo de agregação de valor e inovação para o agronegócio do Rio Grande do Sul.

Segundo Malerba (2002), além do sistema setorial de inovação e produção fornecer uma visão multidimensional, integrada e dinâmica dos setores, é caracterizado por um conjunto de produtos novos e estabelecidos, para usos específicos, e por um conjunto de agentes que realizam interações comerciais e não comerciais, para a criação, produção e venda desses produtos. Os agentes que compõem o sistema setorial são indivíduos e organizações, em vários níveis de agregação, e possuem processos de aprendizagem específicos, competências,

estruturas organizacionais, crenças, objetivos e comportamentos. Esses agentes interagem, moldados por instituições, através de processos de comunicação, intercâmbio, cooperação, competição e comando. O autor também menciona que o sistema setorial possui uma base de conhecimento específica, tecnologias, insumos e demanda existente, emergencial e potencial. Além disso, ao longo do tempo, passa por processos de mudança e transformação através da co-evolução de seus vários elementos.

Para tanto, além desta introdução, esta dissertação apresenta seis (6) seções. Na segunda seção, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre inovação, sistema setorial de inovação e inovação na agroindústria. Na sequência, a terceira seção aborda o negócio de azeite de oliva no estado do Rio Grande do Sul. Na quarta seção foi relatada a metodologia utilizada no presente estudo. Na seção cinco (5) foi descrita a análise dos resultados relativos a aspectos como: origem do produto azeite de oliva e sua valorização econômica; tecnologia, constituição dos negócios e firmas do setor; mercado; instituições/organizações; e processo de geração e difusão do conhecimento/inovações. Já a seção seis (6) apresenta a discussão e, por fim, na seção sete (7) estão apresentadas as considerações finais.

1.1 Tema

O tema do presente estudo é o processo de desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul. Objetiva-se, assim, compreender os elementos e atores que explicam a emergência e o desenvolvimento de uma atividade produtiva de elevado valor agregado no agronegócio do Rio Grande do Sul.

De acordo com Coutinho *et al* (2015), a oliveira foi introduzida oficialmente no Rio Grande do Sul pela Secretaria de Agricultura, em 1948, através da criação do órgão especializado Serviço Oleícola, com propósitos de supervisionar e orientar os trabalhos de fomento e pesquisa. Porém, esse incentivo perdurou apenas até o início dos anos de 1960.

Os autores relatam que houve várias tentativas de exploração racional de oliveiras pela iniciativa privada no Estado, mas que por falta de tecnologia apropriadas, tiveram insucesso. No entanto, em 2006, após 26 anos de interrupção na geração de conhecimentos e tecnologias para a cultura, a pesquisa com a

olivicultura foi retomada pela EMBRAPA Clima Temperado, com o apoio de outras instituições nacionais e internacionais.

Coutinho *et al* (2015) mencionam que o cultivo de oliveiras é favorecido no RS pelo clima propício para a cultura, cujas temperaturas são baixas no inverno e as estações são definidas, do preço da terra ser atrativo e da topografia plana, da metade sul do Estado, ser propícia para a mecanização, o que aumenta a possibilidade de expansão. Além disso, esse cultivo é uma atividade de baixo impacto ambiental, o que a torna ainda mais atrativa.

Os autores relatam que o RS vem recebendo empresários e produtores interessados em investir no cultivo de oliveiras, inclusive de fora do estado do RS e até estrangeiros, atraídos pelo potencial da produção de azeite de oliva.

Conforme a EMATER/RS-Ascar (2015), o cultivo de mudas de oliva começou em 2003, em Caçapava do Sul. Desde então, a implantação de olivais vem crescendo no Estado, bem como a instalação de fábricas de azeites de oliva. Santana do Livramento, Caçapava do Sul, Pinheiro Machado, Cachoeira do Sul, Canguçu, Dom Pedrito, Candiota, Encruzilhada do Sul e Formigueiro são algumas das cidades que se destacam na atividade.

O órgão também divulgou que em 2014 foram colhidos 300.581 quilos de azeitonas, que produziram 30.489 litros de azeite de oliva extra virgem, e que o RS ainda não está produzindo variedades de olivas de mesa. Atualmente, quase a totalidade do azeite de oliva e de azeitonas de mesa consumidos no país é importada. E sendo assim, as perspectivas para a olivicultura no Estado e no Brasil são as melhores possíveis.

“Aproximadamente 10 milhões de hectares são cultivados com oliveiras em todo mundo, sendo que 90% da área concentra-se na costa do Mar Mediterrâneo” (COUTINHO *et al*, 2015, p. 14). O autor também relata que os principais países produtores de azeite de oliva são, respectivamente, Espanha, Itália, Grécia, Síria, Turquia, Tunísia, Marrocos, Portugal e Argélia. Já os principais países produtores de azeitona de mesa são, respectivamente, Espanha, Egito, Turquia, Síria, Argentina, Argélia, Grécia, Marrocos, Peru e Itália.

Coutinho *et al* (2015) afirmam que há potencial para o Brasil se tornar um grande produtor de azeitonas, em médio e longo prazos. Porém, para que isso ocorra, é necessário disponibilizar acesso às informações técnicas para aqueles que

pretendem investir nessa cultura, pois a maioria dos negócios em olivicultura ainda ocorre sem a utilização de tecnologia adequada.

1.2 Delimitação do Tema

A proposta do presente estudo é compreender os elementos e atores que explicam a emergência e o desenvolvimento de uma atividade produtiva de elevado valor agregado no agronegócio do Rio Grande do Sul.

A análise será feita com base em uma escolha teórica que privilegia a análise histórica e sistêmica do processo de introdução e geração de produção e inovação, considerando diferentes atores, além da firma, que influenciam neste processo. A ideia é compreender que atores são esses e quais foram e são seus papéis neste processo.

Um olhar para a inovação no agronegócio do RS, focando em um setor que se caracteriza por ser nascente, ajudará a aprofundar a análise no caso escolhido, mas não permitirá ter uma visão mais ampla da inovação nos diferentes segmentos do agronegócio do RS.

1.3 Problema

Quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Analisar quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul.

1.4.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar como emergiu e se desenvolveu a produção de azeite de oliva no RS, destacando os elementos históricos, econômicos e tecnológicos envolvidos no processo;
- b) Verificar quais são os atores (firmas, universidade, associações, institutos tecnológicos, governo, entre outros) que fazem parte e contribuem para o sistema setorial de inovação do setor produtivo analisado;
- c) Identificar o comportamento destes atores, analisando quais foram e quais são os principais esforços dos atores envolvidos na produção e inovação do setor produtor de azeite de oliva no RS.

1.5 Justificativa

Em termos teóricos, a justificativa da pesquisa reside em aplicar um olhar sistêmico no processo de desenvolvimento de um setor produtivo de elevado valor agregado no agronegócio do RS. O recorte teórico de Sistema Setorial de Inovação (SSI) permite a compreensão de elementos que vão além da firma e sua estrutura de mercado; atores organizacionais e não-organizacionais são considerados. Em termos empíricos, o interesse por esse estudo surgiu pelo fato do estado do Rio Grande do Sul estar se destacando na produção nacional de azeite de oliva. Produção esta que, conforme Xiong *et al* (2014), vem apresentando crescente demanda devido a notícias sobre saúde e benefícios culinários do azeite de oliva, bem como a disseminação da dieta do mediterrâneo.

Nesse sentido, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2017) divulgou que, conforme dados do Conselho Oleícola Internacional (COI), o Brasil é o terceiro maior importador de azeite de oliva do mundo, correspondendo a importação de cerca de 50 milhões de toneladas do produto em 2016.

A importância dessa pesquisa reside em compreender as práticas adotadas pela agroindústria gaúcha para inovar e ganhar competitividade no mercado de azeite de oliva, produto de elevado valor agregado. Esse último aspecto endereça uma relevância à pesquisa proposta, que reside no fato de se realizar um estudo para compreender uma atividade produtiva de elevado valor agregado no agronegócio do Rio Grande do Sul.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir será apresentada uma revisão de literatura sobre inovação, sistema setorial de inovação e inovação na agroindústria.

2.1 Inovação

Para Schumpeter (1982), em sua obra de 1912 (Marco I), a inovação é a ideia da mudança originada a partir das ações do empreendedor, na tentativa de ultrapassar o limite das rotinas existentes, através de novos produtos, novos processos, novas formas de organizar a produção e novos mercados. Para o autor, as inovações dos empresários são a força motriz do crescimento econômico.

Já Schumpeter (1984), em sua obra de 1942 (Marco II), reconhece a importância da grande firma e da concentração da produção para o progresso tecnológico, sugerindo que a firma, por ser mais inovadora em função dos departamentos de P&D, promove o desenvolvimento econômico através do progresso tecnológico, criando-se assim um processo de destruição criadora, que gera mudanças paradigmáticas, guiadas pela inovação.

Para Freeman (2003), a principal ideia de Schumpeter é que a inovação é a fonte crucial da concorrência efetiva, do desenvolvimento econômico e da transformação da sociedade.

Rosenberg (1976) chama a atenção de que Schumpeter, na sua análise, negligencia o papel dos pequenos aperfeiçoamentos no processo inovativo. E, segundo Albuquerque (1996), a partir dessa crítica, o papel das inovações incrementais ganham relevância. Estas, ao lado das inovações radicais, compõem o processo inovativo em seu sentido mais amplo. Para Freeman & Perez (1988) as inovações progressivas ou incrementais ocorrem de maneira regular, e são introduzidas para melhorar os produtos e processos existentes. Já as inovações radicais são eventos descontínuos, que geram mudança paradigmática, introduzindo atividades ou produtos diferentes dos anteriores.

Dosi (1982), busca explicar as principais forças que movem o progresso tecnológico e as complexas interações que definem e orientam as suas direções. Ao mesmo tempo, o autor sugere que essas interações questionam os pressupostos da tendência ao equilíbrio, dos mercados e dos mecanismos de preço, como

instrumento principal da concorrência entre empresas, pois revelam inconsistências com a realidade da dinâmica capitalista.

Para Dosi (1982), a inovação tecnológica exerce papel determinante nos saltos de produtividade, através da ação das empresas privadas como agente propulsor dessa inovação, incentivando o desenvolvimento do sistema econômico. O autor também defende que a adoção de conhecimentos de novos paradigmas e trajetórias tecnológicas, definidas pelo novo padrão tecnológico, permite estruturar um modelo de análise em que a lógica da introdução da inovação é um fator chave para a compreensão dos possíveis rumos e alternativas que a sociedade capitalista tem tomado.

Albuquerque (1996) argumenta que através da construção de um sistema nacional de inovação é possível viabilizar a realização de fluxos de informação necessária ao processo de inovação tecnológica. Para o autor, o sistema nacional de inovação é definido como “uma construção institucional, produto de uma ação planejada e consciente ou de um somatório de decisões não-planejadas e desarticuladas, que impulsiona o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas” (1996, p. 57).

O mesmo autor explica que os arranjos institucionais abrangem as firmas, redes de interação entre empresas, agências governamentais, universidades, institutos de pesquisa, laboratórios de empresas, atividades de cientistas e engenheiros. Por conseguinte, esses arranjos se articulam com o sistema educacional, com o setor industrial e empresarial, e também com as instituições financeiras, completando o circuito dos agentes, sendo responsáveis pela geração, implementação e difusão das inovações.

Malerba e Nelson (2011) relatam que o sistema nacional de inovação é orientado para características nacionais amplas. Nesse sentido, os autores também mencionam que os sistemas nacionais e os quadros institucionais afetam positivamente o desenvolvimento e o crescimento dos setores cujas dimensões correspondem e se ajustam às nacionais, o que pode explicar porque alguns setores emergem e outros não.

Conforme a terceira edição do Manual de Oslo (1997), a inovação pode ser caracterizada de quatro formas: quanto ao produto, ao processo, ao marketing, e também quanto as inovações organizacionais. As inovações do produto envolvem as mudanças nas potencialidades do produto ou serviço, por meio de novos produtos

ou pelo seu aprimoramento. Já as inovações do processo consistem em mudanças nos métodos de produção e distribuição. Já as inovações organizacionais referem-se às implementações nas práticas dos negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas. E por último, as inovações de marketing abrangem as mudanças na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, e na sua promoção ou na fixação de preços.

Segundo a OCDE (2011) apud Reichert *et al* (2015), os diferentes setores industriais dividem-se em quatro grupos: alta, média alta, média baixa e baixa intensidade tecnológica. Reichert *et al* (2015) observam que predominam empresas de baixa e média baixa intensidades tecnológicas no Rio Grande do Sul, por serem muitas vezes os setores mais maduros e tradicionais que lideram a economia. Os autores também abordam que à medida que o nível de intensidade tecnológica aumenta, elevam-se proporcionalmente os percentuais investidos em atividades de P&D¹.

Segundo a OCDE (2011) apud Reichert *et al* (2015), de acordo com a divisão dos grupos nos diferentes setores industriais, a indústria de alimentos e bebidas é considerada de baixa intensidade tecnológica, pois investe menos de 1% do faturamento em P&D. E segundo Gianezini *et al* (2012), o processo inovativo da indústria agroalimentar é caracterizado pela diferenciação e pela inovação incremental de produtos e processos já existentes, e não pela inovação radical ou disruptiva de produtos novos.

Segundo Stanton (2016), a inovação é a principal maneira de manter as empresas em sincronia com seus consumidores. Novos produtos são vitais para qualquer negócio, mas, em muitos casos, é o último recurso adotado pelas empresas como forma de inovar.

Para o autor, as empresas que se mantêm no mercado não são necessariamente grandes ou pequenas. São as empresas ágeis e preparadas para fazer as mudanças e inovar seus produtos e sua empresa para o mundo em mudança do consumidor. “Com o mercado caracterizado por rápidas e constantes mudanças, inovação tornou-se essencial para a manutenção dos negócios e desenvolvimento econômico do país e suas regiões” (THEISS *et al*, p. 79, 2014).

¹ Pesquisa e Desenvolvimento.

2.2 Sistema Setorial de Inovação

Conforme Freeman (1987) e Nelson (1993) *apud* Edquist (2006), o Sistema Nacional de Inovação (SNI) aborda o limite geográfico nacional do sistema de inovação dado e analisa o funcionamento do conjunto de atores envolvidos nos processos de inovação e difusão, e as relações entre eles. Lundvall (1993) complementa que no SNI busca-se identificar atores que compartilham uma cultura, história, linguagem, instituições sociais e políticas comuns, enfatizando, assim, o papel da nação. Já, conforme Edquist (2006), no Sistema Regional de Inovação (SRI) os limites se referem a uma região ou área específica, com características históricas, sociais, culturais ou produtivas bem definidas.

Para Edquist (2006), o SNI e o SRI não se concentram em indústrias ou em tecnologias específicas. Os sistemas nacionais e regionais se concentram em todo o conjunto de indústrias atuantes em um país ou região específica e nas instituições que os apoiam. De acordo com Schrepf *et al* (2013), o SNI e o SRI abordam a delimitação geográfica para caracterizar os sistemas, enquanto que a abordagem do Sistema Setorial de Inovação (SSI) concentra-se em certos setores da economia.

Já o Sistema Tecnológico (TS), conforme Edquist (2006), é mais específico da tecnologia e da indústria, pois a ênfase maior é na forma como os ramos específicos de empresas, tecnologias e indústrias estão relacionados na geração e difusão de novas tecnologias e nos fluxos de conhecimento que ocorrem entre eles. Carlsson e Stankiewicz (1991) *apud* Edquist (2006) definem TS como a rede de agentes que interagem em uma área econômica específica sob uma infraestrutura institucional particular.

Edquist (2006) argumenta que o SSI é composto por empresas, principalmente privadas, que atuam nas atividades inovadoras de um setor, através do desenvolvimento e da fabricação de produtos e da geração e utilização de tecnologias. Essas empresas estão relacionadas de duas maneiras diferentes: através de processos de interação e cooperação no desenvolvimento de tecnologia e através de processos de competição e seleção em atividades inovadoras e de mercado.

Para Malerba (2002), as vantagens de uma visão setorial do sistema envolvem a melhor compreensão da estrutura e dos limites de um setor, dos agentes e das suas interações, dos processos de aprendizagem, inovação e

produção, da transformação de setores e os fatores na base do desempenho diferencial de empresas e países em um setor. Para Dosi (1982), enfatizar o papel desempenhado pelos fatores específicos do setor e da tecnologia, possui antecedentes nas noções de trajetórias e paradigmas tecnológicos.

Malerba (2003) descreve que uma estrutura de sistema setorial pode permitir análises detalhadas da inovação nos setores, em termos de processos de conhecimento e aprendizagem, estrutura e instituições. Segundo o autor, uma abordagem de sistema setorial fornece uma maneira de examinar a dinâmica dos setores de acordo com a inovação e as mudanças tecnológicas, e os processos co-evolucionários que ocorrem entre conhecimento, tecnologia, atores e instituições. Diferentes sistemas setoriais podem ser comparados em dimensões similares e o mesmo sistema setorial pode ser examinado em diferentes países.

A seguir, o texto será dividido em quatro (4) seções, de acordo com os elementos que caracterizam um Sistema Setorial de Inovação. A seção 2.2.1 será sobre Firms e Constituição dos Negócios; a seção 2.2.2 abordará o Mercado; a seção 2.2.3 tratará sobre Instituições e Organizações; e, por último, a seção 2.2.4 se refere ao Processo de Geração e Difusão do Conhecimento/Inovações.

2.2.1 Firms e Constituição dos Negócios

Segundo Malerba (2002), o sistema setorial de inovação e produção é formado por um conjunto de produtos novos e estabelecidos, para usos específicos, e por um conjunto de agentes que realizam interações comerciais e não comerciais, para a criação, produção e venda desses produtos. Para o autor, o sistema setorial de inovação e produção fornece uma visão multidimensional, integrada e dinâmica dos setores, além de possuir uma base de conhecimento específica, tecnologias, insumos e demanda existente, emergencial e potencial.

O autor também aborda que os agentes que compõem o sistema setorial são indivíduos e organizações, em vários níveis de agregação, e possuem processos de aprendizagem específicos, competências, estruturas organizacionais, crenças, objetivos e comportamentos. Esses agentes interagem, moldados por instituições, através de processos de comunicação, intercâmbio, cooperação, competição e comando. Ademais, ao longo do tempo, o sistema setorial de inovação e produção

passa por processos de mudança e transformação, através da co-evolução de seus vários elementos.

Para Edquist (2006), os atores centrais do SIS são empresas privadas. Sendo assim, a dinâmica das empresas que atuam em um setor é uma preocupação central da abordagem de SSI.

2.2.2 Mercado

De acordo com Malerba (2002), os sistemas setoriais podem ser uma ferramenta útil para análise descritiva dos setores, auxiliando na compreensão do seu funcionamento, dinâmica e transformação, para identificar fatores que afetam o desempenho e a competitividade das empresas e dos países, bem como para o desenvolvimento de novas propostas de políticas públicas.

Conforme Malerba (2002), a teoria evolutiva fornece embasamento teórico para o conceito de sistema setorial de inovação e produção, cujos setores são caracterizados por bases de conhecimento específicas, tecnologias, processos de produção, demanda, por uma população de empresas heterogêneas e instituições. O autor também menciona que, para essa teoria, o ambiente e as condições em que os agentes operam podem variar drasticamente, e há ênfase na dinâmica, no processo e na transformação. Além disso, a aprendizagem, o conhecimento e o comportamento implicam a heterogeneidade dos agentes em experiência, competências, organização e desempenho.

Conforme Edquist (2006), o conceito de SSI concentra-se em relações competitivas entre as empresas, considerando o papel do ambiente de seleção. Lembrando que os processos de concorrência e seleção envolvem empresas com diferentes capacidades e performances inovadoras.

Lee e Malerba (2017) descrevem que mudanças sucessivas na liderança do setor, também chamadas de ciclo de *catch-up*, ocorrem ao longo do tempo, a exemplo de muitas indústrias que testemunharam mudanças na liderança do setor e sucessivos ciclos de *catch-up*. Nesses ciclos, o líder tradicional do setor não consegue manter sua superioridade em tecnologia, produção e marketing e, com isso, novas empresas e países se firmam nessa posição. Mais tarde, o emergente que conquistou essa liderança vai deixar sua posição para um novo emergente.

Lee e Malerba (2017) acreditam que as fontes de mudanças sucessivas na liderança industrial se originam do fato de que diversas janelas de oportunidades possam surgir durante a evolução de uma indústria, com frequência e inesperadamente. Mesmo considerando três (3) janelas de oportunidades relacionadas às dimensões específicas de um sistema setorial, como mudanças de conhecimento e tecnologia, mudanças na demanda, e mudanças em instituições e políticas públicas, as evidências empíricas apontam que a origem das fontes de mudanças é essencialmente Schumpeteriana. Os autores também mencionam que a combinação da abertura de janelas de oportunidades e das respostas das empresas e de outros componentes do sistema setorial dos países emergentes determinam mudanças na liderança industrial e no *catch-up*. Lembrando que os setores diferem de acordo com o tipo de janelas que podem abrir e com as respostas das empresas e outros componentes dos sistemas.

2.2.3 Instituições e Organizações

Para Malerba (2002), os sistemas setoriais podem diferir muito em relação às suas instituições típicas, que podem surgir como resultado de uma decisão planejada por empresas ou outras organizações, ou podem surgir como a consequência imprevista da interação dos agentes.

O autor também menciona que a mesma instituição pode ter características diferentes em diferentes países e, portanto, pode afetar o mesmo sistema setorial de forma diferente. Alguns sistemas setoriais podem se tornar predominantes em um país porque as instituições existentes nesse país fornecem um ambiente mais apropriado para certos tipos de setores e não para outros. Malerba (2002) aborda que a relação entre as instituições nacionais e os sistemas setoriais nem sempre é unidirecional. E as instituições de um setor, que são extremamente importantes para um país, podem acabar emergindo como nacionais, tornando-se relevantes também para outros setores.

Malerba (2003) afirma que a inovação difere entre os setores em termos de fontes de inovação, fronteiras, atores e características do processo de inovação, organização de atividades inovadoras, instituições relevantes e seus efeitos no crescimento e desempenho setorial. Edquist (2006) complementa que, embora os atores centrais do SSI sejam as empresas privadas, não é para negligenciar o papel

fundamental desempenhado por outros agentes e organizações em afetar atividades inovadoras e no estabelecimento de regras de concorrência.

2.2.4 Processo de Geração e Difusão do Conhecimento/Inovações

Segundo Freeman (1995), a geração de conhecimento, sua transformação e apropriação produtiva, acontece a partir das interações entre diversas instituições que, dependendo da intensidade, produzem impactos muito além da geração de novos produtos e processos, e são determinantes para o sucesso das mesmas. Para o autor, a inovação ocorre a partir de múltiplos processos de aprendizados.

Para Negri e Squeff (2016), as infraestruturas de pesquisas constituem a base do sistema setorial de inovações. Nesse sentido, o Brasil experimentou nas últimas décadas um contínuo e intenso crescimento de sua participação relativa no número de artigos publicados em periódicos indexados internacionalmente. Porém, na área de agricultura, a concentração das publicações é menor, cujo *benchmark* internacional é o *United States Department of Agriculture* (USDA). O avanço da produção científica brasileira na área de agricultura está em aproximar-se de redes de pesquisa internacionais, até mesmo para disseminar os bem-sucedidos casos de P&D nacional, liderados pela EMBRAPA.

Robin e Schubert (2013) mencionam que as sociedades modernas baseiam suas riquezas em uma base de conhecimento cada vez maior e acessível. Por isso, há necessidade recorrente de novas descobertas e, conseqüentemente, sua difusão para a geração de valor. Sendo assim, as interações entre indústria e ciência são consideradas a principal forma institucional de transferência de conhecimento. Os autores também relatam que as relações entre os atores do processo de geração de conhecimento são centrais para o comportamento inovador da sociedade.

Maldaner (2012) aborda que a difusão é a forma como as inovações tecnológicas se espalham, quer sejam de produtos ou processos, através de canais de mercado ou outros, a partir de sua primeira implantação mundial, para diversos países e regiões, para distintas indústrias e empresas. O autor salienta que sem difusão uma inovação tecnológica não terá impacto econômico.

Segundo Edquist (2006), ao se concentrar nas fontes de conhecimento e no papel desempenhado pelo espaço geográfico nos processos de transmissão do

conhecimento, os limites do SSI são endógenos, pois emergem das condições específicas de cada setor.

2.3 Inovação no Setor Agroalimentar

A indústria de alimentos faz parte da agroindústria. Ela produz produtos alimentares através das matérias-primas que vem da agropecuária, que é composta por atividades relacionadas a agricultura e a pecuária. A agroindústria está inserida num conjunto de negócios chamado agronegócio.

Triguero *et al* (2013) mencionam que na indústria de alimentos as inovações de produtos e processos são muitas vezes atividades interdependentes. Muito embora que, segundo os autores, as empresas de alimentos raramente realizam inovações de produto sem realizar inovação de processo ao mesmo tempo. São poucas as empresas de alimentos que afirmam que apenas realizaram inovações de produtos.

Conforme os autores, isso poderia indicar que quando as empresas começam a produzir um novo produto, elas têm que realizar predominantemente grandes investimentos em máquinas e equipamentos. Outra possibilidade seria que quando realizam a inovação de produtos, precisam de certo grau de inovação de processo para introduzir novos produtos na linha de produção.

Stanton (2016) argumenta que embora ocorra inovações bem-sucedidas e desenvolvimento de novos produtos, não é o tipo de inovação que mais ocorre na indústria de alimentos. Em geral, os empresários reclamam que seus produtos novos falham e, na maioria dos casos, é consequência de pesquisas mal elaboradas. Eles argumentam que, ao invés de inovar e ter taxas de falha elevadas, acabavam optando pela aquisição de empresas menores e inovadoras, que é menos arriscado, pois é mais barato comprar produtos bem-sucedidos e deixar que os empreendedores façam a inovação. Porém, nesse caso, é menos provável que a empresa de alimentos produza lucro e crescimento a longo prazo, devido a incapacidade de integrar o novo negócio no existente.

A busca por novos sabores para um produto antigo foi outra maneira encontrada pelas empresas para inovar, conforme Stanton (2016). O autor considera não ser o tipo de inovação que faz as empresas de alimentos aumentarem seu patrimônio. Além disso, o autor também menciona que algumas empresas de

alimentos se concentraram apenas na inovação dos seus produtos e não inovaram nos seus canais de distribuição e, com isso, não obtiveram grandes mudanças na forma como os consumidores adquiriam os seus produtos.

Analisando de forma global as indústrias de alimentos, “há pelo menos três cenários que podem explicar a falta de inovação disruptiva” (STANTON, 2016, p. 200). Para o autor, o primeiro cenário é que os consumidores querem pequenas mudanças e não grandes inovações, pois para eles o alimento é algo no qual estão muito confortáveis e familiarizados. O segundo cenário é que a indústria de alimentos não está disposta a dar grandes passos para criar uma inovação radical ou disruptiva. Mas, ao mesmo tempo, a indústria de alimentos está lentamente à procura de grandes inovações. Por último, algumas empresas de alimentos estão apresentando inovações radicais ou disruptivas, mas elas são tão pouco expressivas, que os consumidores não percebem o seu valor.

Conforme Martinez (2014), a co-criação de valor com os consumidores continua sendo um conceito inovador na indústria de alimentos e bebidas, onde o foco tem sido na otimização dos custos de produção e, nesse caso, tem ocorrido pouco esforço à inovação orientada para o consumidor. Com essa abordagem conservadora de inovação, se torna cada vez mais difícil para os consumidores perceberem o valor agregado dos novos produtos alimentares e, assim, recompensar o comportamento inovador incremental.

A autora também aborda que a capacidade efetiva de traduzir as necessidades subjetivas do consumidor, com relação a especificações objetivas do produto, é essencial para satisfazer as necessidades dos consumidores, através do desenvolvimento de novos produtos com verdadeiro valor agregado e percebido pelo cliente. Como exemplo, podemos citar alimentos mais saudáveis alinhados a conveniência.

O objetivo do estudo apresentado por Martinez (2014) foi examinar o processo colaborativo de criação de valor, através de uma estratégia corporativa de inovação aberta, com consumidores de alimentos e bebidas. Nesse estudo, embora seja difícil estabelecer os benefícios reais da inovação aberta e da co-criação, já que há outros pontos de contato do consumidor que afetam o desempenho do produto, apontou-se a inovação aberta como uma estratégia "ganha-ganha" para ambas as empresas. Através do consumidor, a empresa escapa da armadilha de comoditização, revigorando seus produtos. Muito embora possa haver risco para as

empresas de vazamento de informações valiosas, pois a inovação aberta e a co-criação envolvem diálogo com os consumidores e acesso ao produto, as organizações se beneficiam através da colaboração e da abertura.

Olsen (2015), em seu estudo, descreveu um projeto de inovação conduzido dentro da indústria de frutos do mar na Noruega, através da abordagem de quatro aspectos específicos do *Design Thinking*: a) Comece no início (compreensão do mercado), b) Tome uma abordagem centrada no homem (entender seus usuários, como eles pensam e o que sentem em relação ao problema que eles pretendem resolver), c) Tente cedo e muitas vezes (ação e aprendizagem rápida), e d) Buscar ajuda externa (expandindo o ecossistema de inovação e procurando oportunidades de co-criação com clientes e consumidores). A autora conclui que essa abordagem é a forma mais rápida e mais barata de incluir a voz do consumidor no processo, embora considere que o *Design Thinking* precisa ser mais discutido, melhorado e testado dentro do domínio dos alimentos.

A autora menciona que a indústria de alimentos necessita compreender os consumidores e o contexto em que eles estão inseridos, para ser capaz de entregar novas soluções de alimentos bem-sucedidos. Nesse sentido, o *Design Thinking* pode contribuir para a inovação na indústria de alimentos, pois desafia a forte orientação de produto que ainda existe na indústria de alimentos. Segundo Brown (2008), o *Design Thinking* envolve a sensibilidade do designer e os métodos para combinar as necessidades das pessoas com o que é viável, através do enfoque técnico e comercial. Olsen (2015) destaca vários pontos positivos na aprendizagem, em um processo de desenvolvimento de produto através do *Design Thinking*, como empatia, insights, observação, prototipagem rápida e inovação aberta.

Para Malerba e Nelson (2011), o setor agroalimentar no Brasil se destaca com o cultivo de soja, cuja relevância do complexo agroindustrial para a economia brasileira se baseia no fato de que a soja é um ingrediente primário em muitos alimentos processados, em uma série de mercados, tais como: substitutos de produtos lácteos, óleo de soja e seus subprodutos, carne de soja e hambúrgueres vegetarianos, produção de alimentos para animais, cosméticos, entre outros.

Os autores abordam que o setor da soja no país tem aumentado a produção de forma consistente nos últimos anos, inclusive melhorando a sua variedade de sementes. Além disso, tem reforçado os laços com diferentes cadeias agroindustriais

internacionais que usam a soja, aumentando as exportações do grão cru para os consumidores internacionais emergentes nas últimas décadas.

Filho (2012) relata que para ocorrer o surgimento de novas técnicas e conhecimento, é necessária maior coordenação entre instituições financeiras com crédito subsidiado, indústria fornecedora de insumos estratégicos, universidades e institutos de pesquisa, que possam ampliar a ciência básica e estimular a ciência aplicada.

O autor complementa que a inovação no setor agropecuário brasileiro, depende de um arcabouço institucional capaz de gerar conhecimento público, oportunidades tecnológicas e capacidade dos agentes produtivos de acumular conhecimento. O autor também aborda que o país é considerado um exemplo de excelência na produção de conhecimento aplicado à produção agropecuária.

De acordo com Filho (2012), a maioria das inovações tecnológicas no setor agropecuário passa por transformações de processo, seja por aumento do aprendizado e da capacitação dos produtores ou por aquisição de insumos tecnológicos. Nesse sentido, o autor relata que a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em 1973, foi uma importante iniciativa na promoção do desenvolvimento tecnológico, pois viabiliza soluções para o desenvolvimento sustentável por meio da geração, da adaptação e da transferência de conhecimentos e de tecnologias ao setor produtivo.

O mesmo autor também menciona que o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA) foi instituído pelo governo em 1992. O SNPA é constituído pela EMBRAPA e suas unidades, pelas Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (OEPAs), por universidades e institutos de pesquisa (federal ou estadual), bem como por outras organizações (públicas e privadas, direta ou indiretamente vinculadas à atividade de pesquisa agropecuária).

Abaixo, no Quadro 1, está representada a estrutura da fundamentação teórica que será utilizada no presente estudo. Cabe aqui salientar que a fundamentação teórica será aprofundada e incrementada, somando-se a discussão já exposta sobre a temática de sistemas de inovação.

Quadro 1 – Fundamentação Teórica



Fonte: Elaborado pela autora.

3 O NEGÓCIO DE AZEITE DE OLIVA NO RS

A oliveira, segundo Albin e Vilamil (2003), cujo nome científico é *Olea europaea* L., é uma árvore que pertence à família da *Oleaceae*. Essa espécie arbórea é caracterizada por possuir tronco retorcido, copa arredondada, folhas verdes (de verso prateado) e produzir o fruto oliva, também chamado de azeitona, que quando passa pelo processo de prensagem a frio, dele é extraído um suco oleoso e denso, de coloração dourada esverdeada, chamado azeite de oliva. Segundo os autores, a palavra azeite deriva do nome árabe “*az-zait*”, que significa suco de oliva.

Conforme Santos (2002), a história do cultivo da oliveira se confunde com a história da agricultura na região mediterrânea. Oliveira (2012) menciona que não se tem certeza sobre a origem da oliveira, frequentemente atribuída à Síria ou ao Líbano (Ásia Menor Meridional), pois, nesta região, a origem da oliveira data da época neolítica (cerca de 8.000 anos antes da Era Cristã).

Santos (2002) também menciona que no século XVI a colonização espanhola trouxe as oliveiras para a América, através de missionários e emigrantes. Oliveira (2012) relata que a oliveira teve um importante desenvolvimento no México, no Peru, no Chile e na Argentina. E, segundo o autor, a oliveira foi introduzida no Brasil pelos portugueses, por volta de 1800.

Conforme Coutinho *et al* (2015), a oliveira foi inserida oficialmente no RS, em 1948, através da criação do órgão especializado, da Secretaria da Agricultura, chamado Serviço Oleícola, com propósitos de supervisionar e orientar os trabalhos de fomento e pesquisa. Porém, esse incentivo permaneceu apenas até o início dos anos de 1960. Os autores relatam que houve várias tentativas de exploração racional de oliveiras pela iniciativa privada no RS, mas que por falta de tecnologia apropriadas, tiveram insucesso. Oliveira (2012) complementa que a oliveira não obteve destaque econômico em solo brasileiro, que pode estar relacionado a adaptação, falta de tecnologia devido ao baixo nível de investimento em pesquisa científica e à forte política de importação implementada no país.

Em 2003 é retomado o cultivo de mudas de oliveira, em Caçapava do Sul/RS, conforme a EMATER/RS-Ascar (2015), e, desde então, vem sendo considerado um exemplo de agregação de valor e inovação para o agronegócio do Rio Grande do Sul. De acordo com Coutinho *et al* (2015), após 26 anos de interrupção na geração

de conhecimentos e tecnologias para a cultura, a pesquisa com a olivicultura foi retomada, em 2006, pela EMBRAPA Clima Temperado, de Pelotas/RS, com o apoio de outras instituições nacionais e internacionais.

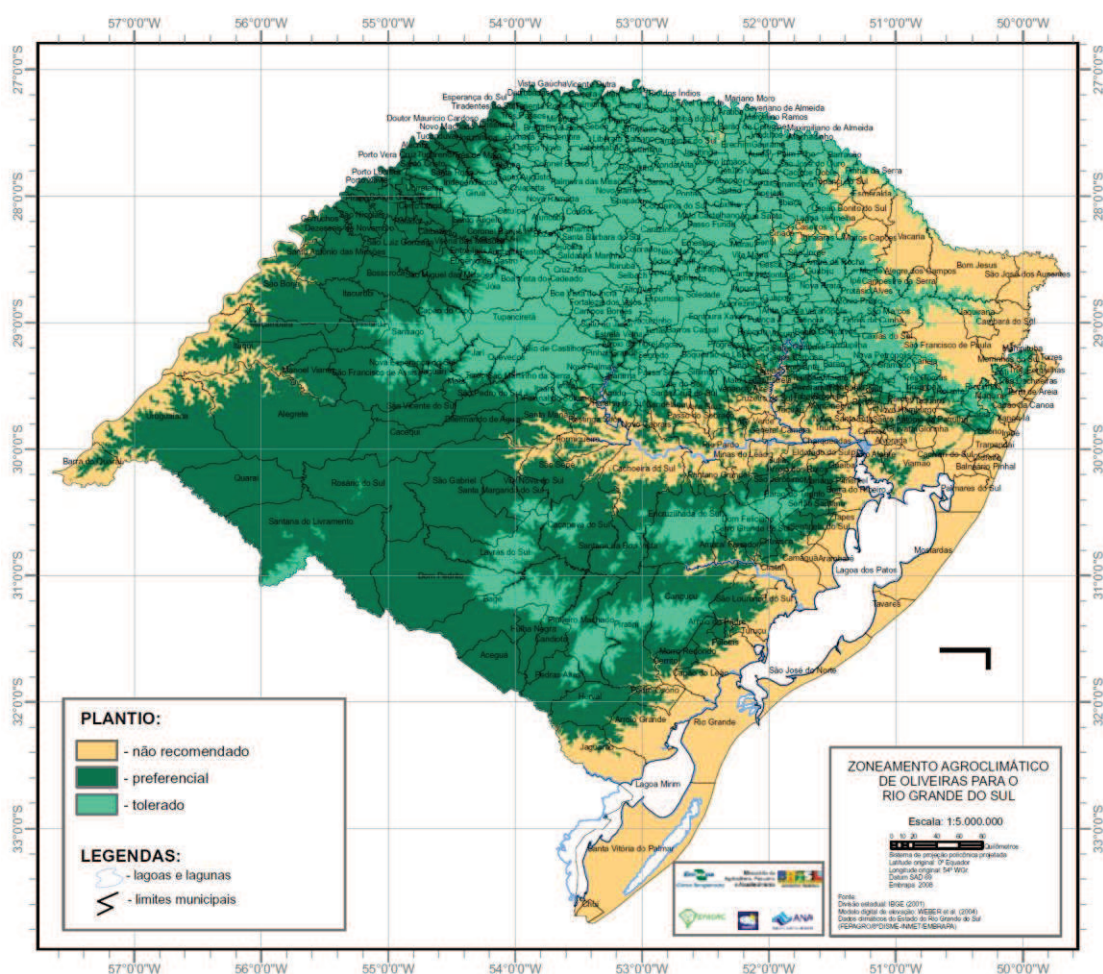
Segundo Wrege *et al* (2009), a oliveira é uma planta de clima temperado e se desenvolve bem, mesmo em ambientes com verões longos, quentes e secos, e com baixos índices pluviométricos. Por isso, aspectos relacionados ao clima, como temperatura, pluviometria, umidade relativa do ar e ocorrência de geadas, são determinantes na escolha das regiões com maior aptidão à cultura da oliveira, uma vez que influenciam diretamente no florescimento, polinização, fixação dos frutos, época de maturação dos frutos e na qualidade da azeitona de mesa e do azeite de oliva.

No Brasil, o clima ideal para maturação dos frutos da oliveira, de acordo com Wrege *et al* (2012), é encontrado na metade sul do estado do Rio Grande do Sul, cuja temperatura encontra-se entre 25 e 35 graus centígrados, dentro da faixa de temperatura ideal para a maturação dos frutos. E, no inverno, são comuns temperaturas entre 3 e 15 graus centígrados, raramente abaixo de 0 graus centígrados.

Conforme pode ser observado abaixo, na Figura 1, Wrege *et al* (2009) dividiram o estado do RS em três (3) regiões para cultura de oliveiras, de acordo com o clima: não recomendado, devido à elevada umidade relativa ou geada na época de florescimento da oliveira (região da serra do nordeste, no litoral, parte da depressão central e na fronteira com a Argentina); preferencial (metade sul do RS); e tolerado, onde deve-se dar preferência aos microclimas de menor umidade relativa, com terrenos com face de exposição norte e com pouco vento (regiões da serra do sudeste e em grande parte da metade norte do RS).

Contudo, conforme Wrege *et al* (2009), mesmo nas regiões favoráveis, existem riscos climáticos, como zonas com microclimas desfavoráveis, que devem ser evitadas para o cultivo de oliveiras, como as baixadas com elevada umidade relativa, com formação de nevoeiro pela manhã ou à noite, bem como os topos de morros com ventos fortes.

Figura 1 – Zoneamento Agroclimático para a Cultura da Oliveira no RS



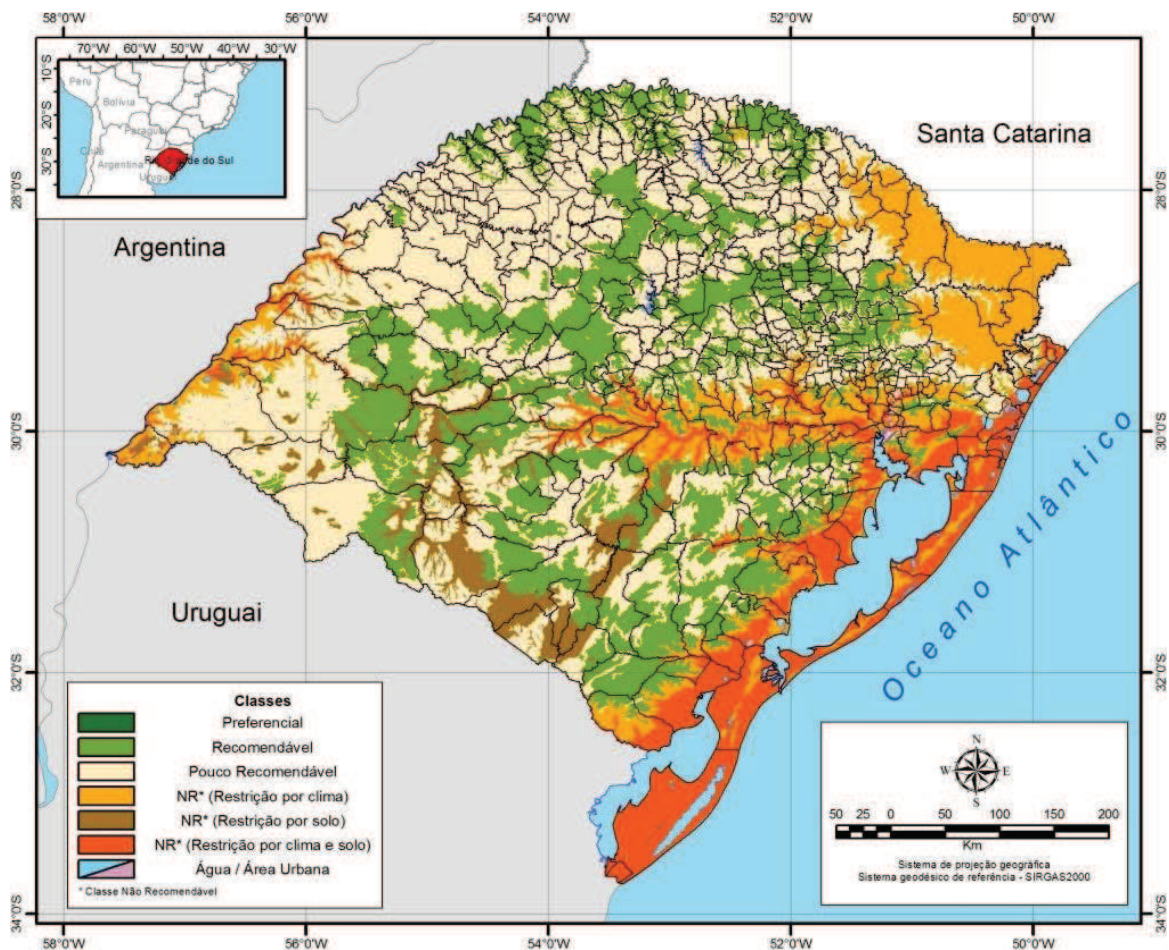
Fonte: Wrege *et al* (2009, p. 21).

Coutinho *et al* (2015) descreve o zoneamento edafoclimático para a cultura da oliveira no RS, que pode ser observado na Figura 2, dando continuidade aos estudos de Wrege *et al*, de 2009, uma vez que esse zoneamento foi obtido através da integração do zoneamento agroclimático (Figura 1), com o zoneamento edáfico, que divide o RS em regiões para cultura de oliveiras, de acordo com as questões relacionadas ao solo.

Como pode ser observado na Figura 2, o RS não tem áreas preferenciais para o cultivo de oliveiras, mas tem áreas recomendáveis e pouco recomendáveis, que estão sendo utilizadas para o plantio dessa cultura. Coutinho *et al* (2015) descreve que as áreas altas da região nordeste, apresentam geadas e ventos, e as áreas baixas, próximas aos principais corpos de água doce, são úmidas e apresentam problemas de drenagem do solo. Além disso, na região sul, há

pedregosidade ou rochoso em abundância, o que dificulta o desenvolvimento da oliveira. Oliveira (2012) relata que a oliveira é uma planta perene, lenhosa e adapta-se em vários tipos de solos, preferencialmente aos de boa estrutura e fertilidade.

Figura 2 – Zoneamento Edafoclimático para a Cultura da Oliveira no RS



Fonte: Filippini Alba *et al* (2013) *apud* Coutinho *et al* (2015, p. 50).

Conforme Oliveira (2012), a produtividade da oliveira depende de alguns fatores relacionados ao solo, às características genéticas e às condições ambientais, como o clima, que, quando estiverem adequados, propiciam à planta capacidade máxima de crescimento e de produção. Nesse sentido, a correção e a adubação do solo devem ser realizadas para manter a disponibilidade de nutrientes para a planta. Ademais, a poda modifica a forma natural da copa da oliveira, dando a planta uma estrutura adequada, prolongando sua vida útil, e também permitindo o alcance máximo da sua produtividade.

Percussi (2011) aponta que, desde a antiguidade, os olivais sofrem com os ataques de várias pragas, como insetos, fungos, ervas daninhas, parasitas e bactérias que provocam doenças nas plantas. Entre os insetos estão a mosca-da-azeitona, a traça-da-oliveira, a cochonilha-preta, o algodão, o caruncho, o trips e a pirale-da-oliveira. As doenças mais conhecidas, provocadas por fungos e bactérias, são a gafa, o olho-de-pavão e a ronha ou tuberculose da oliveira. O autor também menciona que quando os olivais são mais densos, favorece o surgimento e a propagação de pragas, principalmente fungos e insetos.

Oliveira (2012) defende que o uso da terra de acordo com a sua capacidade, a manutenção da cobertura do solo, a adubação verde, o uso de matéria orgânica, o uso racional de corretivos, de fertilizantes, de agrotóxicos e o manejo integrado de pragas e doenças são formas de obter uma produção sustentável.

De acordo com Coutinho *et al* (2015), a implantação e a condução do olival dependem, entre outros aspectos, do conhecimento de seus custos, identificando os itens que mais oneram a produção. Para a implantação do olival, são necessários investimentos iniciais, como a área de terra e seu preparo, mudas, insumos, equipamentos, infraestrutura e mão-de-obra. Os autores constataram que o custo de manutenção, nos três (3) primeiros anos, é maior do que o de implantação, devido aos custos com calagens, colheita e maior utilização de maquinários e mão-de-obra, e que, quando não previstos, podem inviabilizar o empreendimento.

A qualidade da muda é de extrema importância para o êxito do olival. Conforme a EMATER/RS-Ascar (2016), as variedades mais cultivadas no RS são: Arbequina, Arbosana e Picual, de origem espanholas, Koroneiki, de origem grega, e Frantoio, de origem italiana. Além destes cultivares, Marques (2017) menciona que a variedade Grappolo, de origem italiana, é uma das principais variedades cultivadas no Brasil. O autor também relata que existe um cultivar brasileiro, chamado Maria da Fé, e que no mundo existem duas mil (2.000) espécies de azeitonas cultivadas, embora nem todas sejam de produção comercial.

Oliveira (2012) acrescenta que o cultivo comercial de mudas de oliveiras é recente no Brasil, e está em expansão, estimando-se um mercado potencial de cerca de 11 milhões de mudas. As mudas são propagadas por enxertia e estaquia, uma vez que a propagação por sementes está restrita a estudos de melhoramento genético, em função do longo período juvenil. Segundo os autores, a estaquia tem

sido o método mais utilizado, por encurtar o período de formação de mudas, pois não requer o tempo necessário para a prática da enxertia.

Segundo a EMATER/RS-Ascar (2016), no último levantamento, feito em 2014, havia mil e setecentos hectares de oliveiras no Rio Grande do Sul. De acordo com a EMATER/RS-Ascar (2016), o Rio Grande do Sul possui em torno de 160 produtores, em 55 municípios, com 6 indústrias e 11 marcas de azeite de oliva extra virgem. E a expectativa do governo do estado do RS é chegar aos três mil hectares plantados até 2018.

Conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2017), o azeite de oliva virgem pode ser classificado de acordo com os seguintes tipos: 1) extra virgem (acidez menor que 0,8%); 2) virgem (acidez entre 0,8% e 2%); e 3) lampante (acidez maior que 2%). Segundo o órgão, os dois primeiros tipos de azeite de oliva virgem podem ser consumidos in natura, mantendo todos os aspectos benéficos ao organismo. O terceiro tipo, lampante, somente pode ser consumido após ser refinado, passando então a ser classificado como azeite de oliva refinado.

Marques (2017) relata que, além do cuidado com o olival, alguns fatores influenciam na qualidade, no aroma e no sabor do azeite de oliva, tais como: a espécie de oliveira cultivada; o clima do local do cultivo; o estágio de maturação da azeitona no momento da colheita; a técnica de extração do azeite, que pode variar desde os moinhos de pedra mais antigos até os modernos lagares. O autor menciona que para o azeite de oliva ser considerado extra virgem, precisa atender a parâmetros químicos, atestados em laboratório, e sensoriais, analisados por painéis sensoriais de especialistas, que classificam o frutado, o amargor e a picância do azeite de oliva, em escala de zero (0) a dez (10) de intensidade, o que indicará se o azeite é suave, médio ou intenso. O azeite de oliva é considerado equilibrado quando esses três parâmetros estiverem alinhados, o que favorece a performance sensorial do azeite de oliva extra virgem como condimento. O autor também acrescenta que o azeite deve ter acidez inferior a 0,8%, aromas frescos e não apresentar defeitos, que podem surgir na fase da colheita, da produção e no armazenamento.

De acordo com a EMATER/RS-Ascar (2016), na metade sul do Estado é onde se encontra a maior produção de azeite de oliva do RS, com destaque para os municípios de Pinheiro Machado/RS, Caçapava do Sul/RS e Canguçu/RS.

Conforme Xiong *et al* (2014), a produção e o comércio globais de azeite de oliva são grandes e significativos, especialmente na região do mediterrâneo, incluindo o Norte da África e o Oriente Médio, sendo o valor da produção global em torno de 11 bilhões de dólares. Os mesmos autores mencionam que as notícias, sobre a saúde e os benefícios culinários do azeite, e a disseminação da dieta mediterrânea, contribuem significativamente para a crescente demanda do produto.

Mueller (2012) menciona que devido ao tamanho e a internacionalização do setor agrícola e alimentar, cujo valor foi estimado em cinco (5) trilhões de dólares ao ano, o policiamento é muito difícil. Segundo o autor, o azeite de oliva é um dos produtos alimentares mais adulterados na União Europeia, principalmente na Itália, que é o principal importador, consumidor e exportador de azeite de oliva, e o centro do comércio mundial de azeite. Nos últimos vinte (20) anos, a Espanha produziu mais azeite de oliva que a Itália, mas grande parte desse azeite é enviado para a Itália para ser embalado e vendido, legalmente, como azeite de oliva italiano.

Mueller (2012) relata que muitas fraudes de azeite de oliva envolvem a mistura de óleos vegetais de baixa qualidade, aromatizados e coloridos com extratos de plantas e vendidos em latas e garrafas decoradas com bandeiras italianas e imagens do Vesúvio², com nomes despretensiosos de produtores imaginários. Outras fraudes, mais sofisticadas, ocorrem em laboratórios de alta tecnologia, onde azeites de oliva mais baratos são processados e misturados de forma difícil de se detectar com testes químicos. Já algumas fraudes tiveram sucesso graças à impotência, consentimento, ou até mesmo à cumplicidade de funcionários responsáveis pela descoberta de crimes na área de produção de óleos.

Marques (2017) relata que embora existam centenas de olivicultores no Brasil, apenas alguns tem produção estável e regular, em escala comercial. Mas o autor garante que, de uma forma geral, os azeites brasileiros são frescos, jovens e de excelente qualidade.

De acordo com Oliveira (2012), a oliveira está sendo redescoberta. Vem sendo pesquisada e estudada com um enfoque mais científico que no passado, cujos resultados positivos, de seu uso, são mais bem compreendidos e assimilados, revelando seus princípios ativos e composição química, como no caso dos efeitos antioxidantes das folhas da oliveira.

² É um vulcão em forma de cone, localizado no golfo de Nápoles, na Itália.

Para Percussi (2011), o melhor tipo de azeite a ser utilizado dependerá do tipo de alimento, de sua estrutura e da duração do cozimento. Pratos com sabor mais acentuado, é aconselhado usar um azeite com perfume e gosto intensos, levemente picantes. Já pratos de paladar delicado, é indicado o uso de azeites levemente frutados. O autor também esclarece que cozinhar com azeite de oliva, em fogo alto, não muda as propriedades básicas do azeite, mas perde um pouco do seu sabor.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção tem por objetivo apresentar os procedimentos metodológicos utilizados na elaboração deste trabalho. Em relação aos procedimentos técnicos, desenvolveu-se a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e a pesquisa de campo, que entre outras questões, auxiliaram na identificação dos elementos e atores envolvidos no processo de emergência e desenvolvimento do setor de azeite de oliva no RS.

Quanto ao tipo de pesquisa, em relação aos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, pois buscou-se informações e conhecimento sobre o setor de azeite de oliva, através de pesquisa de campo e aplicação de roteiro semiestruturado de perguntas para entrevistas com firmas e instituições pertencentes ao setor de azeite de oliva no RS, conforme relacionado abaixo, no Quadro 2. De acordo com Gil (2011, p. 27), “as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais preciosos”.

Quadro 2 – Informações referentes aos entrevistados na pesquisa de campo.

Código	Entrevistado	Empresa	Localização	Data da Entrevista	Tempo de Duração da Entrevista
P1E1	Produtor 1	Empresa 1	Pinheiro Machado/RS	08/09/2017	54 min e 07 seg
P2E2	Produtor 2	Empresa 2	Caçapava do Sul/RS	05/10/2017	1h, 10 min e 58 seg
P3E2	Produtor 3	Empresa 2	Caçapava do Sul/RS	05/10/2017	1h, 10 min e 58 seg
P4E3	Produtor 4	Empresa 3	Canguçu/RS	04/09/2017	42 min e 13 seg
P5E4	Produtor 5	Empresa 4	Cachoeira do Sul/RS	06/09/2017	44 min e 53 seg
P6E5	Produtor 6	Empresa 5	Sant’Ana do Livramento/RS	18/10/2017	46 min e 49 seg
P7E6	Produtor 7	Empresa 6	Caçapava do Sul/RS	03/10/2017	1 h e 2 seg
P8E7	Produtor 8	Empresa 7	Vacaria/RS	23/10/2017	31 min e 36 seg
V1E8	Viveirista 1	Empresa 8	Barra do Ribeiro/RS	05/10/2017	1h, 10 min e 58 seg
V2E9	Viveirista 2	Empresa 9	Cachoeira do Sul/RS	06/09/2017	44 min e 53 seg
V3E10	Viveirista 3	Empresa 10	Sant’Ana do Livramento/RS	18/10/2017	46 min e 49 seg
C1E11	Comerciante 1	Empresa 11	Gramado/RS	17/12/2017	14 min e 05 seg
P1U1e211	Pesquisador 1	Universidade 1	Porto Alegre/RS	04/10/2017	30 min e 43 seg
Universidade 2		São Leopoldo/RS			
Instituto 1		São Leopoldo/RS			
P2U1e211	Pesquisador 2	Universidade 1	Porto Alegre/RS	16/10/2017	54 min e 07 seg
Universidade 2		São Leopoldo/RS			

		Instituto 1	São Leopoldo/RS		
P3O1	Pesquisador 3	Órgão 1	Pelotas/RS	20/07/2017	1h, 19 min e 31 seg
P4O2	Pesquisador 4	Órgão 2	Maria da Fé/MG	19/07/2017	45 min e 26 seg
P5O3	Pesquisador 5	Órgão 3	Porto Alegre/RS	07/08/2017	49 min e 39 seg
A1	Azeitológico 1	Azeitológico	Rio de Janeiro/RS	12/10/2017	1h, 04 min e 01 seg
Pr1I2	Presidente 1	Instituto 2	Barra do Ribeiro/RS	05/10/2017	1h, 10 min e 58 seg
GF1O5	Governo Federal 1	Órgão 5	Porto Alegre/RS	14/09/2017	1h, 46 min e 45 seg
GE1O6	Governo Estadual 1	Órgão 6	Porto Alegre/RS	26/09/2017	45 min e 53 seg

Fonte: Elaborado pela autora.

Os entrevistados foram escolhidos por serem atores atuantes no setor de azeite de oliva; alguns foram identificados previamente, pela pesquisa documental realizada a respeito da produção de oliva no RS, e outros foram indicados, seguindo o critério de importância para o SSI. O tempo médio das entrevistas foi de quarenta e cinco (45) minutos. Conforme pode ser verificado no Quadro 2, ao todo foram entrevistadas vinte e um (21) atores: seis (6) produtores das cinco (5) maiores empresas de azeite extra virgem do estado do RS; um (1) pequeno produtor; um (1) produtor que está trazendo a sua produção do Chile; os três (3) viveiristas de mudas de oliveiras do RS, cadastrados junto ao Pró-Oliva, sendo que esses viveiristas também são produtores; um (1) azeitológico; uma (1) comerciante de loja especializada de azeite de oliva; dois (2) pesquisadores vinculados a duas (2) universidades e a um (1) instituto tecnológico; um (1) instituto brasileiro; três (3) pesquisadores vinculados a órgãos governamentais; dois (2) representantes do governo, um deles federal e o outro estadual. Não foi possível conseguir contato com os responsáveis pelas duas (2) associações de produtores de azeite de oliva do RS. O responsável pela ARGOS informou que não teria disponibilidade de tempo para responder a entrevista, e a representante da Olisul não retornou os contatos. A rede Zaffari & Bourbon se recusou a participar da pesquisa, justificando se tratar de uma política institucional. Rodrigues (2016), em seu trabalho “A Emergência do Sistema Olivícola no estado do Rio Grande do Sul”, também relatou que tinha a intenção de entrevistar uma (1) das duas (2) associações de olivicultores do RS, porém não obteve sucesso no contato com estas associações. Além disso, o autor também mencionou que os seus entrevistados, quando questionados sobre a

participação destas associações, também as consideraram de pouca relevância para o setor.

A pesquisa bibliográfica foi realizada, principalmente, com base em artigos científicos publicados a respeito de inovação, sistema setorial de inovação, inovação no setor agroalimentar e azeite de oliva. Já a pesquisa documental foi realizada através de material disponibilizado em *sítes* de consulta de instituições diversas que contribuam para a compreensão do objetivo de estudo desta pesquisa, como do COI, da EMBRAPA, da EMATER/RS-Ascar e da SEAPI/RS.

Além disso, esta pesquisa se classifica como descritiva, pois também descreve as características dos elementos e atores que contribuem para o desenvolvimento de uma atividade inovativa e de alto valor agregado do agronegócio gaúcho. Segundo Prodanov e Freitas (2009), a pesquisa descritiva é utilizada quando ocorre apenas o registro e descrição dos fatos observados, sem interferir neles. Os mesmos autores (2009, p.63), complementam que este tipo de pesquisa visa “descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis”.

Na abordagem do problema, foi utilizada a pesquisa qualitativa, que “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números” (PRODANOV e FREITAS, 2009, p. 81).

Quanto ao universo da pesquisa, foram pesquisadas firmas e instituições, envolvidas com o setor de azeite de oliva no RS, conforme o Quadro 2. O tipo de amostragem utilizada neste estudo é a amostragem não probabilística.

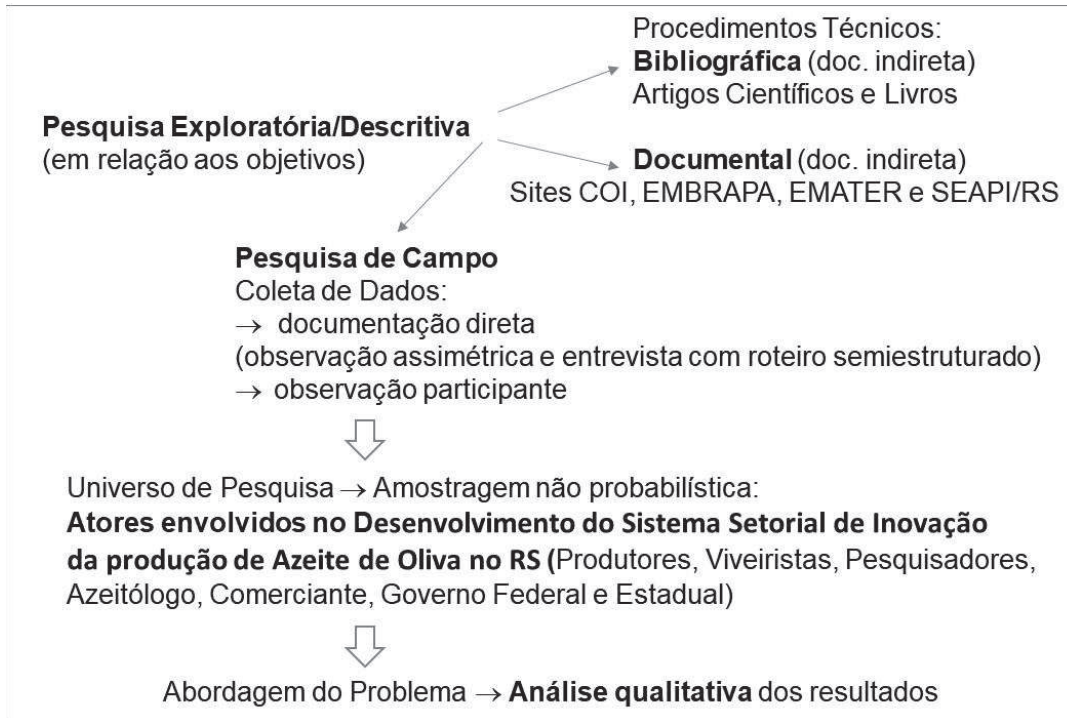
Com relação à coleta de dados, foi utilizada a documentação direta através da pesquisa de campo, que se constitui no levantamento de dados no local em que os fenômenos ocorrem, e realizada por meio das técnicas de observação assimétrica (espontânea e informal) e de entrevista semiestruturada.

Também foi utilizada a observação participante, conhecida como observação ativa, que para Gil (2011, p. 103), “consiste na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada”. E além disso, foi utilizada a documentação indireta, através da pesquisa documental e bibliográfica, realizada em fontes secundárias, conforme já explicado.

Abaixo, no Quadro 3, estão sintetizados os procedimentos metodológicos utilizados no presente estudo. Pela figura, pode-se observar que foi realizada uma

pesquisa exploratória e descritiva que, através de pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa de campo identificou quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul.

Quadro 3 – Metodologia



Fonte: Elaborado pela autora.

5 O SISTEMA SETORIAL DE INOVAÇÃO DE AZEITE DE OLIVA DO RIO GRANDE DO SUL

Nesta seção são apresentadas a descrição e análise das informações coletadas na pesquisa de campo e que respondem às questões de quais são e como se comportam os elementos e atores do SSI de Azeite de Oliva do RS. Inicialmente, porém, o item 5.1, apresenta características consideradas relevantes para o contexto de produção e desenvolvimento desta atividade do RS.

5.1 A Origem do Produto ‘Azeite de Oliva’ e sua Valorização Econômica

O azeite de oliva, essencialmente, é uma gordura, que é extraída de uma fruta, a azeitona. É rico em vitaminas, antioxidantes, e é uma grande fonte de energia, pois cada 1 grama de gordura contém 9 Kcal, seja ela de origem animal ou vegetal. A sua principal composição é o ácido oleico, que é uma gordura monoinsaturada, considerada uma gordura saudável para o nosso organismo, que previne doenças cardíacas e cânceres, combate o diabetes e diminui o colesterol. Tem o seu uso muito diversificado na gastronomia, sendo utilizado desde o preparo culinário até as finalizações, das entradas às sobremesas.

As demais gorduras vegetais, que são oriundas de sementes, e que, muitas vezes, são geneticamente modificadas, precisam de um refino químico para serem extraídas, com exceção do óleo de palma, ou azeite de dendê, que também é extraído de uma fruta, o dendê. Embora essas gorduras sejam ótimas para os métodos de cocção, envolvendo o alimento perfeitamente, aquecendo e fazendo com que ele se frite ou se cozinhe, da forma ideal, não têm o mesmo valor nutricional e o mesmo sabor que o azeite de oliva extra virgem tem.

Apesar disso, segundo o Azeitólogo 1, *“as demais gorduras vegetais correspondem ao maior percentual consumido no mundo, sendo cerca de 65% a soma do óleo de soja e do óleo de palma. O azeite de oliva, entre todas as gorduras vegetais, corresponde a apenas cerca de 2% do consumo mundial”*. Enquanto a cultura de sementes oleaginosas tem produção dinâmica e extrativista, e rápidos resultados, a olivicultura, após o início do cultivo, leva no mínimo 4 anos para a colheita e 10 anos para o auge da produtividade.

Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“o período neolítico (8 mil a.C. a 5 mil a.C.) é marcado pelo fenômeno que ficou conhecido como primeira revolução agrícola. Nessa época da história, os homens migraram do sistema de caça e coleta para a agricultura. É também nesse período da história que o homem descobre o fogo”*. Essa descoberta possibilita o início do controle de técnicas para dominar a produção de alimentos. Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“as azeitonas eram usadas para fazer fogo, porque contendo óleo, queimavam facilmente, mas, com o passar do tempo, e, muito provavelmente, em um período de falta de alimentos, foi descoberto que as azeitonas eram comestíveis e davam energia, e isso acabou sendo difundido”*. Pesquisador 5 do Órgão 3 complementou que *“a olivicultura e a viticultura são as duas culturas mais antigas que se tem registro na história da humanidade.”* O Viveirista 2 da Empresa 9 acrescentou que *“tem oliveiras, no mediterrâneo, com cerca 3.000 anos, que ainda produzem”*

Conforme o Azeitólogo 1, que também é jurado em concursos internacionais, tais como da sétima edição da Argoliva, realizada em 2017, na província de San Juan, na Argentina, e da primeira competição entre azeites sul-americanos, Sudoliva, realizada em 2017, em Lima, no Peru, *“a oliveira surgiu há cerca de 10.000 anos, na região da Mesopotâmia, que ficava entre os rios Tigres e Eufrates, onde atualmente está grande parte do território do Iraque”*. A Mesopotâmia estava localizada numa região fértil, e foi considerada o berço de diversas civilizações. De acordo com Azeitólogo 1, *“o cultivo data de cerca de 8.000 anos, quando o homem domesticou a oliveira, na região da Anatólia, que é a atual Turquia, na fronteira com o Iraque”*. Dessa região foi levada para todo o sul da Europa e toda região do mediterrâneo, pelos etruscos, povo que viveu na Etrúria, região da atual Toscana, na Itália, pelos árabes e pelos romanos. Existem relatos, inclusive, do Egito antigo, produzindo e consumindo azeite de oliva.

Segundo o Azeitólogo 1, *“atualmente, a região do sul da Europa ao norte da África produz 99% de todo o azeite de oliva do mundo, sendo a Espanha o principal país produtor, com 50% da produção mundial. Em segundo lugar está a Itália, com cerca de 13 a 15% e, em terceiro lugar está a Grécia, que produz cerca de 10%. Esses três países produzem cerca de 65 a 70% do azeite de oliva do mundo”*. Esses percentuais podem variar de ano a ano, de acordo com a safra. Conforme o Azeitólogo 1, *“o Uruguai, o Chile, o Peru, a Argentina e o Brasil, que muito recentemente, estão produzindo azeite na América do Sul, os Estados Unidos, o*

México, a Austrália, a Nova Zelândia e a África do Sul, produzem apenas 1% da produção mundial”.

Do ponto de vista cultural, o azeite de oliva, derivado da fruta da oliveira, aparece na história da mitologia grega, que surgiu da curiosidade que os antigos gregos tinham de explicar a origem da vida e os problemas da existência, cuja civilização formou-se por volta do ano 2000 a.C. Através da disputa entre Palas-Atenas e Poseidon, Deuses do Olimpo, pela proteção das cidades da ática grega, foi estabelecido um concurso, onde quem desse o melhor presente à cidade ganharia a disputa. Poseidon faz jorrar água do mar e, também, faz aparecer um cavalo. Já, Palas-Atenas, além de domar o cavalo e torná-lo um animal doméstico, também dá como presente, uma oliveira, que produz alimento, óleo e madeira. Zeus resolve a disputa, dando a vitória a Palas-Atenas. A cidade levou o seu nome, Atenas, que é a atual capital da Grécia, e a oliveira passa a ser o símbolo da paz e da união entre os povos, inclusive na Organização das Nações Unidas (ONU). Além disso, a oliveira e o azeite de oliva também estão presentes nas três principais religiões monoteístas do mundo: no cristianismo, no islamismo e no judaísmo.

O uso do azeite, no Brasil, é uma herança portuguesa, mas, a produção do azeite de oliva brasileiro é recente, iniciando-se no final da década de 1990. Segundo o Azeitólogo 1, *“as tentativas anteriores foram frustradas, até mesmo no período colonial, pela metrópole, que mandou arrancar as árvores que estavam plantadas no território brasileiro, trazidas pelos Jesuítas, para que não houvesse concorrência com Portugal”*. Já o Viveirista 1 da Empresa 8, mencionou, inclusive, que *“padres portugueses, quando vieram para o Brasil, trouxeram mudas de oliveiras, para poder tirar os ramos da oliveira, no domingo de Ramos, que é considerada a planta da paz”*.

O Presidente 1 do Instituto 2, também relatou que *“se observou uma produtividade de azeite de oliva extra virgem muito interessante no RS. Depois, na Serra da Mantiqueira, mais especificamente, nos estados de MG, SP, RJ, respectivamente”*. Também há produção, em menor escala, no PR, em SC e na BA. Nessas regiões, há distintas características sensoriais, devido às características do solo, do clima, e de índices pluviométricos. De um modo geral, as pessoas que experimentam o azeite de oliva extra virgem brasileiro ficam surpresas com a complexidade sensorial deste produto, principalmente nos concursos internacionais. Conforme o Produtor 1 da Empresa 1, *“o azeite brasileiro é diferente, tem aroma e*

sabor mais herbáceos, o que tem agradado muito os mercados. Já os azeites dos países tradicionais têm um sabor mais mineral”, o que pode ser um fator competitivo.

A região de Maria da Fé/MG, tem histórico de cerca de 1940, através de mudas de oliveira levadas por imigrantes. O Pesquisador 4 do Órgão 2 acrescentou que *“as oliveiras chegaram em Maria da Fé/MG mais ou menos em 1935, quando um português veio morar aqui no município, trazendo algumas sementes e mudas de espécies nativas da região onde ele morava em Portugal”*. Porém, segundo o Viveirista 1 da Empresa 8, que já esteve visitando a região, *“há oliveiras plantadas na praça central da cidade, com cerca de 200 anos”*. De acordo com o Produtor 3 da Empresa 2, *“é muito provável que nessa região tenham sido plantadas as primeiras oliveiras, no Brasil, uma vez que a maior parte da colonização se concentrou na região sudeste do país”*.

A EPAMIG foi fundada em 1974, no município de Maria da Fé/MG, numa fazenda da União, que foi cedida para o governo de MG. Em 1975 o estado de MG cedeu essa fazenda à EPAMIG, e começaram, oficialmente, as pesquisas com as oliveiras. E, aos poucos, os produtores foram plantando. Hoje, conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“a região da Serra da Mantiqueira tem em torno de 2.000 hectares de área cultivada e cerca de 200 olivicultores”*. É uma área de região serrana e, sendo assim, de difícil mecanização, diferentemente do RS, cuja região é mais plana. Segundo o Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“o azeite de oliva produzido na Serra da Mantiqueira não é tão estável quanto o do RS, em função das condições de clima e solo. E a quantidade produzida é menor de azeite do que a do RS”*. O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1 complementou que *“teve uma ocasião em que um azeite da região da Serra da Mantiqueira havia sido levado para um concurso internacional, juntamente com um azeite gaúcho. Porém, somente o azeite gaúcho foi apresentado ao júri avaliador, para não queimar o produtor da região da Serra da Mantiqueira, pois o seu azeite já não era mais extra virgem”*. Conforme o Pesquisador 4 do Órgão 2, *“nessa região, destacam-se as marcas de azeite de oliva extra virgem Oliq, de SP, e Borriello, de MG”*.

O RS tem histórico a partir de meados de 1950. Dizem que no primeiro governo Vargas, houve um acordo internacional, entre ele e Peron, presidente da Argentina, onde ficou estabelecido que o Brasil não produziria oliveira, e a Argentina não produziria banana, para que ocorressem trocas comerciais entre esses países.

Hoje, de acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“o maior importador de bananas, do Brasil, é a Argentina. E o maior importador de azeitona em conserva, da Argentina, é o Brasil”*. Inclusive, conforme o Pesquisador 3 do Órgão 1, *“alguns plantios antigos, abandonados, na região de Uruguaiana/RS, foram plantados para facilitar o comércio ilegal de azeitona de mesa para o Brasil”*. E, segundo o Produtor 3 da Empresa 2, *“foram encontradas oliveiras, no RS, com cerca de 130 anos”*.

A oliveira precisa de frio, por cerca de 200 horas, não contínuas, em temperaturas entre 0 e 5 graus, e a planta prefere solos calcários. O RS tem um solo ácido e muito úmido. Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“o mediterrâneo tem um solo com pH próximo de 7; pluviometria em torno de 400 mm a 500 mm, por ano; e a umidade relativa do ar em torno de 40 a 35%”. O RS tem um solo com pH em torno de 4,5, 5, ácido; pluviometria em torno de 1.800 a 1.700 mm, por ano; e umidade relativa do ar em torno de 80 a 90%”*. Mas, as pesquisas indicaram que determinadas variedades espanholas, portuguesas, gregas e italianas estão sendo cultivadas no país, e tem se adaptado muito bem ao nosso solo.

Outro detalhe importante, é que o solo gaúcho tem certas manchas com alumínio, e a oliveira não tolera a presença de alumínio no solo. Tem formas de corrigir o solo, porém, quando está muito elevado o nível de alumínio, é complicado, além de aumentar o custo. O Governo Federal 1 do Órgão 5 mencionou que *“tem que colocar calcário no solo para corrigir a acidez e para corrigir o alumínio”*. O Produtor 5 da Empresa 4 complementou que *“a oliveira é muito dependente de calcário para correção de solo, pois ela necessita de um pH de solo próximo ao neutro. Em torno de 6,5 já seria bom. O calcário foi introduzido na agricultura, no RS, em 1967, junto com o plantio de soja”*. Além disso, como no RS chove muito, a água nas regiões de cultivo de oliveiras tem que escoar rapidamente, para o solo não ficar encharcado e, com isso, matar a planta.

Também deve-se tomar cuidado ao adquirir um olival já constituído, pois corre-se o risco de ter sido mal implantado e, sendo assim, não ser produtivo. Para tomar essa decisão, deve-se fazer uma análise criteriosa. Cabe também ser avaliada a procedência e a qualidade do material genético comercializada pelos viveiristas, pois, depois o custo para corrigir o olival implantado é elevado. Conforme o Produtor 5 da Empresa 4, *“a implantação do pomar é a fase, sem dúvida, mais importante de toda a vida útil do olival. Adquirir um olival já implantado é risco”*.

O azeite de oliva é obtido através da extração do sumo das azeitonas, em um único processo, e esse sumo, segundo o Azeitólogo 1, *“é chamado de azeite virgem, que posteriormente é classificado de acordo com parâmetros físico-químicos e sensoriais”*. A acidez diz respeito a um parâmetro químico, de qualidade, que o classifica, indicando se as frutas, no momento do seu processamento, estavam saudáveis. Esse parâmetro está ligado ao percentual de ácido oleico livre, que é imperceptível ao paladar. A acidez abaixo de 0,8 o classificará como extra virgem. Ocorre que ter uma acidez acima de 0,8 é muito difícil, pois o azeite tem que estar muito ruim para estar acima de 0,8.

A acidez, isoladamente, não deve ser um parâmetro que conduza a escolha, pois o índice de peróxidos, a absorção de ultravioleta e outros parâmetros químicos também classificam a pureza do azeite de oliva. A partir do momento que ele está incluído dentro desses parâmetros, ele se classificará como extra virgem, virgem ou lampante. Mas, às vezes, o azeite é considerado genuíno e tem qualidade, mas sensorialmente ele não tem. Então, a análise sensorial é muito importante para definir os tipos de azeite.

É importante conhecer os atributos sensoriais do azeite de oliva extra virgem para saber identificar um azeite de oliva de boa qualidade. Para o azeite de oliva extra virgem ser considerado como tal, ele não pode ter nenhum defeito. Segundo o Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“são atributos negativos: o gosto atrojado, quando o azeite sofreu fermentação; o gosto avinhado ou avinagrado, que é gosto de vinagre, que está relacionado a fermentação aeróbica; borras, que está relacionado a fermentação anaeróbica; ranço, que é o sabor de gordura oxidada; mofo, que está relacionado as azeitonas serem atacadas por mofo; metálico, que seria o gosto que lembra metal, geralmente relacionado a massa ter sido muito batida, no processamento do azeite”*.

Dependendo do número de defeitos, o azeite pode ser considerado virgem. Porém, conforme o Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“não se vê azeite de oliva virgem para vender. Como a acidez está dentro do parâmetro e, no Brasil, não tem painel para avaliar, eles vendem como extra virgem, pois é o extra virgem que tem valor”*, o que não poderia acontecer.

Os anexos 1, 3 e 4, da normativa 01, de 2012, do MAPA, tratam sobre os parâmetros físico-químicos do azeite de oliva. A qualidade é analisada pelo laboratório, quanto a acidez, índice de peróxidos, se o azeite está velho, se houve

adulteração, entre outros. O anexo 2, dessa normativa, trata sobre a análise sensorial, que diz se o azeite é extra virgem ou não. Hoje, no Brasil, não há um grupo que faça a análise sensorial do azeite. Esse grupo está sendo formado, através de treinamento, pelo Ministério da Agricultura.

Para os produtores de excelência, que se preocupam com a qualidade do produto, a análise físico-química acaba tendo uma importância secundária, depois do sensorial, apenas para comprovar que o azeite de oliva é extra virgem, pois, se o azeite não passar na análise sensorial, feito na própria indústria, por uma pessoa capacitada para isso, não adianta enviar a amostra para o laboratório, pois dificilmente será extra virgem. Porém, como a análise sensorial não é obrigatória, ocorre o contrário, se envia a amostra para a análise físico-química e, se tem determinados parâmetros, considera-se extra virgem e pode ser enviado para a análise sensorial, que não é obrigatória, e que vai confirmar se ele é extra virgem ou virgem. Já, caso o azeite não possua os parâmetros físico-químicos, automaticamente, é considerado azeite virgem ou lampante.

O azeite lampante será refinado quimicamente, porque ele, cru, não é indicado para alimentação humana. Nesse processo, ele é totalmente desodorizado, descolorizado, desacidificado, perdendo todas as suas características. No entanto, mantém sua característica de ácido oleico intacta, que é uma gordura monoinsaturada, e, por essa estrutura molecular, ele tem estabilidade a alta temperatura, maior do que todas as outras gorduras vegetais. A este óleo inerte, é acrescentado um percentual de 10 a 20% do azeite virgem e nos é vendido como azeite de oliva, chamado Azeite de Oliva Tipo Único. Este azeite é indicado, principalmente, para os métodos de cocção, como fritura, refogados e assados.

Assim, quebra-se um mito sobre o aquecimento do azeite de oliva, em temperaturas para métodos de cocção, pois segundo o Azeitólogo 1, *“é a gordura mais saudável para utilizar nessas ocasiões e é a mais estável em alta temperatura, entre todas as gorduras vegetais, por ter um componente essencial, que é o ácido oleico, que é uma gordura monoinsaturada, num percentual elevado”*. Pode-se utilizar tanto o azeite de oliva, como o azeite de oliva virgem ou o azeite de oliva extra virgem nos métodos de cocção.

De acordo com o Azeitólogo 1, *“o ponto de fumaça do azeite de oliva é em torno de 220 graus, onde a estrutura molecular começa a se modificar e é capaz de agregar a si compostos tóxicos, como a acroleína, que ao serem ingeridos, podem*

causar envelhecimento precoce, além de ser cancerígeno". Essa temperatura é atingida, no fogão doméstico, depois de 4 horas em fogo alto. Já no fogão industrial, é em menos tempo. Por esse motivo, também deve-se tomar cuidado com o reaproveitamento das gorduras das frituras. Já o óleo de soja, que é a gordura mais consumida pelo brasileiro, conforme o Azeitólogo 1, *"tem seu ponto de fumaça em torno de 170 graus, o que demonstra que o azeite de oliva é muito mais estável do que o óleo de soja"*, porém, como o custo é mais elevado, é menos utilizado, principalmente, em estabelecimentos comerciais.

O fato do azeite ser filtrado ou não filtrado não quer dizer que seja artesanal ou não. E a questão de ser filtrado ou não filtrado também não diz respeito à qualidade do produto. Ocorre que azeites não filtrados tendem a depreciar mais rapidamente. Observa-se também que os azeites reagem muito a luz, então é necessário embalar em vidro escuro ou, em caso de garrafas transparentes, vidros protegidos da luz ultravioleta, como alguns produtores de excelência já estão fazendo. Com relação a embalagem em latas de alumínio, elas também protegem muito bem, isso é indistinto com relação à qualidade, seja em lata, seja em vidro, seja em vidro transparente ou seja em vidro escuro, o azeite pode ser de boa qualidade.

Geralmente escolhe-se os azeites pela sua origem, por afinidade ao local de procedência do azeite, como por exemplo, os portugueses, os uruguaios, os chilenos, os argentinos, os italianos, os espanhóis, os marroquinos. Tem que ser um azeite que agrada sensorialmente. E, sobretudo, devemos escolher o azeite pelo seu frescor, verificando a data da validade e a data do envasamento. Os azeites sul-americanos são os azeites mais frescos à disposição dos brasileiros, pois o tempo e a distância entre a produção e o consumo é menor do que os azeites provenientes da Europa. Ele é o sumo de uma fruta e, como tal, precisa ser consumido fresco. Um azeite de oliva está no auge da sua vida, exatamente, no momento em que ele está sendo extraído.

5.2 Tecnologia, Constituição dos Negócios e Firms do Setor

Em 2005, um novo gerente foi nomeado para tomar conta da fazenda da EPAMIG. Ele conheceu um rapaz, em SP, cujo pai era italiano e produzia azeite, na Itália. Esse rapaz tinha uma oficina e desenvolveu uma máquina para extrair azeite

das azeitonas produzidas, na fazenda. No dia 29/02/2008 foi marcado um “Dia de Campo”, típico das fazendas de pesquisa. A Rede Globo de TV se interessou pelo assunto e veio fazer uma reportagem da extração do considerado primeiro azeite de oliva brasileiro. Para o Azeitólogo 1, *“2008 foi o ano em que o Brasil, oficialmente, produziu o primeiro azeite de oliva extra virgem, no dia 29 de fevereiro de 2008, em Maria da Fé/MG”*, um marco do agronegócio brasileiro. Existe, inclusive, uma variedade de azeitona chamada Maria da Fé, da qual já foi produzido um azeite de oliva, e de boa qualidade. Há quem diga que a primeira extração foi no RS, em 2007, porém não houve registro oficial. O Pesquisador 4 do Órgão 2 acredita que *“outras pessoas já tinham extraído azeite no Brasil, antes de 2008, mas o que ficou registrado e noticiado, pela mídia, foi essa data, 29/02/2008”*.

Desde então, o azeite produzido no Brasil vem sendo aperfeiçoado. No início, a qualidade do azeite de oliva extra virgem era ruim, e as propriedades do azeite eram perdidas no próprio processo de produção. O azeite tinha baixa estabilidade oxidativa, o que também tem relação com as variedades mais utilizadas, Arbequina e Arbosana, ambas de origem espanhola, mais suaves, e que possuem baixa propriedade antioxidante. A oliveira é uma planta que necessita de adaptações, mas que tem um potencial muito grande, pois tem muitas áreas que podem ser utilizadas no plantio da oliveira, principalmente no sul do RS. De acordo com o Produtor 4 da Empresa 3, *“adquirimos as mudas de acordo com a disponibilidade dos viveiristas. Cerca de 60% das mudas que eles produzem são Arbequina, 20% são Arbosana e os outros 20% são Koroneiki. Manzanilla e Picual são mudas de bem menor escala, que são intercaladas no meio do pomar”*.

A produção brasileira está se incrementando em quantidade e em qualidade, o que reflete o amadurecimento da própria produção, que vai sendo trazido, economicamente, para as regiões produtoras. O brasileiro está se interessando, cada vez mais, pelo assunto e aprendendo o seu uso, uma vez que possui uma culinária rica, que harmoniza em sua totalidade, com a diversidade e complexidade aromática dos azeites que agora estão chegando ao mercado, visto que pode estar presente em todas as preparações, da entrada às sobremesas.

O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1 constatou que *“a gente usa muito o azeite de oliva na gastronomia, mas a maioria do azeite disponível no mercado é de péssima qualidade. A gente sente isso ao cozinhar ou finalizar um prato”*. Mas o Brasil também está produzindo azeite de boa qualidade, embora seja

muito jovem nessa produção e, por isso, ainda tenha baixa produtividade. Segundo o Azeitológico 1, *“a partir do momento que as pessoas têm uma nova referência de qualidade, seja do nosso próprio produto ou de um produto que não chegava no nosso mercado, o nosso conhecimento passa a mudar e passamos a fazer as escolhas com maior discernimento”*.

De acordo com Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“hoje, em torno de dois terços (2/3) dos olivais do RS, estão com menos de seis (6) anos. Ou seja, não estão no auge da sua fase produtiva, que é aos dez (10) anos. Embora o RS esteja num ritmo de crescimento na faixa de 400 a 500 hectares novos por ano”*. Mas o azeite gaúcho, que já está chegando ao mercado, está com um preço elevado, pois o custo de produção ainda está alto, proporcional à pouca quantidade que está sendo produzida. O Produtor 7 da Empresa 6 complementou que *“a oliveira não é só plantar e dar lucro, tem custo. Tem que acertar manejo para não oscilar a produção”*.

O Governo Federal 1 do Órgão 5 relatou que *“os produtores, de um modo geral, são empresários urbanos, principalmente os que estão plantando as maiores áreas”*. Esses empresários não precisam, necessariamente, do dinheiro proveniente dessa atividade para se manterem, até porque, conforme o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“leva, em média, 8 anos para receber o retorno do capital investido”*. A barreira à entrada, por conta do longo tempo, parece não afetar as atividades do setor, principalmente, para os grandes investidores, que geralmente tem outras fontes de rendas. De um modo geral, esses produtores não têm pressa de ter lucro, mas o lucro tem que se mostrar, porque se não, simplesmente, o negócio é abandonado.

O produtor de azeite de oliva não costuma ser um agricultor de tradição e, muitas vezes, exerce outras atividades. Nesse caso, a produção do azeite de oliva passa a ser mais uma fonte de renda, onde a olivicultura é vista como uma alternativa para diversificação de negócio, que parece ter vida longa. O Pesquisador 4 do Órgão 2, salientou que *“não se recomenda que um produtor concentre toda a sua renda ou a sua capacidade de investimento em cima de uma única atividade agrícola. Sabe-se que a monocultura, dentro da agricultura, não é benéfica. Tem seus riscos”*. Os produtores, geralmente, são pessoas que viajam bastante, e que buscam tecnologia no exterior.

Em média, segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“de uma área de 100 hectares, vai se plantar 60, 70 hectares. Mas os produtores tendem a plantar toda a*

área. Quando se vê, tem planta morrendo”. O produtor desse ramo, geralmente, é uma pessoa bem-sucedida, é médico, empresário, tem outra profissão, outra fonte de renda. Ele acha que vai plantar e que vai dar tudo.

O Produtor 1 da Empresa 1 mencionou que “*existe uma grande diferença entre os pequenos produtores, que ainda estão muito aquém, e as empresas maiores, que estão liderando*”. Geralmente, os pequenos produtores são pessoas de outras áreas, que acabam investindo num olival, mas que não contratam engenheiro agrônomo ou técnico agrícola, por acreditarem ser desnecessário esse conhecimento. As grandes empresas, em função dos maiores investimentos, se qualificaram de uma maneira melhor, buscam profissionais no exterior e enviam pessoas do quadro funcional para estudar fora do país.

No primeiro momento, de acordo com o Produtor 3 da Empresa 2, “*os primeiros produtores buscaram informações na literatura disponível, que era, na maioria, europeia, e assim, remetia à realidade de lá, cujo clima e solo são diferente daqui*”. No Brasil, inclusive, as oliveiras crescem mais rápido, produzem mais cedo e necessitam de manejo de poda diferenciado. Muito desse conhecimento teve que ser filtrado e aprimorado para a realidade brasileira, na base da tentativa e erro, o que teve um custo elevado. Muitos produtores, principalmente os maiores, trouxeram pessoas capacitadas do exterior, ou enviaram pessoas para fazer cursos na Europa e nos Estados Unidos. Porém, o conhecimento ainda é restrito, no Brasil, principalmente para os produtores menores, que não tem acesso a informação por falta de profissionais capacitados no país, ou dificuldade com a língua e valores muito altos para se trazer um profissional de fora ou enviar pessoal para fora para fazer cursos.

Atualmente, conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, “*os maiores produtores do Brasil são 4, e são do Rio Grande do Sul:*

1. *Batalha, com 370 hectares;*
2. *Prosperato, com 300 hectares;*
3. *Verde Louro, com 300 hectares; e*
4. *Ouro de Sant’Ana, com 30 hectares”.*

Esses quatro (4) produtores tem mais de 1.000 hectares. O Batalha e o Verde Louro, daqui a 10 anos, vão aumentar bastante a quantidade em litros. Conforme o Governo Estadual 1 do Órgão 6, “*a Olivas do Sul teve problemas em duas (2) safras, mas em 2017 voltou a ter produção parelha com a Ouro de Sant’Ana. A Olivas do*

Sul tem potencial de abastecimento, pois já teve presente em supermercados, inclusive em SP”.

Os três (3) produtores nacionais que produzem todos os setores da cadeia, desde a muda, à produção, até a indústria, são:

1. Tecnoplanta, com a marca de azeite de oliva extra virgem Prosperato;
2. OlivoPampa, com produção menor de mudas, e com a marca Ouro de Sant’Ana; e
3. Olivas do Sul, com a marca de mesmo nome.

A muda pronta deve seguir um padrão, regulamentado pelo MAPA, que segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“tem que ter de 80 centímetros a 1,10 metros de altura, e ter de 0,8 a 1 centímetro de caule”*. Além disso, para ter um bom desenvolvimento no olival, deve ser boa de parte aérea e possuir raízes novas. Os viveiristas costumam produzir mudas sob encomenda, de acordo com a capacidade do mercado, pois conforme o Viveirista 1 da Empresa 8 *“a partir do momento em que a muda ficar pronta, e não sair do viveiro, não agregará mais valor”*. Neste estágio, a muda ficará consumindo fertilizante e água, o que representa custo para a empresa. O Viveirista 1 da Empresa 8 complementou que *“com o tempo, ocorre a perda da qualidade da muda, pois a raiz se enovela e a planta terá dificuldade para crescer, podendo atrasar de 2 a 3 anos o seu desenvolvimento no olival”*. A perspectiva é aumentar a produção das mudas, pois conforme o Viveirista 1 da Empresa 8, *“em 2017 foram vendidas 380 mil mudas, em 2018 serão vendidas 500 mil mudas, em 2019 serão vendidas 800 mil mudas, e a previsão para 2.020 é que sejam vendidas 1 milhão de mudas”*.

Luiz Eduardo Batalha, que hoje é o maior produtor de azeite de oliva do Brasil, é um grande empresário do agronegócio, atuando no ramo a mais de 40 anos, e além disso, também investe em outros negócios, como o imobiliário e o mercado de valores mobiliários. Em 2004, o Sr. Batalha, como é conhecido, trouxe a rede Burger King para o Brasil. Em 2011, foi vendida a maior parte da operação, mas ele continuou com uma pequena participação na empresa. O Sr. Batalha é o único produtor brasileiro que está presente na rede Zaffari & Bourbon, tanto em Porto Alegre, quanto em São Paulo. E a rede *Burguer King* também possui lojas nos shoppings da rede Zaffari & Bourbon. Para vender nas grandes redes de supermercados, competindo com o Batalha, o produtor tem que ter uma área grande, para produzir em quantidade, e manter volume do produto nas gondolas.

O Sr. Batalha, como é chamado, comprou a propriedade de Pinheiro Machado/RS em 2005, quando trouxe a genética Angus, de gado, que trabalhava em SP, para o RS. Em 2010, iniciou o plantio das oliveiras, nessa propriedade, com 10 mil mudas, e desde então, a cada ano, vem aumentando a área de cultivada. Em 2014, ele comprou os equipamentos para extração do azeite, e na safra de 2015 ele fez a primeira extração. Na safra de 2017 foi extraído em torno de 15 mil litros de azeite de oliva extra virgem, e o potencial plantado poderá atingir em torno de 400 mil litros. Como o Sr. Batalha possui essa ligação com a agropecuária, ele também cria ovelhas na fazenda, fazendo a integração entre agricultura e pecuária, que pode ser observada na página inicial do *site* do azeite Batalha. Segundo o Produtor 1 da Empresa 1, “*é necessário proteger as mudas quando são pequenas, mas depois, não tem problema*”.

O Batalha possui dois (2) profissionais que assessoram a produção do azeite de oliva. Tem um (1) argentino, na parte de campo, e na parte da agroindústria, uma (1) azeitológa, que veio da Espanha. Além disso, o Batalha possui parcerias com a EMBRAPA e com universidades, como a UFPEL, especialmente com os cursos de gastronomia, engenharia de alimentos e agronomia. O Sr. Batalha optou por fazer dois (2) produtos conhecidos como *blends*, que são misturas de algumas variedades de azeitonas: o frutado, que é um azeite mais suave, e corresponde a cerca de 80% da produção; e o intenso, que tem um pouco mais de picância e amargor, e é um azeite de maior valor. Os novos plantios estão orientados para variedades de maior interesse comercial e financeiro. Além disso, o Sr. Batalha investiu em um laboratório próprio e, com isso, avançou na parte técnica, o que trouxe maior segurança com relação a qualidade do produto.

O maior foco da empresa, neste momento, é trabalhar na divulgação da marca e na percepção de preço pelo consumidor. Passada a fase de conhecer a cultura e conhecer o mercado, se começou a traçar planos mais focados na expansão e penetração de mercado. Nesse sentido, a empresa Batalha fez um planejamento de longo prazo, cuja intensão é trabalhar 60% com exportação e 40% com o mercado interno, num prazo de 10 anos.

O Sr. Batalha fez uma parceria com a empresa Agromillora, que é a maior produtora de mudas de oliveira do mundo, cuja matriz é na cidade de Barcelona, na Espanha. Na América do Sul, essa empresa tem uma unidade em Brotas/SP e outra no Chile. As mudas de oliveiras e as estacas vem do Chile, e vão para Brotas/SP,

onde são feitos o enraizamento e o crescimento das plantas. A parceria que o Sr. Batalha fez é para a parte final do crescimento, que também será feito em Pinheiro Machado, numa espécie de entreposto, pois não possui viveiro. Essas mudas serão comercializadas para produtores locais e também serão utilizadas para ampliação do olival do Batalha.

O principal negócio da Tecnoplanta é a produção de mudas florestais, como as mudas de eucalipto, não são as oliveiras. A empresa produz cerca de 80 milhões de mudas, por ano. A Tecnoplanta surgiu em 1.990, em Barra do Ribeiro – RS, com o advento da terceirização da indústria de celulose, em Guaíba – RS, na condição de prestadora de serviços e produtora de mudas. A produção, nos primeiros 20 anos, se concentrou na produção de mudas de eucaliptos, pinus e outras culturas, por encomenda, como acácia. Em 2008, houve uma crise muito forte, que afetou a empresa, economicamente, e com isso, começou-se a pensar em diversificação. Em 2.011, a empresa passou a investir na olivicultura porque percebeu-se que tinha um potencial no setor, o que foi facilitado pela expertise da empresa na produção de mudas. A Tecnoplanta iniciou com um plantio relativamente grande, de 45 hectares. Em seguida, surgiu uma área, já implantada, que foi adquirida, em Caçapava do Sul/RS. E, depois de 2 anos, já havia o primeiro lagar, indústria extratora de azeite de oliva, também em Caçapava do Sul/RS, surgindo a marca Prosperato no mercado. A Prosperato contribuiu com a divulgação do azeite brasileiro para o mundo, pois em todos os concursos que foram enviadas amostras do azeite de oliva extra virgem, foram premiados.

Quando a Tecnoplanta surgiu com a proposta de fazer toda a cadeia, desde a muda, ao olival, até a indústria com o azeite engarrafado, motivou as pessoas retomarem ou ingressarem no negócio, interessadas em investir na olivicultura, por uma série de razões, principalmente, pelos benefícios do azeite para a saúde. A proposta completa da Tecnoplanta é enviar uma equipe técnica, até a propriedade, para avaliar o que tem que ser feito, preparar a terra, plantar e entregar a chave da propriedade com as mudas tendo um ano de idade. Além disso, quem plantar as mudas da Tecnoplanta, ou não plantar as mudas, mas tiver azeitonas de boa qualidade, a empresa garante a compra das frutas, o que traz segurança para o produtor. Segundo o Viveirista 1 da Empresa 8, *“antes não tinha isso, e por isso fracassou o primeiro projeto no RS”*.

A Tecnoplanta utilizou a mesma tecnologia que já aplicava na produção de mudas, para as mudas de oliveira e, no campo, buscou-se verificar como Espanha, Portugal, Itália e o Chile, que estavam anos na frente, implantavam os seus olivais. Além disso, investiu-se em treinamentos no exterior.

A Verde Louro é do Sr. Léo Fuhrmann, que é um empresário do ramo de sapatos, de Três Coroas/RS, que investiu o lucro da empresa na aquisição uma área de terra na cidade de Canguçu/RS, no final de 2010, de 1.000 hectares, e que hoje está com cerca de 300 hectares plantados de oliveiras, pois viu no azeite de oliva uma oportunidade no agronegócio, em função do vasto mercado consumidor nacional e da baixa quantidade produzida do produto no país. A variedade mais cultivada é a Arbequina, que produz em maior escala, por se adaptar melhor ao solo e às condições do clima. Hoje a Verde Louro está com uma produção de cerca de 12 mil litros por ano. Mas, daqui cerca de 3 anos, os 300 hectares vão estar mais maduros e, com isso, vão estar produzindo cerca de 150 mil litros de azeite por ano.

O conhecimento veio adquirido através de leituras, de pesquisas, que os próprios proprietários da Verde Louro fizeram, mas 90% do conhecimento, principalmente na parte da condução do olival, veio pelo assessoramento dado pelos viveiristas, no caso, pela Olivas do Sul, que vendeu as mudas, até o primeiro ano do plantio. Depois disso, a Verde Louro buscou conhecimento fora do país, principalmente em Portugal, na Espanha e na Itália. A empresa teve assessoria de um italiano e de um espanhol, mas hoje, quem presta essa assessoria é um uruguaio, que vem a cada 20 dias, 30 dias, e avalia como está sendo conduzido o pomar. Depois disso, ele faz um relatório, com a sua avaliação, contendo pontos de melhoria, de correção e de manutenção. O Produtor 4 da Empresa 3 relatou que *“as pesquisas são contínuas. Se um produtor foi lá, visitou e viu que ele está implantando algo diferente, vamos testar e ver se funciona. Então, é através de visitação e pesquisa”*. O Produtor 4 da Empresa 3 acrescentou que *“a cada ano tu vai mudando a forma, tentando melhorar, antecipando um pouco a colheita, olhando a coloração do fruto, avaliando o ponto da colheita”*.

O Sr. José Alberto Aued, que já era aposentado, e sua esposa, funcionária pública, aposentada posteriormente, adquiriram uma propriedade em Cachoeira do Sul/RS para produzir vinhos e espumantes em escala artesanal. Como havia 12 hectares ociosos, buscou-se uma cultura que se encaixasse na pequena propriedade. A olivicultura foi percebida pelos produtores como uma boa opção para

agregar valor na pequena escala, aliada as características que a oliveira e a videira tem em comum, no que se refere às necessidades de clima e solo. Porém, embora houvesse disponibilidade de engenheiros agrônomos, com conhecimento sobre a produção de uvas, não havia profissionais que tivessem experiência no cultivo de oliveiras. De 2004 a 2006 foi o período prévio de estudo sobre as oliveiras e foi nesse período que se percebeu que deveria ser feito um investimento em solo, antes da implantação do pomar. E, em 2006, surgiu a Olivas do Sul. Depois disso, a área foi expandida para 25 hectares, em Cachoeira do Sul, e, devido a questões relacionadas ao valor da área de terra, em 2014, os produtores adquiriram outra propriedade, no município de Encruzilhada do Sul/RS, onde hoje tem 110 hectares de oliveiras plantadas, para ampliar o negócio.

A Olivas do Sul trabalha com mudas, protetor de mudas, azeites e representação de máquinas. Segundo um dos proprietários da empresa, a Olivas do Sul teve o primeiro viveiro de mudas de oliveira do RS, foi a primeira empresa a emitir nota fiscal de venda de um azeite de oliva brasileiro, em 2010, e foi escolhida como o melhor azeite do mercado no Brasil, em 2013. Além disso, o primeiro financiamento para oliveiras foi feito pela Olivas do Sul, através do Banco do Brasil. O Produtor 5 da Empresa 4 comentou que *“o Banco do Brasil vem sendo um grande parceiro em toda a nossa caminhada”*.

A empresa também presta serviços, como assistência técnica, correção de solo e mão-de-obra para o plantio. O Viveirista 2 da Empresa 9 relatou que *“no momento em que nós fornecemos a muda, para o nosso cliente, ele tem a certeza de que mantendo essa parceria conosco, a gente vai poder levar essa assessoria até o período de frutificação. Quando o pomar começa a frutificar, se ele tiver interesse em montar uma agroindústria, nós também representamos fábricas de maquinário da Itália, que pode ajudar o pessoal, tanto a fazer a colheita, quanto a extrair o azeite”*. O Viveirista 2 da Empresa 9 complementou que *“nós temos todos os cultivares que estão disponíveis no MAPA, para cultivo no Brasil. Hoje, é algo em torno de 15 cultivares”*.

Além disso, a Olivas do Sul compra frutas in natura, de outros produtores, e com isso, consegue elevar o volume produzido de azeite. Mas para isso, é necessário ter um mínimo de acompanhamento do sistema de produção, para manter o padrão de qualidade. Mesmo assim, a empresa tem dificuldade em manter os estoques. O Produtor 5 da Empresa 4 complementou que *“a olivicultura é uma*

cultura que serve para grandes e pequenas propriedades e que pode se adaptar a forma com que cada um prefere trabalhar, dependendo do perfil do produtor”.

A Olivas do Sul importou uma máquina extratora de azeite de oliva pequena, da Itália, em 2009, para poder operar na colheita, em fevereiro de 2010. E para a produção do azeite, a Olivas do Sul seguiu a orientação do fabricante. Naquela época, ainda havia pouco conhecimento disponível sobre a produção de azeite de oliva, mas a fruta já tinha condições sanitárias satisfatórias e o pomar estava saudável. Por isso, desde essa época, a Olivas do Sul figura no guia *Flos Olei*, que conta com os melhores azeites de oliva do mundo. Um dos proprietários da empresa fez curso no exterior, mais precisamente na Califórnia e, além disso, contratou consultores italianos para auxiliar durante a safra. Parcerias com universidades também foram importantes para que a Olivas do Sul começasse com um nível de acerto maior.

O Sr. Fernando Rotondo é peruano e trabalhava em empresa de agroquímicos, inicialmente no Peru e depois no Brasil. Por opção, se retirou da vida corporativa e resolveu investir em uma área de terra, no município de Sant’Ana do Livramento/RS, em 2008, porque julgou que o preço da área era mais acessível e que o clima da região era propício para o cultivo de uvas e oliveiras. O que fez ele decidir pelo cultivo das oliveiras foi o custo de implantação, que até a primeira colheita, é menor que a uva, que é de R\$ 60.000,00, por hectare. Já o custo de implantação da oliveira é de R\$ 8.000,00, por hectare, mais R\$ 3.500,00 por ano, de manutenção, por 3 anos, para manter o olival, pois como um jardim, é necessário podar, adubar, e combater formigas e pragas. Com essa diferença, o Sr. Fernando Rotondo concluiu que poderia plantar mais áreas de oliveiras. Já conforme o Pesquisador 3 do Órgão 1, *“o hectare de oliveira custa em torno de 13 a 14 mil reais. Considerando que a produção começa apenas no 4º ou 5º ano, e as despesas vão continuar ocorrendo, o investimento por hectare, fora a terra, pode ficar em torno de 20 a 25 mil reais”*. Além disso, caso o produtor optar em fazer a extração do azeite de oliva, terá mais o custo do lagar, que é um investimento alto.

O Governo Federal 1 do Órgão 5, mencionou que *“em geral, para cada módulo de produção, com cerca de 25 a 30 hectares, é necessário 1 empregado fixo; 1 trator de 75 cavalos de potência; 1 pulverizador; e algumas máquinas”*. O custo também inclui a área de terra e as mudas, que dependendo da qualidade, vão influenciar diretamente na produtividade.

Em 2009, o Sr. Fernando Rotondo iniciou o cultivo de oliveiras, e hoje, além do azeite de oliva extra virgem da marca Ouro de Sant’Ana, produz azeitonas de mesa. O Sr. Fernando Rotondo também possui um viveiro, pequeno, chamado OlivoPampa, com atividade mais focada para o atendimento de parceiros e potenciais parceiros. Além disso, a OlivoPampa possui um *site*, onde são divulgadas informações e artigos, para o público em geral, sobre as diversas etapas da cadeia olivícola. Segundo o Viveirista 3 da Empresa 10, “*competir com os grandes viveiristas não compensa*”. O Sr. Fernando Rotondo tem 30 hectares e administra a área de um vizinho, que tem mais 40 hectares. Além disso, no entorno da sua propriedade, está nucleando produtores, para receber assistência, cuja área corresponde a 40 hectares.

Segundo o Governo Estadual 1 do Órgão 6, “*a olivicultura no RS possui em torno de 160 produtores, distribuídos em 55 municípios, na maioria, na parte sul do RS, sendo 13 a quantidade de marcas de azeites de oliva extra virgem gaúchas*”.

Abaixo, no Quadro 4, estão listadas as marcas de azeite de oliva extra virgem do RS:

Quadro 4 – Marcas de Azeites de Oliva Extra Virgem Gaúchas

MARCA	MUNICÍPIO
Batalha	Pinheiro Machado
Bosque Olivos	Cachoeira do Sul
Cerro dos Olivais	Caçapava do Sul
CostiOlivos	Caçapava do Sul
Don José	Caçapava do Sul
Olivais da Fonte	Formigueiro
Olivas do Sul	Cachoeira do Sul
Olivo Brasil	Dom Pedrito
Ouro de Santana	Santana do Livramento
Olivas do Seival	Candiota
Prosperato	Caçapava do Sul
São Pedro	Caçapava do Sul
Verde Louro	Canguçu

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“atualmente, tem 8 empresas produtoras de azeite de oliva no RS, ou seja, 8 produtores que tem máquinas extratoras de azeite de oliva e, em 2018, devem surgir mais 2 ou 3 agroindústrias novas”*. O porte varia, algumas tem extratoras pequenas, que fazem 80 litros por hora, até extratoras de 500 litros por hora. Para o Pesquisador 5 do Órgão 3 *“hoje, os lagares trabalham ociosos, com capacidade de expansão, pois grande parte do olival ainda é jovem e não está produzindo. Uma máquina pequena, de 80 litros/hora, tem capacidade de processar 1,5 toneladas por dia. Precisaria em torno de 20 pessoas colhendo azeitonas manualmente, durante o dia, para sustentar esse processamento. A restrição de tamanho da máquina é muito mais em função da continuidade no processamento do azeite, para a máquina não precisar parar seu funcionamento.”* Pesquisador 5 do Órgão 3 complementou que *“durante o dia se colhem as azeitonas e de noite essas frutas são processadas, de forma contínua, evitando parar a máquina, pois uma vez parada, precisa ser higienizada, para não comprometer a produção seguinte, pois a matéria orgânica remanescente que fica na máquina, rancifica. Leva em torno de 2h para higienizar a máquina, e isso é custo”*.

O Produtor 5 da Empresa 4 acrescentou que *“se eu tiver uma centrífuga pequena, e uma bateadeira muito grande, eu não vou estar fazendo um azeite de qualidade, porque eu vou estar sempre batendo o meu azeite por um tempo mais prolongado, porque a minha centrífuga é pequena”*. O Produtor 5 da Empresa 4 reforçou que *“a centrífuga deve ter um diâmetro pequeno e ser prolongada, porque dessa forma o azeite sofre um estresse menor no processo de extração, do que se a centrífuga fosse curta e com diâmetro muito grande”*. Além disso, o Produtor 5 da Empresa 4 mencionou que *“ainda existe muita discussão se o azeite, realmente, deve ser filtrado, passando no separador vertical. Tem muita gente que usa o separador vertical para limpar o azeite, e tem muitas pessoas que usam o separador vertical para resfriar o azeite. Eu, pessoalmente, prefiro não usar o separador vertical porque eu acho que ele estressa muito o azeite”*.

Tem produtores que fazem o seu azeite, com a sua marca própria, como é o caso do Marcelo Costi, da CostiOlivos, que é um pequeno produtor, de Caçapava do Sul/RS, que tem seu olival plantado em cima de um topo de morro, com 650 árvores por hectare, que é considerado muito adensado, para o padrão de plantio do olival, mas que faz um azeite de boa qualidade. O Pesquisador 4 do Órgão 2 observou que

“o pequeno produtor tem buscado na olivicultura a possibilidade de que, mais para a frente, a olivicultura se torne a sua principal atividade”.

O Marcelo Costi é engenheiro eletricitista e tem uma empresa de limpeza de dutos de ar condicionado central. Em 2007 o sogro dele comprou 15 hectares de terra, em Caçapava do Sul/RS, região onde havia trabalhado, antes de se aposentar. Ele encomendou algumas mudas de oliveira e começou a plantar. Em 2008 o Marcelo Costi comprou 20 hectares perto da área do sogro e encomendou as mudas de oliveira. As primeiras mudas foram fornecidas pela Agromillora, sendo 1.300 mudas para o sogro e 1.500 mudas para o Marcelo Costi. Como algumas morreram, totalizaram 2.450 mudas. Depois disso, o sogro acabou vendendo a área de terra e o Marcelo Costi continuou com o cultivo, agregando mudas da Tecnoplanta.

Como o Marcelo Costi tem outra atividade, geralmente ele viaja duas (2) vezes por mês para Caçapava do Sul/RS, passa o dia na cidade e retorna para a sua residência, na capital, no final do dia. Ele já tem uma rotina estabelecida, de manhã avalia o olival, e de tarde faz as atividades burocráticas, como pagar contas e comprar material. Para auxiliá-lo nas atividades do sítio, possui um caseiro, que mora na propriedade. Eventualmente, em atividades importantes, como na colheita, o produtor passa mais tempo no local. Mas, na prática, acaba se envolvendo de 30 a 40% do seu tempo diário com atividades relacionadas com a olivicultura.

Além do Marcelo Costi ser associado da Olisul, é associado do Sindicato Rural da cidade de Caçapava do Sul/RS, devido aos facilitadores que esse sindicato oferece, com relação ao funcionário, que mora no sítio, como os recibos de salário, o recolhimento do FGTS, o pagamento do INSS e demissão, se for necessário. O Produtor 7 da Empresa 6 comentou que *“a Olisul possui duas (2) máquinas, que recebeu a fundo perdido, uma a nível estadual e a outra a nível federal, que pretende colocar em funcionamento na colheita de 2018”.*

Os produtores pequenos, como a CostiOlivos, costumam terceirizar a extração do azeite de oliva, levando as suas azeitonas em uma indústria, para fazer a extração do azeite de oliva. O Marcelo Costi, da CostiOlivos, por exemplo, leva as suas azeitonas para serem processadas na Tecnoplanta, que fica a 6 km da sua propriedade. A Tecnoplanta devolve o azeite, já engarrafado, ou não, dependendo dos acordos, que são variados. Tem alguns casos que cobram pela extração, por quilogramas de azeitonas, tem outros que cobram um percentual, em litros de azeite

de oliva processados. São vários os arranjos. Como a produção ainda é pequena, as indústrias têm interesse em extrair o azeite de oliva. O que pode vir a acontecer, à medida que certas indústrias, que tem bastante área plantada, já tiverem muito volume, é elas não terem tanto interesse em fazer o azeite para os menores.

Segundo o Produtor 7 da Empresa 6, *“em 2017 foram 3 os arranjos disponibilizados pela Tecnoplanta: 1) compra da fruta, sendo R\$ 3,00 por cada quilograma da fruta. Como colhi 6 toneladas, daria R\$ 18.000,00. Não é nada, pois só na colheita eu gastei R\$ 12.000,00; 2) ficar com 30% da produção, tendo que pagar as garrafas, sendo R\$ 2,75 a pequena e R\$ 3,75 a grande; ou 3) ficar com todo o azeite e ter que pagar R\$ 3,00 para cada quilograma da fruta, mais as garrafas. Foi o que eu fiz, até para ficar com mais litros do produto e divulgar a marca. Não vale a pena vender a fruta. Tem que vender o azeite”*.

A CostiOlivos produziu 1.300 litros de azeite de oliva em 2016 e 700 litros em 2017. Segundo o Produtor 7 da Empresa 6, *“a safra de 2017 foi menor, de forma geral, para todos os produtores”*. Cerca de 70% das vendas da CostiOlivos são diretas para amigos e parentes, e 30% são distribuídas para lojas do ramo, como estratégia de vendas e divulgação da marca.

O Marcelo Costi buscou conhecimento inicialmente através da Agromillora, que forneceu as mudas de oliveira, além disso, buscou participar de palestras técnicas realizadas pelo MAPA e pelo SEAPI/RS, aprende com os próprios erros e faz trocas de informações, via grupos de *WhatsApp* e interage com os grandes produtores, que tem condições de investir em tecnologia e equipamentos diversos para testar na colheita, por exemplo. A EMATER/RS-Ascar também foi uma importante fonte de orientação. O Produtor 7 da Empresa 6 relatou que *“não dá para aguardar o governo. Tem que ir atrás da informação. Hoje existem várias linhas. Tem que escolher uma linha e seguir. Não dá para ficar trocando, se não vira bagunça”*.

A proposta da CostiOlivos não é competir com os grandes produtores, pois a colheita é manual e a produção é artesanal, com o mínimo de defensivos agrícolas possíveis. Os rótulos são produzidos em Veranópolis/RS e as embalagens são rotuladas pela irmã do produtor, na sede da sua empresa de limpeza de dutos de ar condicionado central. O Marcelo Costi também envia amostras do seu azeite de oliva, em garrafas lacradas, para análise no CERELAB, Laboratório de Análise de Alimentos, para atestar a qualidade do seu azeite produzido.

Há 10 anos a empresa RAR RASIP, da *holding* do grupo Randon, que pertence a da família de Raul Anselmo Randon, fez uma parceria com a EMBRAPA, para testar algumas variedades de oliveiras, que não evoluiu. Em um segundo momento, a empresa buscou contatar quem estava produzindo azeite de Oliva no RS, como a Olivas do Sul e a Prosperato, em busca de informações desse cultivo. Depois disso, comprou mudas da Agromillora, e plantou em Vacaria/RS. A empresa possui um olival nessa cidade, a 4 anos, com 30 hectares, mas atualmente, importa azeite do Chile, pois ainda não tem a sua produção própria. A cidade de Vacaria/RS não está dentro do zoneamento e o cultivo nessa região está em fase de teste. Se for viável, a área será ampliada para algo em torno de 200 hectares, e também será construída uma planta de extração de azeite de oliva. A RAR RASIP quer ter uma produção própria, para poder dizer que o azeite é fabricado no Brasil, e ter o apelo de ser um produto nacional. Caso o clima da região de Vacaria/RS não permita a produção, a empresa pretende buscar outra região do RS, mais quente que Vacaria/RS, para tentar produzir.

Em função do contato com a família Randon, a RAR RASIP fechou contrato com espanhóis, de uma empresa chilena, do grupo Libra, que cultiva oliveiras e produz azeite de oliva de boa qualidade, em Las Palmas. Além dessa empresa envazar o azeite de oliva, no Chile, com a marca RAR, está dando assessoria a empresa no Brasil. A RAR está no mercado, com esse azeite de oliva, importado, a 3 anos. Assim que a RAR começou a plantar as oliveiras, começou os trâmites para trazer o azeite de oliva, do Chile, para preservar uma fatia do mercado. Demorou um pouco para achar o fornecedor, desenvolver o tipo de embalagem, o rótulo, e trazer o dosador da Itália, pois o Chile não produz. O Produtor 6 da Empresa 5 comentou que “*o vidro eu importo do Chile. E os dosadores e as tampas da Itália*”.

De acordo com Celso Zancan, diretor da unidade de fruticultura da RAR RASIP, hoje, a empresa está vendendo entre 20 a 30 mil litros desse azeite de oliva extra virgem, chileno, por ano, no Brasil, apostando em 4 variedades que o país ainda tem explorado muito pouco, como Picual, Arbequina, Frantoio e *Assemblage*¹. Além disso, tem uma empresa argentina que convidou a RAR RASIP para ir para Mendonça, para conhecer o azeite, para comercializar o azeite argentino no Brasil. A RAR RASIP ainda está avaliando a proposta. O que chamou a atenção é que eles

¹ Mistura de variedades.

têm uma linha de produção orgânica de azeite, que tem um apelo diferente junto ao consumidor, de um alimento produzido sem o uso de defensivos agrícolas.

Em 2016, a empresa inaugurou uma loja, em Vacaria/RS, com a linha de produtos que a empresa produz e importa, e outros, que estão sendo agregados. O projeto da RAR RASIP é fazer uma linha de franquia no país, pois acreditam que no futuro vai ter uma demanda maior para esses produtos.

Quando a empresa começou a cadastrar o azeite de oliva nas redes de supermercados, houve uma resistência muito grande, mas acabou se estabelecendo pela qualidade do azeite e pela estrutura comercial que a empresa já tinha, em função dos demais produtos comercializados. O interesse maior da empresa, neste momento, é ter o azeite, também, na sua linha de produtos, para reduzir o custo comercial, uma vez que a RAR RASIP fez várias ações de marketing, como investir em promotores de varejo, nos pontos de vendas, por exemplo. A empresa começou a agregar outros produtos, inclusive importados, que ficam posicionados no mesmo local do supermercado, para que o mesmo promotor pudesse trabalhar toda a linha de produtos e, as pessoas que comercializam, da mesma forma, diminuindo esse custo comercial.

O Presidente 1 do Instituto 2, mencionou que *“as pessoas pensam que apenas é possível extrair azeite de oliva extra virgem, da oliveira, o que não é verdade”*. Existe o mercado de azeite virgem e de óleo de bagaço de oliva ou azeite lampante, que são produtos mais baratos, mas que também são rentáveis. É possível produzir azeitona de mesa, fazer cosméticos, comercializar a planta para ornamentação, em jardins, explorar a madeira, que é muito boa, como fonte energética e para artesanato, utilizar o bagaço da azeitona para fazer adubo e ração animal, e é possível separar a semente da azeitona para queimar em lareiras, como é usual na Europa. Enfim, tem uma série de coisas que é possível fazer, vai do que o produtor quer explorar. Se aproveita, praticamente, tudo. Com o tempo, vai de dominar essas outras formas de exploração. Segundo o Pesquisador 5 do Órgão 3, *“essas opções ainda não foram exploradas no Brasil porque o volume ainda é pequeno”*.

O MAPA e a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre/RS, UFCSPA/RS, com a parceria da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS/RS, na parte das análises químicas, realizadas no laboratório do Instituto Tecnológico NUTRIFOR, desenvolvem um projeto cujo foco são as folhas da oliveira

e a produção de alimentos a partir da produção da farinha dessas folhas. Segundo o Pesquisador 1 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“foi descoberto que a folha da oliveira tem mais polifenóis do que o próprio azeite extra virgem de oliva”*. Essa farinha pode ser facilmente acrescentada a alguns alimentos, como bolos, massas, pães e biscoitos, assim como também é possível criar novos produtos alimentares, a partir dessa farinha, como suplementos, e até mesmo compostos nutricionais, que podem ser dados para crianças subnutridas. Conforme o Pesquisador 1 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“isso tudo vai ser passado para os produtores, para eles terem um outro produto a mais para agregar valor à produção, para ser mais uma fonte de renda.”* A previsão de término desse trabalho é no início de 2018, com um *workshop* com os produtores.

Também tem a questão do turismo agregado a olivicultura, a exemplo do vinho, no Vale dos Vinhedos/RS, que vem movimentando a economia de algumas localidades, através do contato dos turistas com a cultura local. Também, já existem projetos no RS, como o do Pedro Bertolucci, ex-prefeito de Gramado/RS, que prevê hotel, bem como do Batalha, que quer colocar um hotel em Pinheiro Machado/RS, vinculado a uma linha de trem, saindo de Pelotas/RS e indo até Sant’Ana do Livramento/RS, pela provável Rota das Oliveiras, com parada no hotel, para quem for ficar hospedado. Nesse sentido, o Produtor 6 da Empresa 5 relatou que *“na região da cidade de Sant’Ana do Livramento/RS há uma parceria com o SEBRAE para fomentar o turismo rural vinculado as oliveiras”*. O Pesquisador 4 do órgão 2 reforçou que *“o azeite desperta o interesse de muitas pessoas em conhecer o processo, conhecer as oliveiras e provar o azeite. Assim, produtor pode explorar o agroturismo, montando um restaurante, onde ele possa receber os visitantes e fazer uma degustação de azeites, servir uma azeitona em conserva. Aliado a isso, pode vender produtos feitos com azeite, quer seja alimentos ou cosméticos, e artesanatos feitos com a madeira da oliveira”*.

5.3 Mercado

De um modo geral, os azeites de oliva extra virgem, de melhor qualidade, tanto nacionais, quanto importados, tem um preço mais elevado e são vendidos em lojas especializadas, de padrão mais elevado, em redes de supermercado diferenciadas, ou pelo site da empresa. Os nacionais também são vendidos no

empório da própria empresa. Porém, hoje, como a maioria dos produtores são pequenos e produzem pouca quantidade de azeite de oliva, acabam vendendo os seus produtos nos seus vínculos de amizade ou, os que tiverem, no empório da própria empresa.

O Empório do Azeite é uma boutique destinada a comercialização de azeites de oliva, que está localizada na cidade de Gramado/RS, onde os clientes podem degustar os produtos no local. Segundo o Comerciante 1 da Empresa 11, *“vi que tinha muita demanda no Brasil, e vi que não tinha um lugar que agrupasse todos os tipos de azeite de oliva”*.

Assim que a loja abriu, demorou um pouco para os clientes a reconhecerem como ponto de referência na comercialização de azeite de oliva, mas, hoje, após 5 anos da abertura, a loja é citada, inclusive, como referência pelos atores envolvidos no setor; possui uma rede de franquias; é importadora de azeite de oliva, fazendo a distribuição de produtos para mercados e restaurantes; faz vendas *on line*, possuindo o maior portal de compra de azeite de oliva da América Latina; também utiliza o *site* da boutique para divulgação de informações e artigos sobre o mercado de azeite de oliva, para o público em geral; e possui mais de 44 mil seguidores no *Facebook*.

O Produtor 1 da Empresa 1 informou que *“a empresa está investindo em tecnologia, como no recurso de marketing que oferece os produtos, automaticamente, para os internautas que visitaram a página da empresa”*. Outro recurso que está sendo utilizado são as redes sociais, que além da divulgação da própria empresa, servem como canal de publicidade da empresa. De acordo com o Comerciante 1 da Empresa 11, *“a gente tem alguns acordos financeiros com os fornecedores, para campanha publicitária, nas nossas redes sociais, como a publicação de material com a marca do azeite de oliva”*.

Cerca de 90% dos produtos da loja passam por teste de degustação, para avaliação e aprovação da análise sensorial, antes de colocar o produto para venda e, em muitos casos, o produtor é visitado, na origem. A intenção é oferecer para o cliente um produto de qualidade. Em 2018, os proprietários da loja pretendem visitar produtores na Grécia e trazer os azeites de oliva para o Brasil, pois conforme o Comerciante 1 da Empresa 11, *“tem muito pouco azeite grego no mercado brasileiro”*.

A venda do azeite de oliva extra virgem ainda está muito atrelada ao preço do produto. Segundo o Comerciante 1 da Empresa 11, *“nós temos um azeite de oliva argentino, de Mendonça, o Laur, que é o campeão de vendas. Ele é um azeite muito bom, principalmente para o paladar feminino, porque é um azeite mais suave, tem um frescor diferenciado, lembra menta, é muito bom para saladas, e também tem um preço bem acessível”*.

Se o azeite de oliva extra virgem estiver rotulado como tal, e tiver algum defeito, na realidade, ele é um azeite virgem, e o rótulo está incorreto. Conforme o Comerciante 1 da Empresa 11, *“a gente recebe azeite que diz extra virgem e não é extra virgem. Para o azeite de oliva extra virgem estar exposto para venda, ele não pode ter defeitos. Se ele não passar na análise sensorial, ele não é adquirido. Também procuramos não adquirir os azeites desequilibrados”*. Os azeites desequilibrados podem ter algum defeito, como por exemplo, se ele for muito amargo ou muito picante, o que pode irritar o paladar. O Comerciante 1 da Empresa 11 também relatou que *“em geral, as pessoas preferem os azeites mais suáveis”*. O Produtor 5 da Empresa 4 explicou que *“o azeite deve ter um frutado alto e deve ser equilibrado. Deve ter notas de amargor e de picância. Para chamar um azeite de equilibrado, por exemplo, se o frutado é 6, o amargor e a picância não podem ser inferiores a 4 ou maiores do que 8. Ou seja, a diferença entre o frutado, o amargor e a picância não deve exceder 2 pontos”*.

Alguns produtores relataram que é difícil comercializar os seus azeites de oliva em grandes redes de supermercados, como na companhia Zaffari & Bourbon, por exemplo, pois é necessário ter volume suficiente para manter as lojas abastecidas. Além disso, alguns produtores mencionaram que a negociação para ser fornecedor dessas grandes redes é complexa, e poucos produtores conseguem efetivamente ser inseridos.

Após diversas tentativas de contato, o responsável pela compra de azeites de oliva, da rede Zaffari & Bourbon, informou que não poderia fornecer informações relacionadas ao critério de escolha dos fornecedores de azeite de oliva, bem como aos requisitos relacionados à qualidade desses produtos. Já o gerente comercial da rede Zaffari & Bourbon informou que, infelizmente, por política e estratégia da empresa, a companhia Zaffari & Bourbon não fornece quaisquer informações sobre suas relações comerciais com fornecedores e clientes.

Em visita às lojas da rede Zaffari & Bourbon, percebe-se que o único azeite gaúcho, presente nas gôndolas, é o Batalha, que possui maior produção e, conseqüentemente, maior capacidade de abastecer as lojas da rede com o produto. O azeite de oliva da marca RAR também é encontrado. Além dessas marcas, a maioria são de grandes marcas importadas, com preços mais acessíveis. Segundo o Comerciante 1 da Empresa 11, *“as grandes marcas como o Borges, Galo, Carbonell, que são marcas mais industrializadas, não têm produção própria. Elas compram de produtores menores”*.

Se inserir em uma rede de supermercados, somente com um produto, é muito difícil, mesmo sendo um produto nacional. A parte comercial não é simples. De acordo com o Produtor 8 da Empresa 7, *“a RAR RASIP entrou na rede Zaffari & Bourbon porque a família Randon tem relacionamento com a família do Zaffari. E mesmo havendo esse relacionamento, mesmo eles conhecendo os produtos já comercializados, na rede, há muito tempo, eles não queriam cadastrar o azeite”*.

Uma alternativa para os pequenos produtores seria se organizar na forma de cooperativa, para se fortalecer, porque produzir e vender a granel, em pequenas quantidades, para que outro faça a comercialização, não é competitivo no mercado, a menos que seja escolha do produtor.

Um dos principais pontos críticos da distribuição do azeite de oliva é a conservação, pois o contato com a luz, com a temperatura e com o oxigênio depreciam o produto. O distribuidor final precisa estar atento ao fato de que o azeite de oliva não pode ficar exposto ao sol, e deve, preferencialmente, ser conservado em local com pouca iluminação e com temperatura em torno de 20 graus centígrados. No caso dos azeites importados, é de suma importância que o azeite de oliva seja transportado em containers adequados e refrigerados, e que permaneçam nesses containers, nos portos, até a sua distribuição. Mas, infelizmente, na prática, isso não acontece. Esse é um grande desafio a se superar nesse setor.

O valor do produto não é determinado, somente, pela qualidade do azeite de oliva. Vão ter outros fatores, como, por exemplo, investir na marca, através de uma equipe de marketing, para desenvolver a marca, fazer promoções, participar de feiras, tornar esse azeite, realmente, reconhecido. Além disso, é fundamental ter uma garrafa bonita, um rótulo agradável, e um nome aceitável. Cabe salientar que não existe a classificação Azeite Premium ou Azeite Alta Gama. Conforme o

Pesquisador 4 do Órgão 2, *“quando você fala que tem um azeite de oliva extra virgem premium, você está querendo dizer que ele é um azeite muito bom. Mas, oficialmente, não existe”*. Isso nada mais é do que um caráter de marketing. O azeite de oliva é extra virgem, virgem ou lampante. Se ele for misturado, tem outra classificação, e neste caso tem que estar escrito Azeite Tipo Único. O Produtor 5 da Empresa 4 explicou que *“o azeite de oliva pode ser classificado em: azeite extra virgem; azeite virgem; azeite lampante; azeite refinado de oliva; azeite de oliva, que é uma mistura do azeite refinado de oliva com qualquer percentual de azeite virgem ou extra virgem; e azeites compostos, que é óleo de soja ou de canola, ou outro, com qualquer percentual de azeite virgem ou extra virgem”*.

Para o Produtor 4 da Empresa 3, *“os maiores dificultadores, hoje, na venda do azeite de oliva são: primeiro, maior valorização do produto nacional; e, segundo, a falta de qualificação de quem vende o azeite de oliva, na loja. Se deixar o produto lá parado, na prateleira, talvez seja vendido o mais barato e não o que tenha a melhor qualidade”*. O Produtor 4 da Empresa 3 reforçou que *“os vendedores precisam conhecer o produto para divulgar os seus atributos para o cliente. Embora o consumidor ainda escolha o azeite de oliva pela acidez, a acidez é o mínimo. O cliente precisa degustar o azeite para atestar a sua qualidade, o seu aroma e o seu sabor”*.

Os azeites brasileiros estão chegando no mercado com preços maiores que a média internacional. Para o Produtor 1 da Empresa 1, *“é preciso ter ganho de escala para reduzir o custo e, conseqüentemente, baratear o produto para competir com os azeites internacionais”*, pois o consumidor ainda escolhe pelo preço. A produção no Brasil é pequena, em comparação ao mundo. Conforme o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“azeite de oliva no Brasil, hoje, se vende até a R\$ 100,00 meio (½) litro, no círculo de relações, para amigos, no empório do próprio produtor, em boutiques, e na internet, com exceção dos 4 ou 5 maiores produtores, que já precisam de um mercado”*. Mas daqui a 10 anos, o quadro vai ser diferente. O produtor vai ter que ter preço mais competitivo. De acordo com o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“já tem casos de produtores gaúchos que estão enxergando o futuro e vendo que não vão poder vender nesse patamar de preço. Então, já estão botando os seus azeites nos supermercados, com preços menores, para serem conhecidos”*. Nesse caso, meio (½) litro reduz para cerca de R\$ 50,00. Segundo o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“o litro, a nível internacional, é US 3.50, 3.80, até US 5.00. No Brasil, o litro está*

sendo vendido a US 30.00, US 20.00". Por isso, no cenário atual, não há motivos para despender esforços para exportar o produto. O Governo Estadual 1 do Órgão 6 relatou que *"estamos chamando a atenção dos produtores para o custo de produção, até porque o mercado consumidor tem um limite"*, a maioria das pessoas não pode pagar R\$ 50,00 por uma garrafa de azeite de oliva extra virgem. Hoje, como a produção é pequena, acaba sendo vendida. Mas, daqui a 10 anos, provavelmente o cenário será diferente, com maiores volumes, o que deve afetar o preço.

Segundo o Presidente 1 do Instituto 2, *"o fato do mercado internacional oferecer azeite de oliva a um custo muito baixo, pode estimular o produtor brasileiro a batizar o seu azeite"*, fato esse que pretende combater. Conforme o Presidente 1 do Instituto 2, *"isso pode estar ocorrendo na Itália, pois esse país não é o maior produtor mundial de azeite de oliva, mas é o que mais vende"*. O azeite de oliva é um dos produtos que, historicamente, vem sendo falsificado, com certa facilidade. A questão dos azeites importados à granel, também é um ponto frágil quando o azeite é trazido para ser engarrafado no Brasil, pois não se tem total segurança com relação a misturas e adulterações durante esse percurso. Sem falar das condições que ele foi submetido desde o transporte até a embalagem, inclusive quanto a higiene, uma vez que o azeite de oliva é sensível a luz, ao calor e ao oxigênio, o que compromete a qualidade do produto.

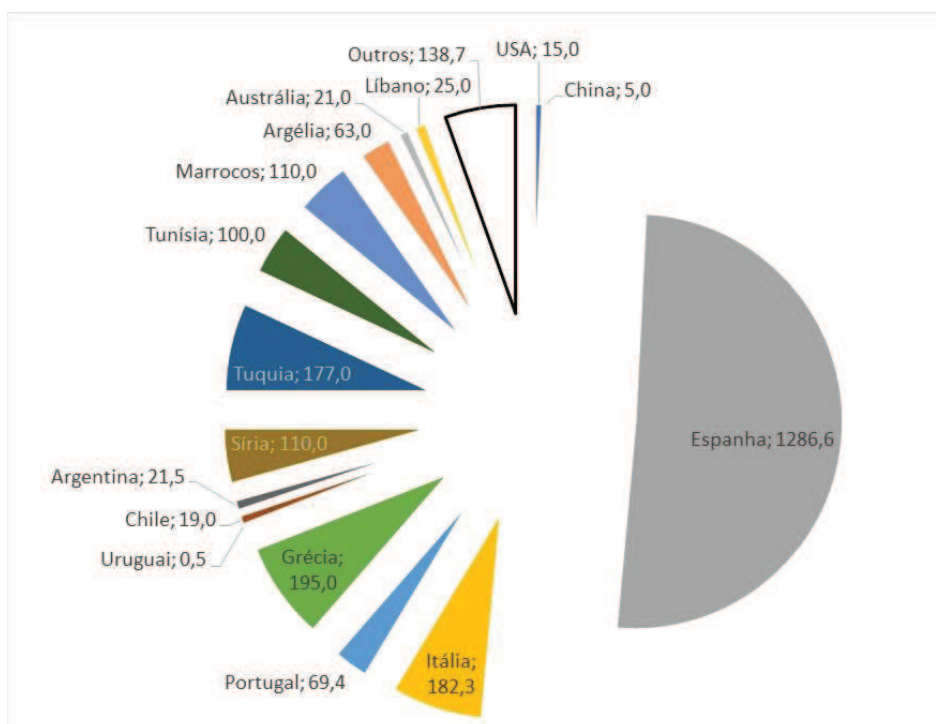
Não existe o melhor azeite do mundo, pois além do azeite mudar de safra para safra, ou seja, de ano para ano, as pessoas têm preferências diferentes. De acordo com o Azeitólogo 1, *"cinquenta e sete (57) países no mundo são produtores de azeite de oliva, e cento e oitenta (180) países são consumidores. Em geral, a Espanha é o maior produtor mundial, com 45 a 50% da produção, a Itália, em segundo lugar, entre 17 a 20%, e em terceiro lugar está a Grécia, em torno de 10 a 13% da produção mundial. Portugal não é um grande produtor, está em 11º lugar, com apenas 2% da produção mundial"*. Portugal é um importante produtor, principalmente para os brasileiros, pois, conforme o Azeitólogo 1, *"da totalidade das importações do azeite de oliva para o Brasil, cerca de 57% são oriundas de Portugal"*. A preferência dos consumidores brasileiros é por esse produto, por uma relação histórica, cultural e afetiva, mesmo não sendo um produto, historicamente, da melhor qualidade. A Espanha e a Itália também têm fortes relações afetivas e comerciais com o Brasil.

A Figura 3 demonstra a produção mundial de azeite de oliva, em 1.000 toneladas, no ano de 2017, conforme dados divulgados pelo COI, em novembro de 2017. A Espanha se destaca como o principal país produtor, seguida pela Grécia, Itália e Turquia, respectivamente.

Os EUA e a China ainda apresentam pouca quantidade produzida, 15 mil toneladas e 5 mil toneladas, respectivamente, mas esses dois (2) países tem um grande potencial de produção plantado, para os próximos anos.

A Argentina, o Chile e o Uruguai constam no gráfico com 21,5 mil toneladas, 19 mil toneladas e 500 toneladas produzidas, respectivamente. O Brasil não consta nesse levantamento porque não constam os dados da produção brasileira no COI.

Figura 3 – Produção Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas)

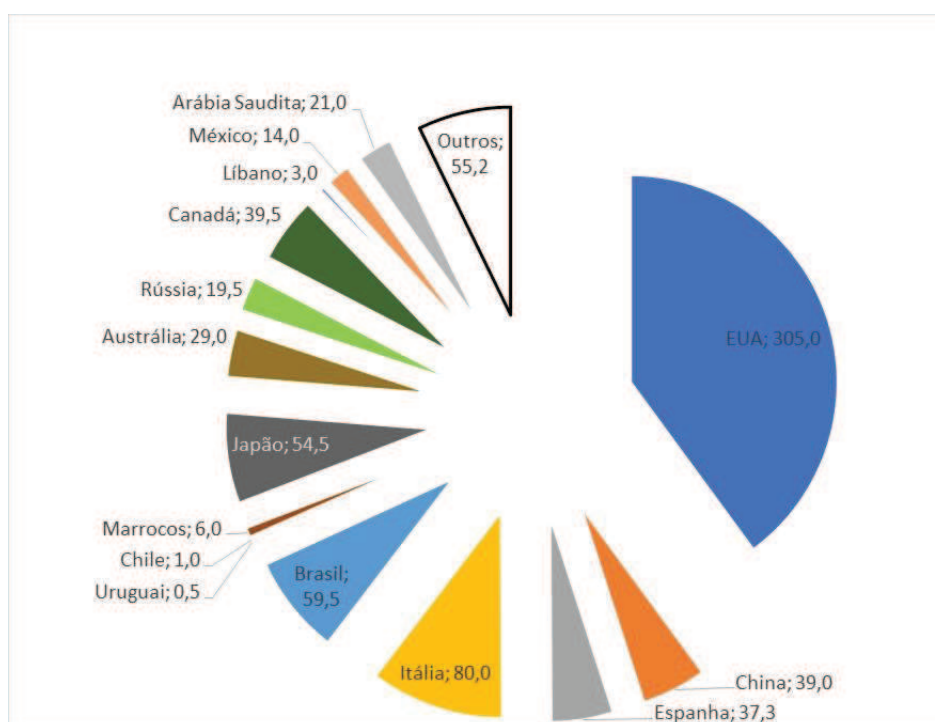


Fonte: COI (2017) - Elaborado pela autora.

A Figura 4 demonstra a importação mundial de azeite de oliva, em 1.000 toneladas, no ano de 2017, conforme dados divulgados pelo COI, em novembro de 2017. Os EUA se destacam como o país que mais importou o produto, seguido da Itália e do Brasil, respectivamente. Salientamos que a Itália, no ano de 2017, foi o terceiro maior produtor de azeite de oliva do mundo.

O Chile e o Uruguai constam na Figura 4 com uma quantidade muito pequena de importação, com 1.000 toneladas e 500 toneladas, respectivamente, o que pode significar que esses países possuem critérios mais rigorosos quanto a importações ou, até mesmo que, a sua produção nacional supre a maior parte do próprio consumo. Já a Argentina está na modalidade Outros Países.

Figura 4 – Importação Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas)



Fonte: COI (2017) - Elaborado pela autora.

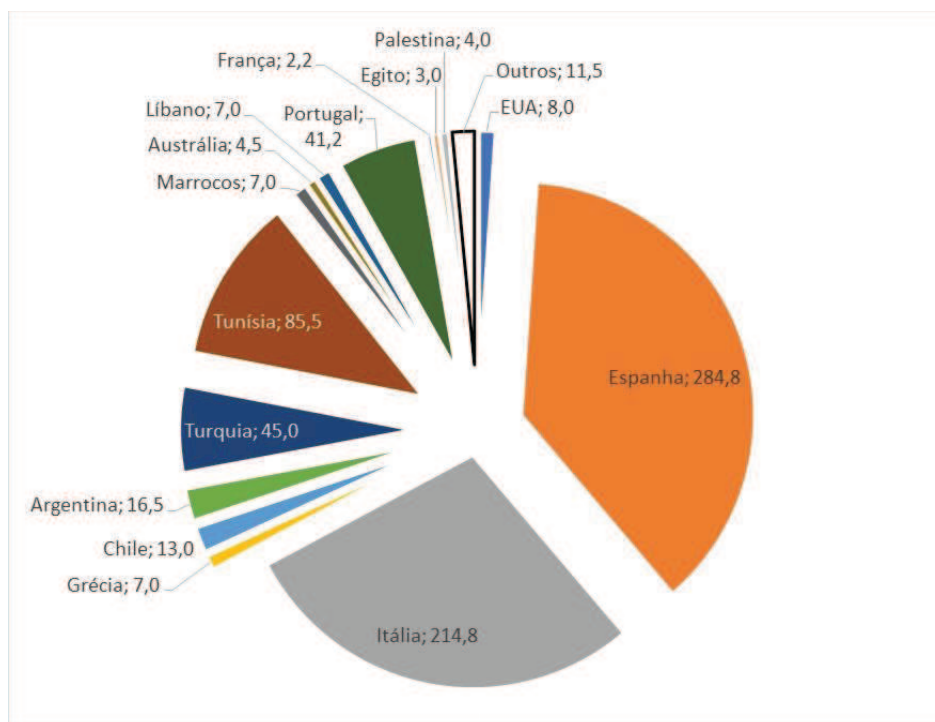
A Figura 5 demonstra a exportação mundial de azeite de oliva, em 1.000 toneladas, no ano de 2017, conforme dados divulgados pelo COI, em novembro de 2017. Segundo essa figura, a Espanha se destaca na exportação do produto, seguida da Itália, Tunísia, Turquia e Portugal, respectivamente.

A Argentina e o Chile aparecem na Figura 5 com 16,5 mil toneladas e 13 mil toneladas de exportação, respectivamente. Já o Uruguai está na modalidade Outros Países.

Com os dados divulgados pelo COI, é possível perceber que a Itália, terceiro maior produtor e segundo maior importador mundial de azeite de oliva, importa o produto com a finalidade de exportar, com a sua marca. Com essa estratégia, esse

país permanece em segundo lugar do *ranking* dos maiores exportadores de azeite de oliva do mundo.

Figura 5 – Exportação Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas)



Fonte: COI (2017) - Elaborado pela autora.

O Uruguai teve sua área de plantio de oliveiras aumentada nos últimos dez anos. Segundo o Governo Estadual 1 do Órgão 6, “o Uruguai está, atualmente, com 9.000 hectares, sendo que 4.000 hectares são de apenas um único produtor”. A China tem aumentado a área de cultivo que, de acordo com o Azeitólogo 1, “estima-se, hoje, ser de 86.000 hectares, onde aproximadamente 30% está em produção. Prevê-se que, em dez anos, a China será um grande produtor de azeites de oliva”. Os EUA é um importante importador mundial, e têm realizado constantes investimentos em plantio de oliveiras. O Azeitólogo 1 relatou que “o Brasil, no ano de 2017, obteve sua produção recorde, de 100 toneladas de azeite, equivalente a menos de 0,1% do volume importado”, o que representa um grande mercado nacional, com potencial de crescimento.

Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, “a área produtiva da Argentina está na região de Mendonça, que é uma região desértica, que quando eles irrigam,

dá uma produtividade muito grande”, por isso a capacidade de produção do azeite argentino é maior do que a do Brasil. Porém, conforme o Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“o solo na argentina é pior do que o nosso e, por isso, produzem um azeite que não é de boa qualidade, com poucos antioxidantes, quase não é extra virgem”*. Os brasileiros têm pouco conhecimento sobre o azeite argentino, não sendo conhecidos da população, pois a cultura do país tende a valorizar os azeites do mediterrâneo.

De acordo com o Azeitólogo 1, *“o brasileiro consome em torno de 0.3 litros de azeite de oliva extra virgem, per capita, por ano. Consumimos abaixo da média mundial, que é de 0.4 litros, per capita, por ano”*. Segundo o Azeitólogo 1, *“os gregos são o povo que mais consome azeite no mundo, em torno de 20 litros de azeite, per capita, por ano”*. A ilha de Creta, na Grécia, é considerada a capital mundial do consumo do azeite de oliva extra virgem porque, conforme o Azeitólogo 1, *“cada pessoa consome em torno de 50 litros per capita, por ano. Já a Itália e a Espanha estão em segundo lugar, com o consumo de 13 litros, per capita, por ano”*. Provavelmente o brasileiro não vai consumir como um italiano ou um espanhol, porque não é da nossa cultura consumir essa quantidade de azeite. Além disso, nós temos uma indústria de óleos de sementes muito forte, principalmente, o óleo de soja e o óleo de girassol, o que deve permanecer por muitos anos.

De acordo com a Figura 6, os países que mais consomem azeite de oliva em quantidade de litros, em 2017, são a Itália, a Espanha e os EUA, respectivamente, conforme os dados divulgados pelo COI, em novembro de 2017. São muitos os países que consomem azeite de oliva no mundo, mesmo não tendo tradição na sua produção, como o Canadá, a Alemanha, o Japão e o Reino Unido. A Rússia, na Figura 6, está na modalidade Outros Países.

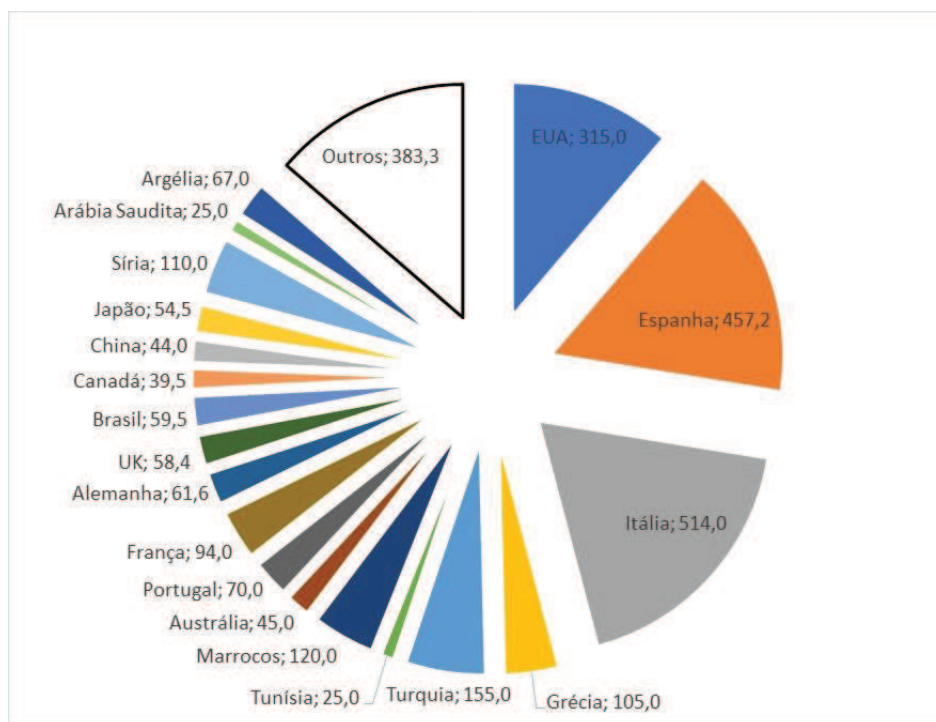
Segundo os dados do COI, a quantidade importada pelo Brasil é exatamente a mesma quantidade produzida, 59,5 mil toneladas, pois não constam os dados da produção brasileira no COI.

Os números da Itália são curiosos, pois este país produz 182,3 mil toneladas, importa 80 mil toneladas e exporta 214,8 mil toneladas. Segundo esses valores, restaria 47,5 mil toneladas para consumo interno, enquanto que o COI informou que o consumo deste país foi de 514 mil toneladas.

Segundo o COI (2017), em 2017 foi produzido 2,539 milhões de toneladas de azeite de oliva e foi consumido 2,803 milhões de toneladas do produto. A previsão

para 2018 é que sejam produzidas 2,894 milhões de toneladas de azeite de oliva e que sejam consumidas em torno de 2,954 milhões de toneladas do produto. De um ponto de vista analítico, a demanda está sendo maior que a oferta e há possibilidade de que esteja ocorrendo fraude na produção de azeite de oliva.

Figura 6 – Consumo Mundial de Azeite de Oliva (em 1.000 toneladas)



Fonte: COI (2017) - Elaborado pela autora.

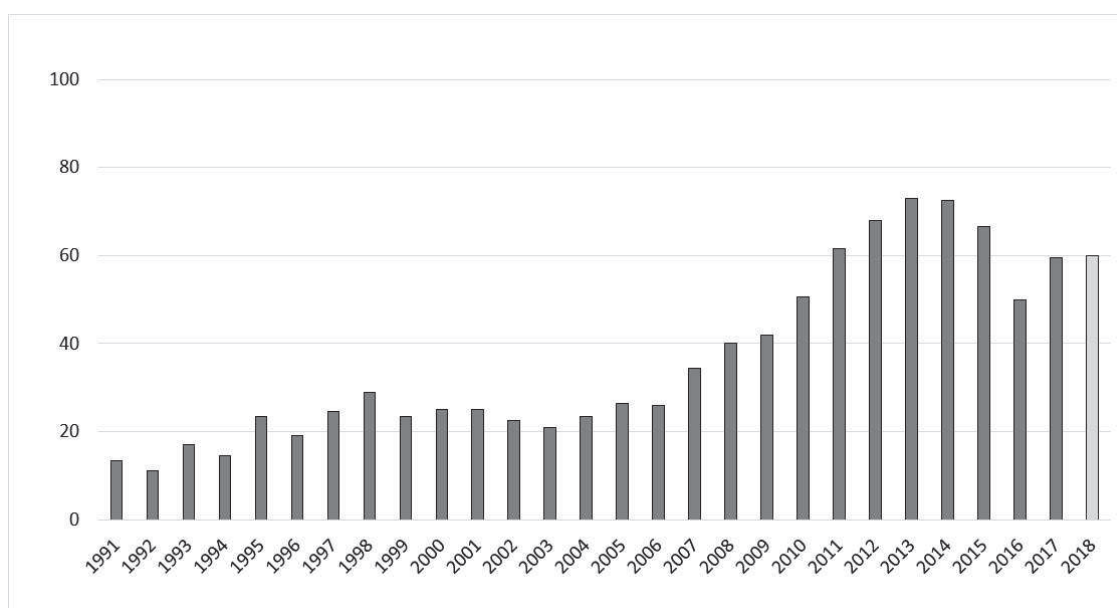
O Azeitólogo 1 também comentou que, “*embora o brasileiro consuma azeite, comercialmente falando, desde, aproximadamente, 1930, não conhece sensorialmente a qualidade do azeite*”. Tem, portanto, uma memória sensorial muito equivocada pois não tem uma referência de padrão de qualidade. De um modo geral, os azeites que foram consumidos no Brasil, até os últimos 10 anos, não eram azeites de qualidade. O paladar das pessoas não está acostumado com o azeite da fruta fresca, com mais amargor e picância.

A Figura 7 demonstra que a importação de azeite de oliva no Brasil aumentou desde 1991, até atingir o seu auge em 2013. A crise econômica que o país está passando pode ser um motivo para a queda no consumo em 2016, e até mesmo o

aumento do rigor nas importações de azeite lampante. Em 2017 voltou a aumentar, com previsão de manutenção do consumo para 2018.

Segundo o Presidente 1 do Instituto 2, “o consumo do azeite de oliva extra virgem, no mundo, vem aumentando e, por isso, faz-se necessário o aumento da produção”. De um modo geral, conforme o Azeitólogo 1, “o consumo é maior que a produção, mas isso não é percebido”. Ocorre que, de acordo com o Azeitólogo 1, “o azeite é um dos alimentos mais fraudados, desde a antiguidade, e, para não sermos vítimas da pouca ética nesse setor, precisamos conhecer os parâmetros que caracterizam suas qualidades e defeitos”.

Figura 7 – Importação de Azeite de Oliva no Brasil (em 1.000 toneladas)



Fonte: COI (2017) - Elaborado pela autora.

Conforme o Azeitólogo 1, “a tendência é que nós vamos deixar de comprar o azeite pelo preço, e vamos passar a escolhê-lo pelas características, como origem, frescor, variedade da fruta, pelo ponto de maturação, que algumas indústrias, inclusive, já estão colocando no rótulo”. A escolha do ingrediente e do alimento deveria ser muito mais consciente. Olhar o rótulo dos alimentos, por exemplo, pode transformar essa circunstância. Alimentação é prevenção, mas não é apenas um hábito saudável. É um ato social, econômico, político e ambiental.

O azeite de oliva extra virgem tem no máximo 2 anos de vida útil, conservado em temperatura ambiente. Em geral, os produtores de excelência concedem apenas 18 meses de validade, para o azeite, após o seu envase. As instruções normativas do mundo e a do Brasil, especificamente, chegam a dar 3 anos de validade para ele, após o engarrafamento, porque ele não estraga, ele se oxida. E, conforme vai se oxidando, vai perdendo o valor nutricional. Ocorre que os azeites importados, muitas vezes, são engarrafados no destino, e a data da extração de azeite não é informada. Também, não se tem conhecimento das condições que ele é armazenado e transportado, desde a sua extração até o envase, o que pode comprometer a sua qualidade.

No caso do azeite de oliva extra virgem, não tem safras, como no vinho. O ideal é adquirir o azeite mais fresco do ano. Ou ele está disponível ou não está. Segundo o Produtor 3 da Empresa 2, *“produtores de alta qualidade, na Europa, quando sobra azeite, até o prazo de validade estabelecido, fazem preços mais baixos”*. Isso é transparência e respeito pelo cliente, o que traz credibilidade à marca. Além disso, conforme o Produtor 2 da Empresa 2, *“na Europa, como tem a facilidade de ter muitas refinarias, se o azeite ficar muito velho, vai para uma refinaria, para fazer óleo refinado. Mas, como a produção é mais estável, os europeus conseguem se planejar”*. No Brasil, como as árvores são mais jovens, e ainda não chegaram na fase de maturação de produção, a produção, ano após ano, é diferente, o que também é um desafio para manter a marca no mercado.

Uma vez aberto, o azeite não deve durar mais do que 40 a 50 dias, em se tratando de localidades onde a temperatura média é de 30 graus, como é o caso da maior parte do território brasileiro, justamente porque os compostos bioativos, que estão presentes no azeite, são voláteis à luz, ao calor e ao oxigênio.

De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“como o Brasil importa quase 100% do azeite, podemos dizer que temos 100% do mercado para se trabalhar”*. Porém, como o produtor brasileiro tem a produtividade muito baixa, não consegue ter escala de produção e, por isso, tem um preço mais alto. O Produtor 7 da Empresa 6 mencionou que *“em média, o RS está produzindo de 1.000 a 3.000 quilogramas de azeitonas por hectare. Deveríamos estar produzindo acima de 5.000 ou 6.000 quilogramas para o negócio ser viável economicamente. Em 2014 consegui uma produtividade de 7.000 quilogramas por hectare. Mas eu gostaria de estar com uma média de 10.000 quilogramas por hectare”*.

O mercado está crescendo. Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“nos últimos 2 anos deu uma arrefecida no consumo de azeite de oliva, no Brasil. Porém, do azeite extra virgem não, ele continuou crescendo, tanto que, o que se produz no RS se vende tudo”*. Tem vários produtores que esgotaram a venda da safra de 2017 antes de acabar o ano.

Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“o RS está crescendo no limite da sua estrutura, e no máximo da capacidade dos viveiros que atendem os olivicultores do Estado”*. O problema, até o momento, tem sido a produtividade muito baixa. O RS ainda não tem áreas com 10 anos, que é a idade que, bibliograficamente, o olival atinge o máximo de produtividade. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“as áreas têm de 6 a 8 anos. O objetivo, agora, é tentar aumentar a produtividade”*.

5.4 Instituições e Organizações

O Governo 1 do Órgão 5 mencionou que *“no Brasil, em geral, os governos estaduais não são muito participativos, com relação ao cultivo de oliveiras, com exceção do RS e de SP”*, que através de ações da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do RS (SEAPI/RS) e da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), vinculada à Secretaria de Agricultura e Abastecimento de SP, respectivamente, apoiam o setor.

Em 1939, a Secretaria de Agricultura, do Governo do estado do RS, importou e testou variedades de oliveiras da Argentina. Em 1.947 foi sancionada a lei Estadual nº 59/47, que oferecia incentivos fiscais e prêmios para o produtor que contribuísse para o plantio dos primeiros 1.000 hectares de oliveiras no Estado.

Em 1.948, a Secretaria de Agricultura do Governo do estado do RS criou o Serviço Oleícola, que foi até 1960. Esse serviço abrangeu postos de fomento em Pelotas, Bagé e Uruguaiana, um viveiro em Anta Gorda e outro em Gravataí, e foram distribuídas cerca de 307 mil mudas, nesse período.

O Governo Estadual 1 do Órgão 6 relatou que *“de 1960 ao ano de 2000 não houve ações dos governos federal e estadual, e nem da iniciativa privada, não ocorreu capacitação de técnicos e de produtores”*, acarretando na descontinuidade dos estudos e pesquisas. Além disso, por falta de material apropriado, tecnologia e acompanhamento, os olivais não perduraram.

De acordo com Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“quando se iniciou a nova fase da olivicultura no RS, entre 2000 e 2010, período em que ocorreram os plantios, testes, observações e capacitações, a preocupação era tentar identificar a dificuldade do passado, que mesmo tendo sido feito um trabalho, por agrônomos e estudiosos, inclusive, com livros publicados, não houve efetividade”*. Os primeiros anos foram de dúvidas, orientações, erros e acertos.

Em 2002 ocorreu o Fórum de Fruticultura, na metade Sul do Estado, com palestras sobre olivicultura. Em 2005, produtores de Caçapava do Sul/RS, vinculados a Associação Olisul, recebem R\$ 300.000,00 da Secretaria da Agricultura do Governo do estado do RS, via Fundo Estadual de Apoio ao Desenvolvimento dos Pequenos Estabelecimentos Rurais – FEAPER, para compra de equipamentos. As oliveiras começaram a ser plantadas, nessa fase nova, no RS, em 2005, por esse grupo de produtores, empreendedores. E, a partir disso, a EMBRAPA e a EMATER/RS-Ascar começaram a pesquisar e a treinar técnicos. Conforme o Pesquisador 5 do Órgão 3, *“a EMBRAPA e a EMATER/RS-Ascar começaram a participar dessa nova fase da olivicultura no RS, a partir de 2005, após a iniciativa dos produtores de Caçapava do Sul/RS”*.

De acordo com o Pesquisador 3 do Órgão 1, *“em 2006, pesquisadores da EMBRAPA Clima Temperado, de Pelotas/RS, em conjunto com a EMBRAPA Semiárido, EPAGRI, INIA (Uruguai), IAPAR, EPAMIG, UFPEL, UCS, UERGS, EMATER/RS-Ascar, Câmara de Comércio Portuguesa no Brasil/RS e Empresa Agromillora S.A., iniciaram ações de pesquisa para avaliar a viabilidade do cultivo comercial da oliveira na região Sul do Brasil”*. Além disso, segundo Governo Federal 1 do Órgão 5, *“João Roberto Rodrigues, Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, de 1 de janeiro de 2003 a 3 de julho de 2006, criou um grupo de trabalho, em 2006, para fomentar a olivicultura no Brasil. Um dos objetivos desse grupo de trabalho foi fazer uma radiografia do motivo pelo qual a olivicultura não prosperava no Brasil, e descobriu-se que esta cultura pode ser produtiva no sul do RS”*.

Em seguida, outros municípios, como Cachoeira do Sul, através do Sr. José Alberto Aued, da Olivas do Sul, e Sant’Ana do Livramento, através do Sr. Fernando Rotondo, da Ouro de Sant’Ana, começaram a plantar oliveiras. Conforme o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“o cultivo de oliveiras se espalhou e, em questão de 12 anos, o RS termina o ano de 2.017 com cerca de 2.500 hectares”*. Essa área plantada é

maior que áreas de outras frutas, como ameixa, caqui e kiwi, que são culturas tradicionais do RS. O Presidente 1 do Instituto 2, acredita que *“o Brasil vai atingir 10.000 hectares até 2.021”*.

Em 2008, foi criado o Grupo Técnico de Pesquisa e Extensão, com a participação de técnicos da EMATER/RS-Ascar, da Faculdade de Agronomia da UFRGS, técnicos da EMBRAPA, FEPAGRO e consultores privados, que, além da pesquisa, prestam assistência aos produtores no campo. Esse grupo busca adaptar à tecnologia utilizada no campo, no manejo do olival, para a realidade gaúcha. A produção tem melhorado, mas ainda falta domínio sobre a produtividade, pois tem anos que tem produção e outros que não tem. De acordo com o Pesquisador 5 do Órgão 3, *“a EMATER/RS-Ascar, a EMBRAPA, a FEPAGRO e a UFRGS fazem parte do Grupo Técnico que estuda a olivicultura no RS, a nível de campo e indústria, prestando assistência ao produtor”*.

Porém, nessa época também havia muito desconhecimento e conflitos políticos, como no caso do município de Bagé/RS, que fez parte do Programa Brasil Próximo. Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“o Programa Brasil Próximo é resultado de acordos entre os governos do Brasil e da Itália, que viabilizam projetos de cooperação com foco no desenvolvimento local”*. Esse programa previa o plantio de mudas italianas no país, embora o Brasil não possa importar mudas da Itália, pois não consta na lista de produtos de importação autorizada (PVIA), pelo MAPA, em função dos requisitos fitossanitários específicos para espécie vegetal, parte vegetal, uso proposto e país de origem. Por isso, as mudas foram incineradas quando chegaram no Brasil, o que gerou um problema diplomático entre os países.

No mesmo período, a secretária executiva de desenvolvimento econômico de Bagé/RS foi até Brasília e firmou convênio com o MAPA para fazer 15 unidades demonstrativas de oliveiras no município. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“das quinze (15) unidades demonstrativas, apenas uma (1) deu certo, e acabou sendo no município de Aceguá/RS, com apenas um (1) hectare”*.

Essas duas (2) iniciativas do município de Bagé/RS não evoluíram, embora o governo dessa cidade já tivesse, inclusive, providenciado a marca do azeite de oliva que seria produzido, chamada Olivas do Pampa. Atualmente, não há produção de azeite de oliva nesse município. A recém alguns produtores começaram a plantar oliveiras.

Conforme o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“de 2010 a 2016 houve expansão de área cultivada, para mais de 60 municípios, empresários investiram na cultura e ocorreu a colheita de azeitonas”*, gerando a produção do azeite de oliva, com o produto indo para o mercado. O Pesquisador 5 do Órgão 3 confirmou que *“a expansão maior da cultura ocorreu a partir de 2010, no RS.”*

A partir de 2012, é instituída a Abertura Oficial da Colheita, sendo realizada, respectivamente, em 2012, na Olivas do Sul, em Cachoeira do Sul; em 2013, na Tecnoplanta, em Caçapava do Sul; em 2014, no Batalha, em Pinheiro Machado; em 2015, na Olivopampa, em Santana do Livramento; em 2016, na Tecnoplanta, em Barra do Ribeiro; e em 2017, na Prosperato, em São Sepé.

O governo do estado do RS, através da sua Secretaria de Agricultura, Pecuária e Irrigação (SEAPI/RS), intensificou o foco na olivicultura a partir de 2012, com a criação da Câmara Setorial da Olivicultura. O Governo Estadual 1 do Órgão 6 mencionou que *“a Câmara Setorial da Olivicultura acaba fazendo o papel de uma associação, pois através dela é possível interagir com pessoas de todos os níveis da cadeia produtiva da olivicultura”*. Além disso, tem a vantagem de estar próximo da SEAPI/RS. Na SEAPI/RS, tem 19 câmaras setoriais. A Câmara Setorial da Olivicultura é uma delas. Todas as câmaras são criadas por decreto do Governador, constituídas por órgãos de governo e iniciativa privada. São fóruns onde o setor se reúne, levantando problemas e proposições. O coordenador da Câmara Setorial da Olivicultura, Sr. Paulo Lipp João, faz a mediação dos participantes, harmonizando segmentos, pois apesar de serem da mesma cadeia produtiva, os interesses podem não ser os mesmos.

E, em 2015, ocorreu a criação do Programa Estadual de Olivicultura, Pró-Oliva, para coordenar ações e cooperação entre entidades de pesquisa, assistência técnica, produtores, viveiristas, e indústrias; apoiar a ampliação de área e a produção de azeites; valorizar a produção de mudas de qualidade; consolidar a olivicultura no RS; priorizar recursos para financiamentos e assistência técnica aos produtores; promover os azeites gaúchos e orientar os consumidores; e incentivar a olivicultura no ensino agrícola. O Pró-Oliva tem os seguintes subprogramas: 1) Defesa Sanitária e Mudas de Qualidade; 2) Pesquisa e Assistência Técnica; 3) Industrialização de Azeites e Azeitonas; e 4) Crédito Rural. Como estratégia geral, o programa busca parcerias e ações coordenadas entre instituições públicas e privadas e assegura linhas de crédito para expansão do setor.

A SEAPI/RS tem cooperação com o Banrisul, Badesul, BRDE, Banco do Brasil e Sicredi, através das linhas de financiamento MODERAGRO, PRONAF, PRONAMP e ABC para o produtor. Em março, de 2017, foi autorizado o financiamento das oliveiras, via Programa ABC. Essa linha de crédito exige a comprovação de que a cultura ou o sistema que ela está inserida, cumpre a sua determinação, que é mitigar carbono. Isso significa juros em torno de 7,5% ao ano; até 8 anos de carência; e até 12 anos para pagar. Essa linha de crédito também pertence à Secretaria de Política Agrícola do MAPA, cujo principal banco financiador, é o Banco do Brasil. De um modo geral, as linhas de crédito estão disponíveis há pouco tempo, e a oferta não é maior porque a procura é baixa, pois a maioria dos investidores utilizam recursos próprios, tanto para o plantio das oliveiras, quanto para sua manutenção. Conforme o Produtor 4 do Órgão 2, *“apesar de não ter uma linha de crédito específica para olivicultura, a linha que o Banco do Brasil tem para recomendar aos produtores é o ABC – Agricultura de Baixo Carbono, justamente em função da carência que essa linha de crédito tem para começar a pagar, que se assemelha mais ao que acontece com olivicultura, pois até o quarto ano você só tem despesas”*.

Com prazos maiores o investidor vai se sentir mais seguro para fazer os investimentos, pois vai ter tempo para conseguir gerar receitas, do próprio projeto, para poder pagar o investimento. Mas, segundo o Produtor 1 da Empresa 1, *“se analisar a nível de país, os juros agrícolas são os melhores. Porém, se analisar a nível mundial, os juros brasileiros são os piores”*. Além disso, se queixou o Produtor 1 da Empresa 1, *“ainda tem muita venda casada no setor bancário brasileiro”*. Geralmente, para contratar um financiamento agrícola, tem que contratar um título de capitalização ou um seguro de vida.

Além do crédito rural, que abrange recursos destinados ao custeio (despesas habituais dos ciclos produtivos, da compra de insumos à fase de colheita), ao investimento (investimentos na propriedade, em bens ou serviços duráveis); e a comercialização (mecanismos que garantam o abastecimento e levem o armazenamento da colheita nos períodos de queda de preços), os bancos trabalham com outros financiamentos de bens e serviços e empréstimos para pessoas físicas e jurídicas. Os financiamentos de bens, de um modo geral, têm taxa de juros menores, pois o bem financiado é dado como garantia da operação. Por exemplo, o financiamento de crédito imobiliário para pessoas físicas tem taxa em torno de 10%

ao ano; até seis (6) meses de carência; e até 35 anos para pagar. Já no financiamento de veículo, a taxa varia em função do veículo ser novo ou não, do veículo ser próprio ou não, do tipo de cliente, do prazo do financiamento e do percentual de financiamento; tem até 6 meses de carência; e até 5 anos para pagar. Já as taxas de juros do cheque especial e do cartão de crédito são as maiores do mercado, em média, 12% e 13% ao mês, respectivamente.

Cabe ressaltar que os olivais que não estiverem dentro do zoneamento edafoclimático do RS, tem menos opções de financiamentos, em função do risco. O zoneamento edafoclimático é formado pela sobreposição do zoneamento agroclimático, que mostra como a cultura da oliveira se desenvolve em cada região do Estado, em função das condições climáticas, e do zoneamento edáfico, que mostra como a cultura da oliveira se desenvolve em cada região do Estado, em função das características do solo.

O seguro para os olivais ainda é uma questão complexa, pois conforme o Produtor 1 da Empresa 1, *“como se trata de um setor de pouco escala, as seguradoras não têm tanto interesse em oferecer o seguro”*. Como poucas seguradoras oferecem esse seguro, ele se torna mais caro para o produtor. Além disso, dependendo da abrangência das coberturas, o custo é ainda maior. Outra questão é que se o olival não estiver dentro do zoneamento edafoclimático, o valor do seguro aumenta, devido ao risco de sinistro. Na prática, são poucos os produtores que possuem seguro do olival, mas a adesão deve aumentar, com o tempo, principalmente, dos pequenos produtores, cuja plantação costuma ser concentrada em uma única localidade, e o risco de perda total da safra acaba sendo maior, em função das condições meteorológicas. Aumentando a adesão, por parte dos produtores, e se difundindo essa categoria de seguro, deve reduzir o seu custo.

O Conselho Nacional de Política Fazendária, CONFAZ, do Ministério da Fazenda, através do convênio ICMS 91, de 23 de setembro de 2016, publicado no DOU de 28.09.16, pelo Despacho 168/16, com ratificação nacional no DOU de 17.10.16, pelo Ato Declaratório 18/16, autorizou o estado do Rio Grande do Sul a conceder, aos estabelecimentos fabricantes de azeite de oliva, fabricado com azeitonas produzidas no país, crédito presumido de ICMS nas saídas internas (vendas dentro do RS) em montante igual ao que resultar carga tributária equivalente a 7%, e redução na base de cálculo do ICMS nas saídas interestaduais (vendas para fora do Estado), de modo que a carga tributária seja equivalente a 4%.

Com isso, em 27 de outubro de 2016, o governador do estado do Rio Grande do Sul, José Ivo Sartori, através do decreto n° 53.275, determinou aos estabelecimentos fabricantes, que nas vendas de azeite de oliva, dentro do RS, fabricado com azeitonas produzidas no país, o valor de ICMS resulte em carga tributária na operação equivalente a 7%, a partir de 1° de dezembro de 2016. Em nota, mencionou que o crédito fiscal será apropriado por opção do contribuinte, hipótese em que fica vedada a utilização de quaisquer outros créditos. Essa resolução teve o objetivo de estimular a cadeia produtiva de oliveiras no RS, auxiliando na expansão e consolidação das fábricas do setor.

De um modo geral, o ICMS, nas vendas de azeite de oliva, dentro do RS, reduziu de 18% para 7% e, nas vendas para fora do Estado, cujo ICMS era de 12% em MG, PR, RJ, SC e SP, e 7% nos demais estados, reduziu para 4%. Conforme o Presidente 1 do Instituto 2, *“essa diminuição representou um avanço muito grande, principalmente, para as empresas maiores, que não se encaixam no enquadramento 123 do simples, como o Batalha, a Prosperato e a Verde Louro, que tiveram uma diminuição considerável na cobrança de impostos”*. Porém, como a maioria dos produtores são pequenos e produzem pouca quantidade de azeite de oliva, acabam não se beneficiando dessa flexibilização, e, seguidamente, acabam vendendo os seus produtos direto, nos seus vínculos de amizade, muitas vezes, na informalidade. Já para o Produtor 5 da Empresa 4, *“a nossa carga tributária é bem mais pesada que SC, por exemplo, que está ali, do lado. Então, eu acho que se a gente pudesse valorizar os azeites nacionais, até através de uma tributação um pouco maior para os azeites que vem de fora do país, ou fiscalizar melhor esses produtos, a gente poderia estar num patamar de seriedade superior”*.

O governo do estado do RS, acredita no setor, o que pode ser comprovado através do decreto do governador José Ivo Sartori, que reduz o ICMS, válido a partir de 1° de dezembro de 2016, que vem beneficiando as empresas com maior volume comercializado. Além disso, a SEAPI/RS, representada pelo secretário da agricultura, Ernani Polo, também apoia o setor, através da Câmara Setorial da Olivicultura, coordenada por Paulo Lipp João, e do Programa Estadual de Olivicultura, Pró-Oliva.

Durante o ano de 2017 a SEAPI/RS coletou dados para compilar o primeiro cadastro olivícola do RS, e com isso, obter uma radiografia mais completa do setor. Para isso, coletou-se informações sobre os municípios produtores, número de

produtores, quantidade de hectares cultivados, variedades plantadas e quantidade de azeite produzido, inclusive, para se ter dados para realização de políticas públicas. Esses dados estão sendo processados pela SEAPI/RS e a previsão é de que, em meados de fevereiro de 2018, antes da abertura oficial da colheita de 2018, os dados sejam disponibilizados no *site* da SEAPI/RS. A abertura oficial da colheita em 2018 será realizada no dia 02 de março, na propriedade Quinta Santa Júlia, de Fernando Schwanke, localizada nos municípios de Encruzilhada do Sul/RS e Pântano Grande/RS.

De acordo com o Governo Estadual 1 do Órgão 6, “*atualmente, os municípios com as maiores áreas cultivadas são: Pinheiro Machado; Canguçu; Cachoeira do Sul; Caçapava do Sul; São Sepé; Encruzilhada do Sul; Santana do Livramento; Dom Pedrito; Barra do Ribeiro e Candiota*”. Conforme o Presidente 1 do Instituto 2, “*a previsão para 2018/2019 é o RS chegar a 3.000 hectares plantados, a 150 mil litros de azeites produzidos e ter rotas turísticas do olivoturismo*”.

Abaixo, no Quadro 5, estão apresentados os principais acontecimentos relacionados ao setor de azeite de oliva, sobretudo no RS:

Quadro 5 – Acontecimentos do Setor de Azeite de Oliva

Ano	Acontecimento
1939	SEAPI/RS importa e testa variedades de oliveiras da Argentina.
1947	Sancionada a lei Estadual nº 59/47, que oferecia incentivos fiscais e prêmios para o produtor que contribuísse para o plantio dos primeiros 1.000 hectares de oliveiras no RS.
1948	SEAPI/RS cria o Serviço Oleícola.
1960 – 2000	Não houve ações dos governos federal e estadual, e nem da iniciativa privada
2000 – 2010	Período em que ocorreram plantios, testes, observações e capacitações.
2002	Fórum de Fruticultura
2005	Produtores de Caçapava do Sul/RS, vinculados a Associação Olisul, recebem R\$ 300.000,00 da SEAPI/RS.

	As oliveiras começaram a ser plantadas, nessa fase nova, no RS, por esse grupo de produtores.
2006	O Ministro da Agricultura João Roberto Rodrigues criou um grupo de trabalho para fomentar a olivicultura no Brasil. Pesquisadores da EMBRAPA Clima Temperado, de Pelotas/RS, em conjunto com a EMBRAPA Semiárido, EPAGRI, INIA (Uruguai), IAPAR, EPAMIG, UFPEL, UCS, UERGS, EMATER/RS-Ascar, Câmara de Comércio Portuguesa no Brasil/RS e Empresa Agromillora S.A., iniciaram ações de pesquisa para avaliar a viabilidade do cultivo comercial da oliveira na região Sul do Brasil.
2008	Criação do Grupo Técnico de Pesquisa e Extensão, com a participação de técnicos da EMATER/RS-Ascar, da Faculdade de Agronomia da UFRGS, técnicos da EMBRAPA, FEPAGRO e consultores privados. O Brasil, oficialmente, produziu o primeiro azeite de oliva extra virgem, no município de Maria da Fé/MG, na Serra da Mantiqueira.
2010 – 2016	Expansão de área cultivada. Ocorreu a colheita de azeitonas, gerando a produção do azeite de oliva.
2012	1ª Abertura Oficial da Colheita, realizada na Olivas do Sul, em Cachoeira do Sul/RS. Criação da Câmara Setorial da Olivicultura.
2013	2ª Abertura Oficial da Colheita, realizada na Tecnoplanta, em Caçapava do Sul/RS
2014	3ª Abertura Oficial da Colheita, realizada no Batalha, em Pinheiro Machado/RS
2015	4ª Abertura Oficial da Colheita, realizada na Olivopampa, em Santana do Livramento/RS
2015	Criação do Programa Estadual de Olivicultura, Pró-Oliva.
2016	5ª Abertura Oficial da Colheita, realizada na Tecnoplanta, em Barra do Ribeiro/RS

2016	Redução do ICMS
2017	6ª Abertura Oficial da Colheita, realizada na Prosperato, em São Sepé/RS
2017	Criação do IBRAOLIVA
2017	SEAPI/RS coletou dados para a elaboração do 1º Cadastro Olivícola do RS
2018	A SEAPI/RS pretende divulgar o Cadastro Olivícola, através de ato oficial, pelo secretário da agricultura, no mês de fevereiro, antes da abertura oficial da colheita de 2018. Os dados serão publicados, posteriormente, no <i>site</i> da SEAPI/RS.
2018	7ª Abertura Oficial da Colheita, será realizada no dia 02 de março, na propriedade Quinta Santa Júlia, de Fernando Schwanke, localizada nos municípios de Encruzilhada do Sul/RS e Pântano Grande/RS.

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, “a oliveira vem da região do Mediterrâneo, que está localizado numa faixa temperada, porém com características de clima mediterrâneo, com estação seca no verão. Em função do clima das regiões produtoras no Brasil ser diferente da região mediterrânea, de origem das oliveiras, os produtores brasileiros tiveram dificuldade em adaptar o manejo do olival, como a poda, tanto de formação, quanto de frutificação, a adubagem e o tratamento preventivo de doenças”, pois as oliveiras têm um comportamento diferente no Brasil, crescem mais em função do calor aliado à umidade e são mais suscetíveis às doenças.

Segundo o Pesquisador 3 do Órgão 1, “a oliveira é cultivada entre os paralelos 30° e 45°, tanto no hemisfério norte, quanto no hemisfério sul”. No hemisfério norte, essa localização corresponde a região do mediterrâneo. Já no hemisfério sul, corresponde a região do sul do RS, ao Uruguai, a parte do Chile e a parte da Argentina. A Serra da Mantiqueira, está fora desses paralelos, porém, nessa localidade, a cultura se desenvolve em regiões mais altas, onde o clima é mais próximo ao do RS. O Pesquisador 5 do Órgão 3, relatou que “a expectativa de dar mais certo a olivicultura, a nível Brasil, é no RS, que está no paralelo onde se

cultiva as azeitonas no mundo. Na região da Serra da Mantiqueira a altitude compensa um pouco o frio". E conforme Governo Federal 1 do Órgão 5, *"a região da Serra da Mantiqueira possui um clima conhecido como tropical de altitude, cujas temperaturas são mais amenas durante o dia, e próximas ou abaixo de zero nos invernos, podendo ocorrer geadas e até neve em seus picos"*.

A olivicultura ainda está numa fase muito nova, no Brasil. No RS, dos últimos 12 anos, de 5 a 6 anos foram de apreensão, enquanto não havia produção. Depois, começou a produzir, mas ainda há necessidade de evoluir o aprendizado, principalmente, na produção á campo. Segundo o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *"o RS apresenta uma olivicultura de clima úmido, e esse tipo específico de olivicultura, poucas localidades no mundo cultivam"*. A olivicultura de clima úmido é mais difícil, em função da precipitação, pois a planta cresce mais e tem mais pressão de doenças fúngicas e de insetos.

Devido à proximidade geográfica e ao clima do Uruguai ser semelhante ao do RS, está se acompanhando as práticas dos produtores uruguaios, pois esse país iniciou os investimentos, nesse setor, cerca de 10 antes que o RS e, por isso, está na frente, possuindo, inclusive, um painel de avaliação sensorial, acreditado pelo COI. Segundo o Produtor 1 da Empresa 1, *"as condições do Uruguai, especialmente da cidade de Maldonado, são muito parecidas com a região sul do Brasil, por isso o benchmark dessa região do país é o Uruguai"*. Os produtores dessa região conseguem se antecipar a problemas que os uruguaios tiveram no passado, que são diferentes das regiões tradicionais, onde não chove tanto e, conseqüentemente, a aplicação de agroquímicos é menor. Esse conhecimento, que está continuamente sendo desenvolvido, fez atalhar alguns anos na escolha de variedades, densidade de plantas, formação da copa e método de colheita, o que trouxe segurança para os produtores gaúchos na tomada de decisão.

A umidade é um complicador para o cultivo de oliveiras na região sul do Brasil e no Uruguai. Conforme Köppen (1948), essas regiões estão localizadas em uma faixa de latitude temperada, mas em função de características específicas da América do Sul, como a presença da Cordilheira dos Andes, o clima dessa região recebe classificação como subtropical úmido. O clima subtropical úmido é marcado pelas flutuações das condições meteorológicas. Soma-se a isso, a influência de fenômenos naturais, como o *El Niño*, que é caracterizado pelo aquecimento das águas superficiais no Oceano Pacífico, e normalmente traz mais precipitação para a

região sul do país. Por outro lado, a *La Niña*, que, de forma oposta ao *El Niño*, consiste na diminuição da temperatura da superfície das águas do Oceano Pacífico, normalmente promove ocorrência de estiagem no sul do país.

O MAPA também está buscando estreitar relações com o Instituto Nacional de Investigação Agropecuária (INIA), cuja sede é em Montevideú, pois é importante desenvolver parcerias com países que tem condições semelhantes ao RS, como é o caso do Uruguai. Como o Brasil ainda não tem um padrão genético, ainda é muito cedo para dizer quais são as melhores variedades para se cultivar em cada região do país. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“em geral, a genética das mudas que vieram para o RS é mediterrânea”*. Está sendo acompanhado como as oliveiras estão reagindo, ao clima gaúcho, pois desenvolver mudas que se adaptam melhor a região resulta em maior produtividade. Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“a EMBRAPA possui um banco de dados, muito interessante, sobre as variedades de oliveiras”*, mas, para o Presidente 1 do Instituto 2, *“esse banco de dados precisa ser melhor divulgado”*. Além disso, o Presidente 1 do Instituto 2, mencionou que *“falta uma aproximação maior da EMBRAPA com os produtores”*. Conforme o Produtor 7 da Empresa 6, *“a EMBRAPA e a FEPAGRO trabalham com pesquisa, mas não apresentam resultados para o pequeno produtor”*.

A EMBRAPA Clima Temperado, de Pelotas/RS, fez o zoneamento edafoclimático para a cultura da oliveira, no RS, em 2013, e nos demais estados brasileiros, ainda não foi feito esse zoneamento. Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“esse foi o primeiro grande trabalho realizado para identificar os locais indicados para o plantio de oliveiras, em função do clima e do solo, do continente americano”*. Esse mapa mostra que o RS não apresenta áreas preferenciais para a cultura da oliveira, semelhante ao clima Mediterrâneo, mas tem áreas recomendáveis, com cerca de 3 milhões de hectares para o cultivo de oliveiras, distribuídas na maior parte, no Pampa Gaúcho. Conforme o Pesquisador 5 do Órgão 3, *“no RS temos 2 biomas, o bioma pampa e a mata atlântica. A oliveira está sendo implantada no bioma pampa”*. Além disso, podem haver outras regiões com microclimas favoráveis às oliveiras, mas essas áreas precisam ser melhor avaliadas. Diferentemente do RS, a região da Serra da Mantiqueira não tem tanta área para ampliação da produção, em função do relevo típico de região serrana e, por isso, também é de difícil mecanização.

De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão, “o MAPA desenvolveu 3 trabalhos com relação a material genético das oliveiras”. O Governo Federal 1 do Órgão 5 mencionou que “o primeiro deles foi montar uma unidade demonstrativa de pesquisa, em vários microclimas do RS”. Nesses microclimas, foram colocadas de 10 a 16 variedades de oliveiras. Para dar continuidade a esse trabalho, o próximo passo é a EMBRAPA fazer um mapa das localidades onde as variedades melhor se adaptaram.

Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, “o segundo trabalho foi buscar, no mundo, onde tem um clima semelhante ao do RS, cuja produção da oliveira desenvolve dentro de um ambiente úmido”. Na região norte de Lisboa, próximo do litoral, se produz oliveira, com um azeite excepcional, e é um clima muito parecido com o do RS. Outra região parecida com a do RS é a região da Toscana, na Itália, mais especificamente o eixo entre Florença e o Lago de Como. Esse material genético tem que ser trazido para o Brasil. Porém, ocorre que nem Portugal e nem a Itália podem exportar material genético para o Brasil. Para isso, tem que ser feito um processo chamado Análise de Risco de Praga. A questão é que tem que pagar por isso, pois tem que contratar a EMBRAPA, o que tem um custo em torno de R\$ 25.000,00 a R\$ 30.000,00. Porém, nenhum viveirista quer fazer esse processo, porque no momento que se abre o comércio, se abre para todos. Esse problema deve ser solucionado através do IBRAOLIVA. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, “a oliveira é tão peculiar que, se for escolhida, por exemplo, uma galega, que é uma variedade portuguesa, produzida no sul da Espanha, e levada para a região do norte de Portugal, ela não produz”. Então, para dar certo, tem que trazer material genético da região específica, cujo clima é semelhante a região que quer se introduzir a muda.

Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, “o outro trabalho que o MAPA desenvolveu, foi percorrer o RS e localizar onde tinham plantas que produzem e que já estão muito tempo no Brasil”. Os pesquisadores se depararam com plantas que, apesar de estarem num ambiente extremamente inóspito para elas, produziam bastante. Essas plantas foram se adaptando geneticamente. Nesse movimento, de acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, “foram descobertas 60 plantas”. Esse material genético foi levado para análise de DNA, em Lisboa. E se descobriu que tem vários grupos, como o grupo italiano, espanhol, português e turco. Cinquenta e seis (56) plantas tinham grupos parecidos, apesar de serem plantas que não

existiam mais na Europa e, inclusive, que não tinham mais referências. Porém, conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“quatro (4) plantas não foram identificadas a origem”*. São plantas que a EMBRAPA aguarda fazer uma multiplicação e registrar como plantas brasileiras. Serão as primeiras 4 variedades brasileiras, mas tem que colocar no campo, para ser testada, pois podem ser plantas que não são produtivas. Para isso, são necessários muitos anos de pesquisa.

O Conselho Oleícola Internacional (COI) é a organização internacional dedicada ao azeite e às azeitonas de mesa, criada em Madrid, na Espanha, em 1959, com ciência das Nações Unidas. O COI contribui para o desenvolvimento responsável e sustentável do olival e constitui um fórum global onde as políticas a serem adotadas são debatidas e os desafios enfrentados pelo setor são abordados. Conforme Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“o Chile não possui cadastro no COI, mas o Uruguai e a Argentina, nossos vizinhos, possuem registro no COI e tem painel sensorial aprovado pelo COI. No Uruguai não entra nenhum azeite de oliva sem passar pela aprovação desse painel”*.

De acordo com a Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“os EUA estão se organizando para criar sua própria normativa e seu próprio conselho”*. É de conhecimento geral que os americanos têm uma certa rivalidade com os europeus e tem uma tendência a criar os seus próprios órgão reguladores. Segundo o Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *“eles têm poder aquisitivo e estão investindo pesado no setor oleícola, principalmente na Califórnia, onde estão produzindo azeite de oliva de qualidade. Ainda são grandes importadores, mas não é qualquer azeite de oliva que entra nos EUA. Nesse ponto, os países que tem menos controles são o México e o Brasil”*.

O COI preconiza algumas normativas internacionais, tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, como o regulamento (CE) n° 1234/2007, de 22 de outubro de 2007, que estabelece uma organização comum dos mercados agrícolas e disposições específicas para certos produtos agrícolas. Assim como o regulamento de execução (UE) n° 1348/2013, de 16 de dezembro de 2013, que altera o Regulamento (CEE) n° 2568/91, de 11 de julho de 1991, relativo às características dos azeites e dos óleos de bagaço de azeitona, bem como aos métodos de análise relacionados.

O COI desenvolveu um sistema para avaliação organoléptica do azeite, que pode ser percebida pelos sentidos, a fim de determinar a qualidade sensorial e,

consequentemente, comercial de um azeite. Este método de avaliação é baseado em júris de provadores treinados, reconhecendo a ausência ou presença de atributos específicos positivos e negativos. Os seus membros atuais incluem os principais países produtores e importadores de azeite e azeitonas de mesa em todo o mundo. Nos países membros do COI, concentram-se 98% da produção mundial de azeitona, basicamente localizada na região do Mediterrâneo.

De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“em 2014, a então presidente do Brasil, Dilma Rousseff, publicou um decreto proibindo que o Brasil se filiasse a mais organismos internacionais”*. Além disso, segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“o Brasil ainda não tem registro no COI, como produtor de azeite de oliva, em função da baixa quantidade produzida”*. Hoje, o Brasil está cadastrado no COI como ouvinte. Mas, conforme o Presidente 1 do Instituto 2, *“até a metade de 2.018, o Brasil deve se filiar ao COI como produtor”*.

Mas, independentemente de o Brasil não ser membro do COI, pode ter painel sensorial no país. Alguns países já tem um grupo de especialistas, um painel de degustadores formados, que prestam serviço, fazendo essa análise sensorial. O produtor envia o seu azeite para esse grupo e, assim como o laboratório entrega uma análise química, eles entregam uma análise sensorial, de descritivos sensoriais.

O MAPA e a UFCSPA/RS, em parceria com o LANAGRO, que está vinculado ao MAPA, estão desenvolvendo o primeiro painel sensorial de azeite de oliva do Brasil, no RS. Para isso, estão sendo treinados catorze (14) servidores, alguns do MAPA e outros do LANAGRO, para formar o primeiro painel e certificá-lo junto ao COI. Os encontros são quinzenais, iniciam com uma parte formativa, que geralmente é uma palestra, para nivelar os conhecimentos e, depois, ocorrem os testes sensoriais, que são feitos com o azeite de oliva. De acordo com o Pesquisador 1 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 2, *“são necessárias, pelo menos, 8 pessoas para formar o painel, que têm que ter uma percepção muito parecida do azeite, pois devem entrar num consenso quanto a um padrão sensorial, porque essa avaliação não deixa de ser subjetiva”*. É justamente por isso que o painel precisa ser treinado, para a normalização das percepções que está se buscando. Se o Brasil fosse membro do COI, facilitariam as coisas, porque o órgão poderia ajudar a custear a vinda de um especialista para fazer o treinamento, por exemplo.

A partir do momento que vigorar o anexo 2, Análise Sensorial, da normativa 01, do MAPA, de 2.012, teoricamente, todos os azeites de oliva, inclusive os

importados, deverão passar pela análise de um painel sensorial formado. Nesse caso, devido ao volume, serão necessários vários painéis no país, o que também seria uma forma de fiscalizar o produto, evitando a comercialização de azeites de oliva extra virgens fraudados.

Dentro da cadeia produtiva, vários atores foram importantes para o desenvolvimento da produção do azeite de oliva, no RS, tais como a Secretaria da Agricultura; Ministério da Agricultura; a EMBRAPA; e a EMATER/RS-Ascar, com os seus extensionistas rurais. Essas são as 4 principais organizações que atuam no fomento e na difusão de tecnologia nesse setor. Além dessas organizações, as universidades também foram importantes. De um modo geral, as organizações públicas consultadas relataram que os recursos repassados pelo governo reduziram, em função da atual crise econômica, tanto em nível federal quanto estadual, o que reflete diretamente nas pesquisas do setor. Segundo o Pesquisador 4 do Órgão 2, *“não dá para ficar esperando apenas que a iniciativa pública resolva todos os problemas. Você vai ter que buscar iniciativas por conta própria. Nós somos limitados, de uma certa forma, ainda mais nesse momento em que a gente está vivendo, de escassez de recursos, principalmente para a pesquisa”*. Para o Viveirista 3 da Empresa 10, *“há conflitos de interesses entre os atores da cadeia produtiva da olivicultura. O governo acaba priorizando apoiar produtores com a expectativa de retorno em campanhas políticas, e alguns pesquisadores de instituições de pesquisa esperam receber contribuições extras pela assessoria prestada”*. De um modo geral, o governo é lento, e por isso, os produtores não devem esperar unicamente pelo governo para melhorar o cultivo das oliveiras.

O MAPA integra questões relacionadas ao padrão de muda; certificações; abertura de mercado para trazer material genético de outros países; defesa fitossanitária; fomento; inovações; zoneamento; e Indicação Geográfica (IG), que abrange tanto Denominação de Origem (DO), cujo nome do local passou a designar produtos ou serviços, cujas qualidades ou características podem ser atribuídas a sua origem geográfica, como, por exemplo, o caso do vinho do Vale dos Vinhedos, quanto Indicação de Procedência (IP), cujo nome do local se tornou conhecido por produzir, extrair ou fabricar determinado produto ou prestar determinado serviço. Quem produz o vinho, dentro do Vale dos Vinhedos, tem direito a colocar no rótulo, um selo, que a origem é do Vale dos Vinhedos. Nas oliveiras, segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“não vamos ter selo tão cedo, é coisa para 50 anos. Tem que*

ter uma tradição. Ou tradição de cultivo: o produtor colhe a mão, há 30 anos. Então é um azeite especial. Ou então, o ecossistema dá uma característica especial ao azeite, um aroma, um diferencial, uma característica daquele local. Só que isso tem que ter tempo". Enquanto não houver uma tradição de trabalho ou ambiental, tem que criar histórico.

A Comissão Permanente da Olivicultura Brasileira, do Ministério da Agricultura, que fica em Brasília, está reunindo informações para publicar a Norma Técnica Específica (NTE) do setor, estabelecendo normas para a produção nacional do azeite de oliva. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"a olivicultura é uma cultura jovem, no Brasil, não tendo, ainda, muitas áreas cultivadas. Portanto, é fácil que o agricultor novo já entre dentro do processo de produção integrada, que é uma certificação que o Ministério dá, pelas boas práticas agrícolas"*. A comissão visa fortalecer a olivicultura brasileira nos aspectos sociais, ambientais e tecnológicos, o que deverá ter reflexos na economia, com a valorização do produto e a geração de emprego e de renda. São uma série de quesitos técnicos, que vão dar, ao azeite de oliva, no final do processo, direito a usar um selo do Ministério da Agricultura e do Inmetro. Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"já existe uma pesquisa, feita pelo próprio Inmetro, que todo o produto agroalimentar, vindo de um processo de certificação, ganha, automaticamente, agregação de preço no valor, em torno de 20%"*.

Um dos problemas da oliveira, como qualquer cultura, de pequena escala, é a falta de produtos fitossanitários. Segundo Governo Federal 1 do Órgão 5, *"recentemente o MAPA conseguiu regulamentar um fungicida, um inseticida e um herbicida"*. Ocorre que não basta regulamentar, a indústria precisa se interessar em produzir esses produtos. O Produtor 1 da Empresa 1 mencionou que *"as empresas químicas não têm interesse em registrar o produto fitossanitário porque é burocrático, caro e o volume de vendas será pequeno"*, o que acaba colocando os produtores na informalidade. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"tem uma doença chamada antracnose, que ataca os olivais no final do ciclo produtivo. Quanto mais o produtor esperar para colher, maior é o risco do olival ser contaminado, o que baixa a qualidade do azeite"*. Então, é de fundamental importância controlar as doenças e as pragas que atacam os olivais, para se ter uma azeitona sadia e, conseqüentemente, um produto de qualidade. Segundo o Produtor

7 da Empresa 6, *“oficialmente não usamos defensivos agrícolas, mas na prática, acabamos utilizando, de outras culturas, para preservar o olival e a produção”*.

O MAPA tem feito campanhas permanentes. Nos últimos 12 meses foram retirados do mercado 1 milhão de litros de azeite. O MAPA tem a tradição de só liberar informações depois de transitado em julgado, no *site* do Ministério da Justiça, que é um material que foi multado, recolhido e enviado para incineração.

A fiscalização do azeite de oliva é feita, principalmente, pelo MAPA, cujas amostras são enviadas para análise no Laboratório Nacional Agropecuário (LANAGRO), que é vinculado ao MAPA. A fiscalização também é realizada pela Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA), pelo Programa de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON), e pela Associação Brasileira de Defesa do Consumidor (PROTESTE). Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“a fiscalização do MAPA tem sido bastante atuante, nos últimos dois anos”*. O órgão começou a intensificar a fiscalização, principalmente, na entrada de azeite lampante, à granel, proveniente do exterior. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“diminuiu a entrada de azeite lampante, porque quando entra, tem que declarar, é emitido um termo de depositário e, durante todo o processo, é acompanhado pela fiscalização. Para o setor foi bom, porque quando entra azeite lampante, misturam com soja e vendem como azeite extra virgem”*. Na realidade, a fiscalização deverá ser mais efetiva no momento em que os consumidores pressionarem, seja porque possuem conhecimento de como é um azeite de oliva de qualidade, ou em função da maior oferta de produtos de qualidade, o que pode ser oportunizado pelo painel.

O apoio que o MAPA concede para os estados, vem da Secretaria de Desenvolvimento e Cooperativismo, ou seja, é com dinheiro federal que se apoia eventos como a EXPOINTER, realizada todos os anos no município de Esteio/RS. O MAPA, inclusive, está tentando organizar o primeiro concurso de azeite de oliva no Brasil.

A Associação dos Olivicultores do Sul do Brasil, Olisul, foi criada em 15 de julho de 2005, em Caçapava do Sul/RS, onde surgiu o primeiro grupo de produtores no RS. Porém, o principal fundador, que conseguiu a liberação de recursos, da secretaria de agricultura, para aquisição de mudas da Agromillora, brigou com os demais membros, saiu da associação e montou a sua própria associação, a Associação Rio-Grandense de Olivicultores (ARGOS), criada em 31 de julho de 2008, com sede em Ijuí/RS. Depois desse episódio, começou a haver desestímulo,

brigas e abandono do setor, na região, tanto que, dos 34 agricultores, de Caçapava do Sul/RS, só restam 6. Ambas associações² continuam ativas, porém, sem muita representatividade no setor.

O Produtor 2 da Empresa 2, que não tem vínculo com as associações do RS, chegou a mencionar que *“a gente é a favor do associativismo de resultado”*. Já para o Produtor 5 da Empresa 4, *“sobre associações eu, sinceramente, não teria muita coisa para falar. Eu sei que tem uma associação que trabalha com mais seriedade em MG e em SP, que é a ASSOLIVE. E aqui, no RS, foi criada uma associação em Caçapava do Sul. Depois, os sócios dessa associação acabaram expulsando o presidente da associação, que teria sido o formador dessa associação. E ele formou uma segunda associação”*.

Já a Associação dos Olivicultores dos Contrafortes da Mantiqueira, ASSOOLIVE, que foi criada no dia 20 de fevereiro de 2009, e está localizada no município de Maria da Fé – MG, é considerada uma associação participativa e é reconhecida, inclusive, por produtores do RS. Essa associação possui 42 olivicultores, em 26 municípios, em MG e SP. Segundo o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *“a Olisul ganhou 2 máquinas para extrair azeite de oliva, mas até hoje não conseguiram se organizar para fazer a extração”*. A atmosfera dentro do estado do Rio Grande do Sul se tornou tóxica, para quem fosse começar, nesse período. Com isso, os empreendimentos foram sendo criados sem a participação de associações. E esse foi um dos motivos que contribuiu para a criação do Instituto Brasileiro da Olivicultura (IBRAOLIVA), que, em geral, é formado pelos produtores do RS, que sabem que se não se unirem, as coisas não vão evoluir.

No dia 30/08/2017, na EXPOINTER, na cidade de Esteio - RS, foi apresentado o projeto de criação do IBRAOLIVA, criado para representar melhor o setor e, também, promover a cadeia produtiva do azeite de oliva no país. O registro oficial do IBRAOLIVA ocorreu no início de outubro. E, depois disso, com a personalidade jurídica, que é o CNPJ, é possível começar a buscar recursos, para poder trabalhar. O IBRAOLIVA pretende mostrar para o mundo que os azeites de oliva que estão sendo produzido no Brasil são extra virgem de verdade. Além disso, o instituto pretende trazer técnicos de fora do país, para realizar seminários e

² Mesmo após várias tentativas de contato, através de ligações telefônicas, e-mail enviados, contato via redes sociais e *WhatsApp*, ambas associações não quiseram prestar entrevista, o que vem ao encontro das informações prestadas pelos entrevistados, que se tratam de associações personalistas, que não despertam interesse dos produtores.

palestras, com a finalidade de aprimorar os conhecimentos dos produtores. O IBRAOLIVA também pretende provocar os associados para passarem sugestões, para que o instituto faça uma triagem, para verificar o que cabe para o IBRAOLIVA, o que cabe para as associações, para os produtores, para a câmara setorial, para o MAPA, etc. Assim, o IBRAOLIVA pretende garantir a sustentabilidade do negócio, mediante pareceres de pessoas especializadas.

De acordo com o Produtor 1 da Empresa 1, *“o grande desafio do IBRAOLIVA será as fontes de receita, porque diferente do Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN), que tem um orçamento de 10 milhões de reais por ano, o orçamento do IBRAOLIVA é zero”*. O Produtor 1 da Empresa 1 também relatou que *“o IBRAOLIVA pode auxiliar muito da porteira para dentro, nas compras coletivas de insumos, para baratear os custos de produção”*, e com isso, o azeite brasileiro ser mais competitivo no mercado. O Produtor 4 da Empresa 3 espera que *“com a IBRAOLIVA ocorra um bom trabalho de divulgação do produto, pesquisas e parcerias, e o pleito de diferenciais junto ao governo, seja estadual, ou federal, em função de linhas de crédito, subsídios tributários, e um selo do azeite de oliva, como fizeram com o vinho”*.

Segundo o Presidente 1 do Instituto 2, *“o RS tem, hoje, oficialmente, em torno de 2.500 hectares plantados. Extra oficialmente tem em torno de 2.700 hectares. E, no Brasil, tem entre 4.600 a 5.000 mil hectares. Hoje, 65% dos pomares implantados no país são menores de idade, cuja estabilidade é atingida a partir do oitavo ano. A previsão é de que, até 2.020, tenha no Brasil, 10.000 hectares de oliveiras”*.

O Presidente 1 do Instituto 2 também comentou que *“o setor, no país, é pequeno, mas deve crescer, e que nos próximos 10 anos, não devemos pensar em quantidade, pois não temos estrutura para isso, com exceção dos grandes produtores. Temos que focar na qualidade”*. O produtor deve avaliar se vale a pena montar um lagar, vender a fruta para extração do azeite, ou produzir azeitona de mesa, os arranjos são diversos. De acordo com o Produtor 1 da Empresa 1, *“ainda não existe um mercado de compra e venda de azeitona, como é tradicional na uva”*. O Produtor 7 da Empresa 6, complementou dizendo que *“talvez se ganha mais com a azeitona de mesa, porém as nossas variedades não são para conserva, porque são muito pequenas”*. Para o Viveirista 2 da Empresa 9, *“quem estiver entrando no negócio pode fazer no tempo que quiser. O produtor que implantou o pomar e começou a colher, pode ir vendendo essas frutas por 2, 3, 5 anos, até se*

recapitalizar. Depois disso, pode montar uma agroindústria e trabalhar com a extração do azeite de oliva, de novo por 2, 3, 5 anos, até se adaptar com o processo e alcançar um nível de excelência no produto que ele está fazendo e, de novo, quando ele já reverteu esse investimento, que ele fez na agroindústria, ele pode lançar a marca dele no mercado”.

Além disso, o Presidente 1 do Instituto 2, comentou que “*até um determinado nível de investimento o produtor pode fazer sozinho. Mas, chega um momento, que o investimento passa a ser político. A olivicultura, hoje, não sobreviverá se não tiver aliada a questão política*”. O sucesso da olivicultura não está somente no produtor, está no produtor juntamente com o âmbito político.

5.5 Processo de Geração e Difusão do Conhecimento/Inovações

O método de extração de azeite de oliva foi evoluindo com o tempo. Antigamente, colocavam-se as azeitonas numa espécie de cesto, que os escravos torciam, e o óleo escorria. Nessa época, o azeite de oliva também era usado como cosmético, na iluminação das ruas, como combustível, nas lamparinas, e para a defesa do reino, nos castelos do Mediterrâneo³.

Depois, veio a primeira grande indústria, com as primeiras prensas, que na realidade eram moinhos de pedra, onde colocavam-se os frutos, passava-se o moinho, esmagando os frutos, retirava-se o azeite e a borra. O moinho tem uma área vazada e uma pedra redonda, que era tracionada por animais. Essa tecnologia foi mudando, até ser criada a máquina com motor.

Através da máquina com motor, começava-se a se desenvolver uma tecnologia melhor, com prensa hidráulica e com pedras de granito. Os frutos eram moídos, a pasta era levada para uma base de capacho de palha, e era espremida, a frio. Por isso que se fala em primeira e segunda prensagem. Desde a antiguidade, até o final do século passado, extraía-se o azeite de uma forma muito simples. Colhia-se a azeitona já madura, do pé ou caída no chão, armazenava-se nas tulhas, que eram lugares onde se colocavam as azeitonas que iam sendo maceradas, pouco a pouco. No período em que a fruta aguardava, um processo fermentativo já ocorria, porque quando a azeitona se desprende do pé, inicia um processo

³ Onde se esquentava azeite de oliva, geralmente velho, ou manteiga rançosa, se levava para a parte superior do castelo e se jogava para baixo, no inimigo.

fermentativo natural. O azeite que antigamente era extraído, era feito pela maceração dessa fruta já madura e fermentada. A massa resultante dessa maceração era prensada e, na sequência, separava-se a água do óleo, por decantação, e as impurezas eram filtradas ou não, e o azeite já era classificado como extra virgem, virgem e óleo de bagaço de oliva ou lampante, chamado assim porque era utilizado na iluminação.

Mudou a forma de se extrair o azeite, no final da década de 1990, e, até hoje, tem se desenvolvido a sua elaboração. Segundo o Produtor 3 da Empresa 2, *“há milhares de anos se extrai azeite, mas a tecnologia mudou cerca de 30, no máximo 40 anos atrás.”* O Azeitólogo 1 mencionou que *“com o desenvolvimento da tecnologia, e com o avanço das pesquisas agronômicas e químicas, observou-se que a azeitona verde, na colheita precoce, é muito mais rica em compostos bioativos do que a azeitona madura, de coloração mais escura”*. Observou-se também que o processo fermentativo, que ocorre na maturação da fruta e, também, a partir do desprendimento dela, do pé, dá uma característica sensorial ao azeite e o empobrece nutricionalmente. O Azeitólogo 1 também relatou que *“os italianos foram os primeiros a elaborar azeites com sensoriais distintos”*, ou seja, através da maturação da fruta, com a colheita precoce e tardia, da variedade da fruta e dos fatores climatológicos.

Colher a fruta mais verde, mais cedo, é muito novo. No Brasil, segundo o Produtor 3 da Empresa 2, *“imaginamos que todos, na Europa, adotam essa forma de manejo, mas, na realidade, menos de 1% dos produtores procedem dessa forma, principalmente, na Espanha, que é o maior produtor”*. Os europeus também têm dificuldade de reconhecer um azeite de oliva extra virgem, pois estão acostumados com um azeite feito de uma fruta mais madura. O Azeitólogo 1 comentou que *“há um grande desconhecimento do público, no mundo em geral, sobre o que diferencia em qualidade um azeite de oliva extra virgem”*.

A colheita das azeitonas é sazonal. Na Europa, a janela de colheita é maior, abrange um período de cerca de seis (6) meses, iniciando em outubro e terminando em março, podendo adentrar o mês de abril. O Produtor 3 da Empresa 2 mencionou que *“em alguns lugares, na Itália, que colhem extremamente precoce, iniciam a colheita no final de setembro, mas são muito poucos. Os melhores azeites da Espanha, por exemplo, são colhidos entre outubro e início de novembro. Já os azeites de volume mais a granel, de qualidade inferior, mais tarde”*. Na América do

Sul, devido as condições climáticas, a janela de colheita é menor, abrange um período de cerca de três (3) meses, iniciando em fevereiro e terminando em abril. A evolução da maturação da fruta, tanto no hemisfério sul, quanto no hemisfério norte, é muito semelhante, mas no Brasil a produção não chega a ficar represada no pé, pois a produção ainda é pequena, o que contribui para a qualidade ao azeite brasileiro.

Conforme o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“a partir do final da década de 90, se extrai o azeite através dos moinhos de martelo. É uma peça redonda, que gira, e que tem um cabeçote que vai martelando as azeitonas, e vai fazendo uma massa, que vai para uma centrífuga”*. Tem a centrífuga de 3 fases e de 2 fases. A de 3 fases separa a água do bagaço e do óleo. A de 2 fases é a mais moderna de todas, porque ela separa o bagaço e a água do óleo. Precisa menos contentores, pois separa o óleo do bagaço com a água. Isso acontece automaticamente. Depois, vai para uma centrífuga vertical, onde vai ser retirado o resto da água do óleo. O óleo é filtrado, e vai para um silo. Do silo, ele não sai mais. É um silo com o nitrogênio, para não entrar sujeira e nem ar. A sujeira acelera o processo de oxidação, estragando o azeite mais rapidamente. A água faz iniciar o processo de hidrólise, o que também acelera o processo de oxidação, também estragando o azeite mais rapidamente.

Desde os anos 90, elabora-se azeites de acordo com o grau de maturidade da fruta. Ou seja, na colheita precoce, no momento do amadurecimento ou na colheita madura. Em geral, a azeitona vai mudando de cor, de acordo com o grau de maturidade da fruta, passando de verde, a avermelhada, até atingir a cor preta, respectivamente, dependendo da variedade do fruto. Elaboram-se azeites, também, pela variedade da fruta ou pela mistura de diversas variedades da fruta. Segundo o Azeitólogo 1, *“há mais de 1.000 azeitonas catalogadas no mundo, das variedades espanholas, italianas, portuguesas, gregas, turcas, israelenses. Já há, inclusive, uma variedade brasileira, nomeada Maria da Fé”*.

Para o Azeitólogo 1, *“hoje, temos um grau de diversidade jamais conhecido em todos os milhares de anos em que o homem vem extraíndo azeite da azeitona. Essa é uma grande mudança que nós estamos conhecendo, não apenas o brasileiro”*. Todas as áreas tradicionais de produção do azeite como a Espanha, Portugal, Itália, Grécia, também estão educando suas populações para conhecerem esse novo produto que, obviamente, tem um custo maior, porque a azeitona precoce tem uma produtividade menor e uma quantidade menor de gordura. Nesse caso, é

necessário, num azeite como esse, 12 kg de azeitona para se produzir 1 litro de azeite. Já os azeites industriais, 5 a 6 kg de azeitonas bastam para fazê-lo, que são os azeites mais maduros, da fruta mais fermentada.

Sempre se entendeu que os azeites eram iguais. Não se imaginava que existiam azeites com atributos sensoriais diferentes, como o frutado, maduro ou verde, mais intenso ou menos intenso, sentido através do olfato e do paladar. O azeite também apresenta distintas características de amargor, sentido na língua, e picor, sentido na garganta. O amargor e o picor do azeite de oliva estão relacionados ao oleocanthal, que é uma substância presente na azeitona. Quanto mais verde ela tiver, mais rica é em oleocanthal, o que traz muitos benefícios à saúde, principalmente, agindo no nível da membrana celular, retardando as doenças do envelhecimento. Azeites de oliva extra virgem com menor intensidade de amargor e picor, não são ruins, são azeites mais maduros que, na ausência do amargo, podem até ser doces.

Segundo o Azeitólogo 1, *“as características de um bom azeite são o frutado, o amargor e a sua picância. Essas são as características que, harmonicamente, dão um paladar único ao azeite”*. Esses atributos são encontrados, embora, muitas vezes, as pessoas não vão gostar de um certo amargor ou de uma certa picância. Mas são atributos positivos, devido a valores nutricionais, como os polifenóis, presentes na composição química do azeite. A partir daí começamos a fazer a nossa escolha, degustando, vendo se o paladar nos agrada e, principalmente, cheirando. A partir disso, cada um começa a escolher o seu rótulo.

Os azeites mais baratos são os mais vendidos. Conforme o Azeitólogo 1, *“80% das pessoas escolhem pelo preço”*. Mas, já se sinaliza uma mudança, pelas pessoas que estão escolhendo o azeite de oliva, pela distinção de intensidade do frutado, que pode ser verde ou maduro, e pelo equilíbrio entre amargor e picor, nas notas gustativas. E, também, reconhecendo no azeite o seu frescor, em aroma. Toda essa complexidade faz com que seja avaliada a qualidade do azeite de oliva. As pessoas vão passar a observar isso, com muito mais cuidado, e vão passar a conduzir as suas escolhas a partir disso. Esse é o processo educacional que está em curso no mundo, não só no Brasil, que passa essencialmente pelo sensorial. De um modo geral, de acordo com o Azeitólogo 1, *“o desconhecimento, no mundo, ainda é muito grande”*.

Em geral, segundo o Azeitólogo 1, “o azeite de oliva se harmoniza, com os alimentos, por semelhança”. Há uma tendência que tenhamos um azeite para cozinhar, que não é extra virgem, para usar nas frituras, na panela, nos refogados; um azeite extra virgem com um frutado mais suave, para pratos mais leves, como as saladas e carnes brancas; e um azeite extra virgem com um frutado mais intenso, com maior picor e amargor, para carnes vermelhas e pratos mais condimentados. Já o contraste, é utilizado nas sobremesas e nos doces. Esse é um caminho sem volta, não só aqui no Brasil.

São vários os benefícios da harmonização e dos usos do azeite de oliva extra virgem. Por exemplo, há dados nutricionais que dizem que, quando adicionado uma gordura à glicose ou à frutose, retarda-se a absorção desses açúcares pelo nosso organismo, impedindo picos de índice glicêmico. Além disso, ainda é possível aromatizar o azeite, mas, em geral, a aromatização é uma maneira de disfarçar defeitos do azeite, sabores ou ausência de sabores do azeite, uma vez que a estrutura molecular do azeite favorece a absorção de moléculas aromáticas.

O Governo Federal 1 do Órgão 5 mencionou que “todas as fábricas do parque industrial do RS já saíram de um nível tecnológico mais avançado, não tendo nenhuma de pedra”. Essa tecnologia foi desenvolvida no ano 2000, pela marca Pieralisi, que é italiana, dando um salto tecnológico, na época. Nesse ponto, as máquinas italianas são as melhores. O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, complementou que “a Pieralisi criou uma máquina de extração de azeite, que é uma pequena indústria, com fluxo único, onde a azeitona é lavada, colocada inteira na máquina, para seguir uma linha de produção, baseada em centrifugação”. O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, também explicou que “primeiramente a azeitona entra em uma centrífuga horizontal, que bate a azeitona até formar uma pasta verde oleosa. Depois, essa pasta vai para outra centrífuga, que vai separar a parte líquida da parte sólida. Em seguida, a parte líquida vai para uma centrífuga vertical que separa a água do azeite, e está pronto o azeite”. Esse azeite pode ser bom ou ruim. O que ainda pode ser feito é a filtração do azeite, para retirada de matéria orgânica. Cabe salientar que nessa forma de produção de azeite de oliva não é utilizado o processo de prensagem.

Essa nova forma de produção está contribuindo para a indústria do setor, no RS, fazer um produto de qualidade, o que pode ser comprovado pelo fato do RS já possuir marcas premiadas nos salões internacionais, como a Prosperato, a Verde

Louro e o Batalha. Além disso, a qualidade do azeite de oliva extra virgem brasileiro também foi atestada ao serem incluídas marcas brasileiras desse produto, como o azeite de oliva extra virgem Prosperato e o azeite de oliva extra virgem Batalha, entre os 500 melhores azeites de oliva do mundo, no Guia Internacional de Azeites chamado *Flos Olei*, da Itália.

Marques (2017) publicou um guia de azeites brasileiros, com mais de sessenta (60) marcas de azeites de oliva extra virgens do RS, MG e SP. As marcas gaúchas que constam nesse guia são: Batalha, Costa Doce, CostiOlivos, Oliveiras do Seival, Olivae, Olivas do Sul, Prosperato e Verde Louro. De acordo com o Produtor 5 da Empresa 4, *“no Guia de Azeites do Brasil 2017, constam mais de 60 marcas de azeites nacionais. A maioria dessas marcas diferentes de azeite são de MG e SP, só que são marcas que trabalham com volumes pequenos. Mal daria para chamar de empresa uma fazenda que produz 200 litros de azeite por ano, mas, enfim, é uma marca”*.

No *Ranking Mundial de Azeites, EVOO World Ranking*, divulgado em janeiro de 2018, referente a produção de 2017, a Prosperato ganhou, pelo segundo ano consecutivo, a 1ª colocação entre os azeites brasileiros, como empresa, com destaque para o azeite Prosperato *Premium Blend*, como azeite, que, na classificação geral, ficou em 5º lugar entre os azeites sul-americanos e em 83º no mundo, se evidenciando como único azeite de oliva extra virgem brasileiro entre os 100 mais bem pontuados.

Os azeites brasileiros são mais puros e frescos do que os azeites importados, que estão nas gôndolas dos supermercados, pois não apresentam misturas e, devido a distância entre a produção e o ponto de vendas ser menor, são consumidos em questão de semanas ou meses da data do processamento. Já os azeites que vem da Europa, principalmente, já foram processados a mais tempo, podendo chegar no Brasil depois de 1 ou 2 anos do processamento. Também tem importados muito bons, mas mais da metade, de uma série de amostras, constatou fraude nos azeites. E isso não ocorre somente no Brasil, é no mundo inteiro. O azeite de oliva é um dos produtos mais falsificados no mundo. O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1 acredita que *“quase 90% do azeite de oliva extra virgem vendido no Brasil é fraudado”*. O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1 também relatou que *“para baixar a acidez de um azeite de oliva fazem misturas ou até mesmo fazem o refinamento. O refinamento acaba com os defeitos, porém*

também acaba com os antioxidantes". Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1 complementou que *"esses azeites com mistura ou refinados não são extra virgem, embora muitas vezes sejam vendidos como tal. Pelas normativas, o azeite refinado deveria ser vendido na latinha, chamado de azeite de oliva"*.

O Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1 também lamentou que *"muitas pessoas adquirem o produto por recomendação médica, mas consomem um produto que não traz tantos benefícios para a saúde quanto deveria"*.

O Governo Federal 1 do Órgão 5 mencionou que *"99,9% do azeite consumido no Brasil é importado"*, ou seja, o mercado pode ser melhor explorado pelos produtores brasileiros. Porém, a produção nacional ainda é muito pequena, mas deve ser incrementada nos próximos anos, com a maturação dos olivais. O Pesquisador 5 do Órgão 3 reforçou que *"a nossa produção representa 1/1.000 da importação, e por isso, a ideia de mercado está escancarada na nossa frente"*.

Segundo o Governo Estadual 1 do Órgão 6, *"a primeira indústria, aqui no RS, foi a Olivas do Sul"*. Na época, a Olivas do Sul trouxe um consultor que tinha trabalhado muitos anos na Itália, produzindo azeite, para prestar consultoria. Vieram muitas pessoas do exterior, contratadas pelos maiores produtores, trazendo a expertise da produção do azeite de oliva. Também vão muitas pessoas para o exterior, para fazer curso na Espanha, na Itália, na Califórnia e no Uruguai. De acordo com o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"não é uma indústria difícil, mas tem seus mistérios"*.

Geralmente, conforme o Produtor 2 da Empresa 2, *"a maioria das indústrias que vendem as máquinas e os equipamentos são italianas"*. Também tem uma empresa nacional, em Santa Catarina, que está fazendo as extratoras e as centrífugas, e dando uma assessoria. A maioria das indústrias fornece assessoria para o produtor manusear a máquina, para fazer o azeite. A Olivas do Sul representa duas marcas de máquinas italianas, Campagnola e Oliomio.

Segundo o Presidente 1 do Instituto 2, *"as marcas mais recomendadas são a Pieralisi, que é italiana, a Alfa Laval, que é sueca, e a Westfália, que é portuguesa, também é boa"*. Embora o princípio delas seja o mesmo, de acordo com o Pesquisador 2 das Universidades 1 e 2 e do Instituto 1, *"as máquinas italianas são as melhores do mercado"*. A máquina é o meio para se fazer o azeite. De uma marca para outra, tem aspectos positivos e negativos. Cada uma tem as suas características. Por isso, conforme o Produtor 3 da Empresa 2, *"tem empresas na*

Europa que não possuem a linha completa de uma marca, possui partes de marcas diferentes". Não é o mesmo nível que tem no Brasil, porque a realidade é diferente, pela distância e pelo o custo de se trazer um maquinário da Europa. Muito embora que, a forma que está sendo feito a extração do azeite de oliva, no Brasil, iniciou da melhor maneira possível, principalmente, quando se trata de maquinário, mesmo não sendo, na maioria, das melhores marcas possíveis. O que existe hoje, de maquinário, é uma tecnologia muito recente.

Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"os italianos, da PIERALISI, recentemente desenvolveram uma máquina para extração do azeite de oliva, através de ultrassom. O que levaria 6 horas para produzir, está sendo produzindo em 30 minutos"*. Essa tecnologia foi apresentada na última Expoliva, na XVIII Feira Internacional de Azeite e Indústrias Relacionadas, em Jaén, na Espanha, em maio de 2017. Essa tecnologia está revolucionando a indústria espanhola, que é a maior produtora mundial, e que tem uma demanda muito grande. Na região da Andaluzia tem tanta oliveira, que não tem como colher. Se colhe do chão, às vezes, pela demora na indústria de processamento. Então, está acelerando o processo.

O Comerciante 1 da Empresa 11 mencionou que *"a Espanha é o país que mais desenvolve tecnologia para a produção de azeite de oliva. Eles são os maiores e os melhores produtores, e tem azeites muito bons. 45% dos azeites que são top de ranking no mundo são espanhóis."*

O Comerciante 1 da Empresa 11 esteve na Universidade de Jaén, na Espanha, fazendo cursos, e relatou que *"os espanhóis desenvolveram uma metodologia de agregar talco alimentício na massa, antes de fazer a centrifugação. Esse talco faz com que as partículas de azeites se unam, e o azeite tenha maior conteúdo de polifenóis, que são os antioxidantes."*

O Comerciante 1 da Empresa 11 comentou que *"temos uma área no nosso site que tem artigos que falam sobre azeite, como escolher um bom azeite, etc... Para nós é fundamental que o cliente entenda como se deva escolher um azeite de qualidade e que ele consiga ter noção do custo benefício do azeite de oliva"*. A forma com que o azeite de oliva extra virgem de qualidade é produzido, em função do manejo no olival, da colheita e da elaboração, interfere no seu preço. O Comerciante 1 da Empresa 11 também argumentou que *"recentemente saiu uma pesquisa, acho que na Folha de São Paulo, onde diz que um azeite de oliva extra virgem não tem como custar menos de R\$ 15,00"*.

O preço do azeite gaúcho é alto, comparando com os demais, pois para diluir os custos de produção, com pouca quantidade de produto, hoje, é mais difícil. O Comerciante 1 da Empresa 11 mencionou que *“o consumidor precisa entender que o azeite que é produzido aqui, vem direto da produção para a prateleira ou para a casa do consumidor. Em contrapartida, o azeite que vem da Europa ou de outros lugares, demora para chegar aqui, pois ele vai passar por um processo de container, de aduana, de chuva, sol e calor”*. O Comerciante 1 da Empresa 11 também comentou que *“recentemente tivemos uma carga, vindo da Espanha, que teve um problema na rotulagem. Tivemos que fazer o descarte de toda a carga e a outra parte que veio ficou na alfândega, retida. Não sei como ela ficou. E a gente teve que abrir várias garrafas para provar, para ver se ele ainda mantinha as características”*.

O azeite de oliva é fruto de uma cultura mediterrânea, mas tem se espalhado a informação do valor nutricional desse alimento, em todo o mundo, e, sendo assim, o seu consumo tem crescido bastante. Essa cultura é antiga no mundo, mas nova no Brasil, cujo ambiente, é diferente da origem da planta. Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *“a oliveira é uma planta xerófila, de deserto, cuja folha é verde por cima e prateada por baixo”*. As plantas, geralmente, têm estômatos em cima e embaixo da folha, para haver troca gasosa. As plantas do deserto têm estômatos somente embaixo da folha, como na oliveira, o que caracteriza que ela é uma planta de clima Mediterrâneo. Nesse caso, trazer pesquisa do exterior para o Brasil, não vai funcionar, porque é um ecossistema diferente. É necessário fazer pesquisas, desde novas variedades, novos produtos químicos, novas pragas que estão surgindo, até máquinas para colheita, para a realidade brasileira.

Está se buscando, cada vez mais, tecnologia. Houve muito empirismo e, ainda existe muito idealismo, desde a implantação do olival, pois as pessoas não costumam fazer planejamento de longo prazo. Elas vão em um viveiro, compram as mudas e plantam. Não planejam que tipo de produto querem produzir, em quais condições e como vão vender.

Hoje, o maior gargalo da produção de azeite de oliva é o momento da colheita, pois falta mão-de-obra no campo. Mecanizar a colheita é uma alternativa, e o custo de produção diminui. Segundo o Produtor 1 da Empresa 1, *“para colher 1kg de azeitona, manualmente, o custo é de cerca de R\$ 1,00. Já na colheita mecanizada, o custo é de cerca de R\$ 0,20 a R\$ 0,30. Porém, para valer a pena o investimento no maquinário, que custa em torno de R\$ 150.000,00, a escala de*

produção deve ser de cerca de 100 hectares". O Pesquisador 5 do Órgão 3 mencionou que *"a colheita é um fator limitante muito forte, pois a azeitona não dá em cacho, como a uva. Na Itália, por exemplo, as empresas que fazem a colheita querem metade da produção da área, só para fazer a colheita, para se ter uma ideia do custo da colheita. Hoje em dia, a poda é outro fator limitante, devido à baixa concentração de mão-de-obra no meio rural."*

Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"no Brasil, não se produz, com qualidade, o vibrador de tronco, que é uma alternativa de maquinário para colheita da azeitona, pois não tem tecnologia e expertise suficiente no país para isso, uma vez que o equipamento tem que vibrar numa determinada frequência, que não machuque a planta"*. Além disso, esse equipamento não funciona muito bem na maioria dos olivais brasileiros, pois as plantas ainda são jovens e possuem caules finos. O custo desse equipamento, importando, fica em torno de 1,5 milhão de reais. O Produtor 5 da Empresa 4 acredita que *"vai chegar um ponto em que a tecnologia vai nos permitir colher azeitonas vibrando a oliveira, sem machucar a árvore, sem prejudicar as raízes ou arrancar a casca da oliveira, levando a planta a morrer, um certo tempo depois. Mas, por enquanto, esse equipamento ainda não existe"*. O equipamento mais utilizado é uma espécie de vassoura, que é manipulada por operário, com um tipo de pente automático na ponta, que é passado na árvore, para desprender as olivas. As frutas caem sobre uma lona, no chão, e são recolhidas manualmente, ou uma máquina cerca o caule da planta e faz o recolhimento das azeitonas.

Tratores modernos poderiam ser utilizados para a colheita, no RS, através da agricultura 4.0, por exemplo, pois o relevo plano do sul do Estado, típico do Pampa gaúcho, favorece essa prática. Mas, para isso, é necessário, além de escala de produção, evoluir no padrão do olival, iniciando pelo plantio, que tem que ser adensado, com cerca de 2.000 mudas por hectare. Segundo o Governo Federal 1 do Órgão 5, *"as plantas têm que ter um tamanho padrão, a árvore tem que ter até 2,5 metros de altura, e de largura até 1,2 metros"*. O trator poderia passar por cima da planta, na forma de encavaladura, com uma espécie de rolo, colhendo as frutas e deixando na bolsa. Áreas maiores, com 40, 50 hectares, podem, inclusive, fazer uso de avião para aplicação de defensivos agrícolas.

São aspectos determinantes para a produção de um azeite de oliva extra virgem, de qualidade, a sanidade da fruta, que, de acordo com a sua produção,

resultará numa fruta com equilíbrio nutricional e com bastante conteúdo de azeite. Para que isso ocorra, também é necessário estar atento ao controle de pragas. A colheita antecipada e rápida, com cuidado, aliada ao transporte adequado até chegar na indústria, sem bater as frutas, sem levar muito tempo, sem expor ao calor e ao sol, também influencia na qualidade do azeite. O novo azeite, da fruta verde e da fruta fresca, é um produto relativamente novo. E, na chegada das azeitonas na indústria, é necessário ter cuidado com o processamento das frutas, principalmente, com relação a limpeza e a regulagem das centrífugas, para não bater muito a massa. Então, basicamente, os aspectos determinantes para a produção de um azeite de oliva extra virgem, de elevado valor agregado, são o cuidado no campo, o transporte, e a indústria, que faz a diferença na qualidade do azeite. O Pesquisador 5 do Órgão 3 ratificou que *“a extração do azeite é mecânica e automática, mas deve-se ter cuidado com a sanidade da fruta, tempo e condições de transporte entre a colheita e o processamento, regulagem e higiene das máquinas, e armazenamento do azeite”*.

A próxima seção apresenta a discussão dos elementos aqui apresentados.

6 DISCUSSÃO

Por falta de manejo, tecnologia e, até mesmo, de profissionais habilitados para adaptar o conhecimento europeu de produção de oliveiras para o clima e solo brasileiros, no passado, o cultivo de oliveiras somente deslanchou no RS por volta de 2010, o que ainda é muito recente. Mesmo assim, a cada safra, o conhecimento foi melhorando, pela experiência continuada, o que foi fundamental para se atingir um produto de qualidade. A metade sul do RS e a Serra da Mantiqueira são os dois (2) centros no Brasil que estão se destacando na produção de azeite de oliva extra virgem. O RS está produzindo azeite de oliva em maior quantidade e em melhor qualidade que a região da Serra da Mantiqueira, em função de condições climáticas e de solo. Diferentemente do RS, a região da Serra da Mantiqueira não tem tanta área para ampliação da produção, em função do relevo típico de região serrana e, por isso, essa região também é de difícil mecanização. Rodrigues (2016) também mencionou que, por ser acidentada, a região da Serra da Mantiqueira, é de difícil mecanização e, conseqüentemente, isso impede uma produção em larga escala. Já o RS possui cerca de 3 milhões de hectares de áreas recomendáveis para o cultivo de oliveiras, distribuídas na maior parte, no Pampa Gaúcho.

Hoje, no Brasil, se importa 99,9% do azeite de oliva consumido, e o país é um dos maiores importadores mundiais desse produto, por isso, os produtores brasileiros tem um vasto mercado para trabalhar. Além disso, em função da divulgação da alimentação saudável e dos benefícios do azeite de oliva extra virgem para a saúde, as pessoas estão consumindo mais esse produto. Porém, como o produtor brasileiro ainda tem uma produtividade baixa, devido a parte dos olivais não terem atingido o auge da sua fase produtiva, não consegue ter escala de produção e, por isso, o produto tem um preço mais alto. No RS, particularmente, dois terços (2/3) dos olivais estão com menos de seis (6) anos, ou seja, não estão no auge da sua fase produtiva, que é aos dez (10) anos. Mas, em geral, a produção nacional está crescendo e o mercado interno está absorvendo os produtos, embora a produção ainda seja insuficiente para atender o mercado que solicita azeite no país, pois vários produtores esgotaram o estoque da safra de 2017 antes de acabar o ano.

Há bastante heterogeneidade quanto ao tamanho e a qualificação do produtor, bem como quanto à busca pelo conhecimento, que, principalmente entre

os maiores produtores, veio do exterior, da Itália, de Portugal, e sobretudo da Espanha, que é o maior produtor mundial. Particularmente, o RS se espelha muito no Uruguai, por este país ser vizinho, ter iniciado o cultivo de oliveiras antes do RS e, principalmente, por também possuir uma olivicultura úmida.

Os produtores desse setor, em geral, não costumam ser agricultores de tradição e, muitas vezes, exercem outras atividades. Costumam ser empresários urbanos, profissionais liberais e pessoas bem-sucedidas, que possuem outra fonte de renda, principalmente os que estão plantando as maiores áreas. Nesse caso, a olivicultura passa a ser mais uma fonte de renda e é vista como mais uma alternativa para diversificação dos negócios, que parece ter vida longa. Esses empresários não precisam, necessariamente, do dinheiro proveniente dessa atividade para se manterem. A barreira à entrada, por conta do longo tempo, parece não afetar as atividades do setor, principalmente, para os grandes investidores.

De um modo geral, os maiores produtores possuem lagar e empório próprio, geralmente próximo do olival. Além disso, as marcas mais conhecidas costumam estar expostas em lojas especializadas do ramo. Percebe-se também que os maiores produtores estão mais inseridos no mundo virtual, estando mais preocupados em divulgar o seu produto e os benefícios do azeite de oliva, através de *sites* próprios, incluindo a possibilidade de vendas *on line* e, além disso, possuem páginas em redes sociais, como o *Facebook*.

Geralmente, os pequenos produtores não contratam engenheiro agrônomo ou técnico agrícola, por não terem recursos para isso ou, até mesmo, por considerarem ser desnecessário esse conhecimento. Eles realmente acreditam que ao plantar as oliveiras, vão conseguir colher as azeitonas. Depois disso, os arranjos são diversos. Nem sempre os pequenos produtores extraem o próprio azeite. Já os maiores produtores, além de extraírem o próprio azeite, possuem marcas próprias e, na maioria dos casos, são pessoas que viajam bastante para fora do país, buscam tecnologia no exterior e, em função dos maiores investimentos, se qualificaram melhor, fazendo cursos, trazendo profissionais do exterior e enviando funcionários para estudar fora do país.

Há milhares de anos se produz azeite de oliva, mas a tecnologia de produção mudou a cerca de 30, no máximo 40 anos. E, no ano 2000, foi desenvolvida uma máquina de extração de azeite, que é uma pequena indústria, com fluxo único. O RS já iniciou sua produção com essa nova sistemática, inclusive os pequenos

produtores, o que contribuiu para a qualidade dos azeites produzidos no Estado, pois o nível tecnológico é mais avançado. Essa nova forma de produção está contribuindo para a indústria do setor, no RS, fazer um produto de maior qualidade, o que pode ser comprovado pelo fato do RS já possuir marcas premiadas nos salões internacionais.

O RS produz um azeite de oliva extra virgem de qualidade, o que está relacionado com a forma com que se conduziu o olival, desde a escolha das mudas; com as questões de clima e solo da região produtora; com a sanidade e a maturação da fruta e, conseqüentemente, período certo da colheita precoce, cuja fruta não amadurece no pé; com as condições e com o tempo de transporte das azeitonas até chegar ao lagar; ao cuidado no processamento do azeite, com máquinas que trabalhem com foco em qualidade e não no volume; com as condições de higiene do lagar; e com o cuidado no armazenamento do produto.

Os arranjos no setor da olivicultura são os mais variados possíveis, dependendo da modalidade que o produtor escolher, em função do capital que pretende investir e do seu perfil para os negócios. O produtor pode vender a fruta *in natura*; pode produzir azeitona de mesa; pode optar em terceirizar o serviço do lagar, entregando as frutas para o beneficiamento do azeite de oliva e retirando o produto já engarrafado, pronto para ser vendido; e pode instalar o seu próprio lagar, para, inclusive, processar azeite de outros produtores. Alguns produtores afirmaram que quanto mais valor agregar à sua produção, maior será o retorno. Já outros produtores, tendo a ciência de que para agregar valor é necessário investir e, geralmente, abrir mão da quantidade, preferem elevar a produtividade para elaborar um produto com custo menor e, com isso, ganhar na escala de produção, competindo com os produtos importados. Atualmente, tem público para todos os tipos de produtos, e a decisão do produtor vai depender do seu posicionamento de mercado. Outra decisão que o produtor deve tomar é com relação ao tipo de azeite que vai produzir, podendo ser monovarietais ou *blends*, o que vai depender dos varietais cultivados e da estratégia de marketing do produtor.

O valor do produto não é determinado, somente, pela qualidade do azeite de oliva. Outros fatores, que vão além da tecnologia embarcada de produto, como, o investimento na marca, realização de promoções e participação em feiras para tornar o azeite realmente reconhecido, são importantes. Além disso, é fundamental

ter uma garrafa bonita, um rótulo agradável, e um nome aceitável, para transacionar o produto mais facilmente no mercado.

Hoje, a análise sensorial é a análise mais importante para identificar se um azeite de oliva é extra virgem ou não, e isso é muito importante divulgar para o consumidor, para ele saber identificar um azeite de oliva de qualidade, pois o cliente acaba adquirindo o produto, acreditando que ele possui os benefícios do azeite de oliva extra virgem para a sua saúde, mas muitas vezes está consumindo um produto de baixa qualidade. Como o Brasil ainda não tem um painel sensorial formado creditado junto ao COI¹, com provadores capacitados, que possam fazer a análise sensorial do azeite, tanto nacional, quanto importado, a análise sensorial, no Brasil, ainda não é obrigatória, mas o grupo de pessoas que vão fazer parte do primeiro painel estão sendo treinadas. E, a partir do momento que vigorar o anexo 2, Análise Sensorial, da normativa 01, do MAPA, de 2012, os produtores gaúchos já estarão alinhados. Além disso, com o painel sensorial formado, deve diminuir a entrada dos produtos fraudados no mercado brasileiro.

No caso da maioria do azeite de oliva importado para o Brasil, após ser extraído, é levado para um reservatório, e, geralmente, não é engarrafado na origem. Esse azeite é transportado de navio, dentro de um *container*, até o porto, e depois de ser liberado na alfândega, é levado ao distribuidor, para ser engarrafado e conduzido até o ponto de venda. Não se sabe ao certo as condições que esse produto é submetido, até que ponto sua qualidade é comprometida, uma vez que ele é muito sensível à luz, ao oxigênio e ao calor, e sua originalidade mantida. Já no caso do azeite nacional, a azeitona é colhida de forma precoce, da árvore, vai direto para o processamento, e o azeite é engarrafado e distribuído para os pontos de vendas. O azeite nacional é mais jovem, apresenta mais frescor e mais aroma. A diferença está no manejo com a fruta e no tempo de extração até chegar à loja, para estar disponível para o consumidor.

Recentemente o MAPA conseguiu regulamentar um fungicida, um inseticida e um herbicida para a cultura da oliveira, mas, não basta regulamentar, a indústria precisa se interessar em produzir esses produtos. Conforme constatou Rodrigues (2016), os produtores continuam à mercê das pragas ou acabam utilizando

¹ O Conselho Oleícola Internacional (COI) é a organização internacional dedicada ao azeite e às azeitonas de mesa, criada em Madrid, na Espanha, em 1959, com ciência das Nações Unidas. O COI desenvolveu um sistema para avaliação organoléptica do azeite, que pode ser percebida pelos sentidos, a fim de determinar a qualidade sensorial e, conseqüentemente, comercial de um azeite.

defensivos agrícolas de outras culturas, para não perder a produção, o que não é permitido pelo MAPA. O MAPA, no país, normatiza, organiza e fomenta a cadeia produtiva do azeite de oliva, juntamente com a SEAPI/RS, que no Estado, atua principalmente através da Câmara Setorial da Olivicultura e do programa estadual de olivicultura Pró-Oliva. Ambos promovem eventos, organizam palestras, realizam cursos e encontros. Em 2016, o governador do estado do Rio Grande do Sul, através do governador José Ivo Sartori, via decreto nº 53.275, reduziu o ICMS dos estabelecimentos fabricantes nas vendas de azeite de oliva dentro do RS, de 18% para 7% e, nas vendas para fora do Estado, onde o ICMS era de 12% em MG, PR, RJ, SC e SP, e 7% nos demais estados, para 4%.

Já a EMBRAPA e a EMATER/RS-Ascar, juntamente com os demais órgãos de pesquisa, viabilizam a informação, principalmente para o pequeno produtor. Além disso, há algumas parcerias com universidades, através de projetos de pesquisa, especialmente com os cursos de gastronomia, engenharia de alimentos e agronomia. Ficou claro que as instituições envolvidas no setor olivícola, tanto nacionais, quanto estaduais, ou privadas, não estão competindo entre si. Pelo contrário, elas se complementam. Cabe salientar que a iniciativa pública é muito importante, mas que apenas ela não é o suficiente para desenvolver a cadeia olivícola, por isso o produtor recorre a iniciativas privadas, como a busca de informações com consultores particulares.

Constatou-se que é unânime, entre os entrevistados, que as associações de olivicultores do RS não têm uma atuação efetiva no Estado. Prova disso é que sequer se conseguiu contato com as duas (2) associações existentes. Esse fato é prejudicial ao setor, pois se essas associações fossem mais atuantes, beneficiaria todos os atores do setor olivícola, mas, principalmente, fortaleceria os pequenos produtores, que são os mais vulneráveis da cadeia produtiva, quer seja em termos de conhecimento ou com relação a poder de barganha em negociações mercadológicas. Rodrigues (2016), também constatou, em seu estudo, que os entrevistados, apesar de reconhecerem a existência das associações Olisul e ARGOS, entendiam que elas não eram muito atuantes.

A maioria dos produtores do RS, independentemente de serem maiores ou menores, não utilizaram fontes de financiamentos bancários para aquisição do olival, e também utilizam seus recursos próprios para a manutenção do olival. Além disso,

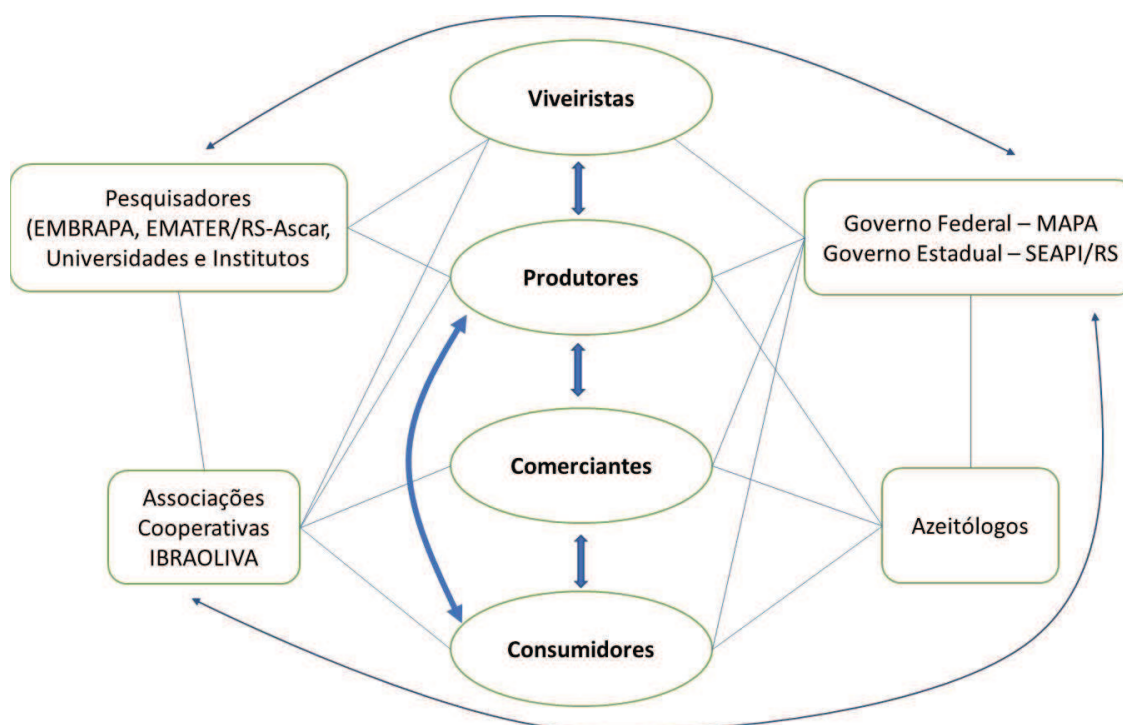
esses produtores não costumam contratar seguro do olival, por esse produto ainda ter um custo elevado no mercado.

Percebeu-se que todos os entrevistados que disponibilizaram tempo para participar da entrevista, o fizeram, em prol da divulgação e do desenvolvimento da olivicultura nacional, uma vez que se tem um longo caminho a percorrer, pois é uma cultura que o país não tem tradição. É notório que não existe interesse, por parte de grandes empresas, tanto nacionais, como as produtoras de óleo de soja, quanto internacionais, como as produtoras de azeite de oliva, que o Brasil comece a produzir azeite de oliva, devido à concorrência de mercado. A exceção foram as duas (2) associações de olivicultores do RS, talvez por receio do que seria perguntado, uma vez que não são tão efetivas quanto se esperava, e a rede Zaffari & Bourbon, por políticas da empresa, mas principalmente para proteção dos seus negócios, uma vez que a maioria das marcas vendidas na rede são de grandes empresas internacionais, que priorizam quantidade a qualidade. Também foi consenso geral que é necessário investir mais em pesquisas, principalmente a nível de campo, para estabilizar a produção.

Nesse setor, foram identificadas inovações a nível de campo, como a utilização de calcário para corrigir a acidez e os níveis de alumínio no solo, e a elaboração de azeites com sensoriais distintos, através da maturação da fruta, pela colheita precoce e tardia, da variedade da fruta e dos fatores climatológicos; na indústria, a extração do azeite de oliva ocorre através da utilização de uma máquina com processo único e contínuo. Também há a utilização de talco alimentício na produção do azeite de oliva extra virgem, e a possibilidade de extração do azeite de oliva através de máquinas de ultrassom; no comércio, ocorre a comercialização do azeite de oliva na *internet*, através do *site* do próprio produtor ou de lojas especializadas do ramo, além da utilização de redes sociais para a divulgação de materiais informativos do setor e do produto propriamente dito.

Abaixo, na Figura 8, apresenta-se o desenho do SSI de Azeite de Oliva, tanto do RS, quanto do Brasil, com as interações de seus principais atores. Esse SSI tem como eixo principal o fluxo da produção do azeite de oliva, que ocorre desde a produção das mudas de oliveira, pelos viveiristas, até o produto chegar ao consumidor final. Acrescenta-se que o COI não está incluído nesse desenho pois o Brasil ainda não é membro desse órgão internacional.

Figura 8 – Desenho do SSI de Azeite de Oliva



Fonte: Elaborado pela autora.

Durante o ano de 2017 a SEAPI/RS coletou dados para compor o primeiro cadastro olivícola do RS, e com isso, obter uma radiografia mais completa do setor. Até então, os dados eram levantados pela EMATER/RS-Ascar, junto aos seus escritórios municipais, e divulgados em palestras, pelos seus técnicos. Os dados coletados estão sendo processados pela SEAPI/RS, que pretende divulgá-los através de ato oficial, pelo secretário da agricultura e, posteriormente, serão divulgados diretamente no *site* da SEAPI/RS, em meados de fevereiro de 2018, antes da abertura oficial da colheita de 2018, que será realizada no dia 02 de março, na propriedade Quinta Santa Júlia, de Fernando Schwanke, localizada nos municípios de Encruzilhada do Sul/RS e Pântano Grande/RS.

No capítulo seguinte são feitas as considerações finais do trabalho.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção são apresentadas as considerações finais do presente estudo, levando em conta o que foi apresentado nas seções anteriores. Desta forma, resgata-se a pergunta que orientou esta dissertação, o objetivo geral e os objetivos específicos.

Este estudo se propôs a responder à pergunta: "Quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul?". Para isso foi definido o objetivo geral de analisar quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no RS. E, para atingir o objetivo geral, foram definidos os objetivos específicos.

Foi possível identificar como emergiu e se desenvolveu a produção de azeite de oliva no RS, destacando os elementos históricos, econômicos e tecnológicos envolvidos no processo. Também se verificou quais são os atores que fazem parte e contribuem para o sistema setorial de inovação do setor produtivo analisado. Além disso, foi possível identificar o comportamento desses atores, analisando quais foram e são os principais esforços dos atores envolvidos na produção e inovação do setor produtor de azeite de oliva no RS.

Com relação à questão de pesquisa e aos resultados obtidos, entende-se que foram esclarecidos quais são e como se comportam os elementos e atores que explicam o desenvolvimento do sistema setorial de inovação de azeite de oliva no Rio Grande do Sul.

A abordagem teórica de SSI contribuiu para a análise do setor de azeite de oliva no RS, que é composto por empresas, principalmente privadas, que atuam nas atividades inovadoras do setor, através do desenvolvimento e da fabricação de azeites de oliva e da geração e utilização de tecnologias. As vantagens de uma visão setorial do sistema envolvem a melhor compreensão da estrutura e dos limites do setor, dos agentes e das suas interações, dos processos de aprendizagem, inovação e produção, da transformação do setor e os fatores na base do desempenho diferencial de empresas e países do setor.

Observar o processo de produção e desenvolvimento do setor de azeite de oliva do RS, por meio do recorte da abordagem do SSI, por meio de quatro (4) elementos, permitiu uma visão sistêmica sobre esse setor, incluindo o papel das

instituições/organizações, o papel do mercado, o papel do processo de geração e difusão do conhecimento/ inovações, e o papel da tecnologia, da constituição dos negócios e das firmas do setor, nesse processo. Com isso, foi possível atingir um alcance de análise mais amplo para entender a dinâmica desse sistema.

Os atores do SSI de azeite de oliva do RS possuem função distintas, entre eles, produtores, viveristas, pesquisadores, comerciantes, bancos, institutos, consultores técnicos, órgãos do governo federal e estadual, e, hoje, têm um bom relacionamento e, inclusive, transitam informações entre eles, sobre novas tendências e trocam experiências para melhorar a produtividade, pois entendem que ações coletivas que promovam o crescimento e reconhecimento do setor são importantes e que há mercado para todos. Prova disso é que a maioria dos produtores, dos menores aos maiores, fazem parte do IBRAOLIVA, de alguma forma, que além de ter sido criado para representar melhor o setor, também pretende promover a cadeia produtiva do azeite de oliva no país. A exceção está nas associações de produtores do Estado, que, inclusive, não quiseram participar desta pesquisa.

O clima e o solo, as condições de manejo do olival, a sanidade da fruta, a colheita precoce, as condições e o tempo de transporte das azeitonas até o lagar, e o cuidado no processamento do azeite são diferenciais que garantem qualidade ao azeite gaúcho, comprovada em guias e concursos internacionais. Além desses elementos, o MAPA e a SEAPI/RS também desempenham papel fundamental no fomento desta atividade, quer seja através da regulamentação do setor, ou nas atividades da Câmara Setorial da Olivicultura e do programa estadual Pró-Oliva, respectivamente.

Os fluxos de conhecimentos tecnológicos dos atores também foram e são fundamentais para o desenvolvimento deste SSI. A dinâmica desse sistema está muito presente quando se consegue concluir que a busca do conhecimento, inicialmente externo, principalmente dos EUA, da Itália, de Portugal e da Espanha, que é o maior produtor mundial de azeite de oliva, sobretudo dos maiores produtores, passa a ser construído, em determinado momento, internamente pelas instituições, que passam a participar desse processo. No caso dos produtores menores, o conhecimento é obtido, principalmente, por meio de técnicos da EMATER/RS-Ascar e da EMBRAPA, e de conhecidos do ramo, destacando a importância das instituições no processo de difusão de conhecimentos tecnológicos.

Além disso, os produtores do RS se espelham muito no Uruguai, pois além deste país também possuir uma olivicultura de clima úmido, iniciou esse cultivo há mais tempo. Portanto, o papel das instituições é extremamente relevante, não apenas para a constituição, mas para a continuidade desse processo. Como efetivamente se quer um setor produtor de um produto de alto valor agregado, focar na possibilidade dessas instituições continuarem promovendo o desenvolvimento no setor, é de fundamental importância.

Percebeu-se na pesquisa de campo, que as firmas conseguem absorver esse conhecimento. A própria constituição das firmas, no sistema setorial do azeite de oliva no RS, é muito peculiar. O fato de serem negócios de pessoas que já têm experiência com outros negócios, cuja olivicultura é uma segunda atividade, permite o investimento no longo prazo, o que favorece as oliveiras, que atingem a maturidade em 10 anos, e isso fica atenuado, uma vez que os produtores apreciam esse negócio. Essa dinâmica não é determinada pela obtenção de crédito bancário, para adquirir o olival e mantê-lo, mas, sim, determinada pelos recursos financeiros próprios das firmas, e o seguro do olival ainda é pouco utilizado, em função do valor elevado.

Entende-se, portanto, que o SSI de Azeite de Oliva no RS, além de ser relativamente recente, pelo fato de ainda estarem emergindo outras instituições, como o IBRAOLIVA, em prol de um crescimento com mais afinco e robustez, o SSI de Azeite de Oliva no RS está em desenvolvimento, pois não está em plena capacidade produtiva, uma vez que dois terços (2/3) dos olivais do RS estão com menos de seis (6) anos, ou seja, não estão no auge da sua fase produtiva, que é aos dez (10) anos. Por conta disso, os produtores ainda apresentam baixa produtividade. Ademais, ainda falta domínio sobre a produção, pois tem anos que tem produção e outros que não tem.

Os quatro (4) elementos (tecnologia, constituição dos negócios e firmas do setor; mercado; instituições/organizações; processo de geração e difusão do conhecimento/ inovações) da abordagem de SSI poderiam ser mais trabalhados para o setor, efetivamente, se desenvolver no RS, para que o RS possa se consagrar como produtor deste produto de alto valor agregado, destacando-se no âmbito do agronegócio nacional.

Para que o setor se fortaleça, é importante o painel sensorial ser formado e estar efetivamente atuante; o Brasil ser membro do COI; aumentar a fiscalização,

sobretudo, nos azeites de oliva importados, para diminuir a comercialização de azeites fraudados; priorizar as pesquisas, principalmente a nível de campo, para aumentar a produtividade e estabilizar a produção, através do cultivo de variedades que melhor se adaptam à olivicultura úmida do RS; e aperfeiçoar o olival para permitir a mecanização. O fortalecimento do IBRAOLIVA também é importante, para que, assim como o IBRAVIN, no setor vinícola, possa representar melhor o setor e, também, promover a cadeia produtiva do azeite de oliva no país. Quiçá, no futuro próximo, com a tradição da produção do azeite de oliva já constituída, possa ser consolidada a indicação geográfica (IG), como já mencionado no trabalho de Rodrigues (2016), “A Emergência do Sistema Olivícola no estado do Rio Grande do Sul”. Nesse caso, os produtores podem ser autorizados pelo MAPA a colocar um selo no rótulo do azeite de oliva, como no caso do vinho, produzido no Vale dos Vinhedos, com a denominação de origem (DO), cujo nome do local passou a designar produtos ou serviços, cujas qualidades ou características podem ser atribuídas a sua origem geográfica, ou até mesmo um selo com a Indicação de Procedência (IP), cujo nome do local se tornou conhecido por produzir, extrair ou fabricar determinado produto ou prestar determinado serviço, agregando valor ao produto.

Como o trabalho de Rodrigues (2016) foi anterior a redução do ICMS, o autor não mencionou que no dia 27 de outubro de 2016, o governador do estado do Rio Grande do Sul, José Ivo Sartori, através do decreto nº 53.275, reduziu o ICMS dos estabelecimentos fabricantes de azeite de oliva do Estado, nas vendas do produto dentro do RS, de 18% para 7%, a partir de 1º de dezembro de 2016, e, nas vendas para fora do Estado, onde o ICMS era de 12% em MG, PR, RJ, SC e SP, e 7% nos demais estados, para 4%, o que representou um avanço muito grande, principalmente, para as empresas maiores, que não se encaixam no enquadramento 123 do simples, resultando em uma diminuição considerável na cobrança de impostos. Rodrigues (2016) também não reportou a criação do IBRAOLIVA, cujo objetivo é representar melhor o setor e, também, promover a cadeia produtiva do azeite de oliva no país, até porque o instituto foi criado no dia 30/08/2017.

Embora Rodrigues (2016) tenha apontado a futura elaboração do primeiro cadastro olivícola do RS, naquela época, não havia previsão de quando isso iria ocorrer. Durante o ano de 2017 a SEAPI/RS coletou dados para compor o primeiro cadastro olivícola do RS, e com isso, obter uma radiografia mais completa do setor

através do aprofundamento da população a ser analisada, oferecendo uma visão mais ampla e enriquecedora sobre o sistema. Os dados coletados estão sendo processados pela SEAPI/RS, que pretende divulgá-los através de ato oficial, pelo secretário da agricultura e, posteriormente, serão divulgados diretamente no site da SEAPI/RS, em meados de fevereiro de 2018, antes da abertura oficial da colheita de 2018, que será realizada no dia 02 de março, na propriedade Quinta Santa Júlia, de Fernando Schwanke, localizada nos municípios de Encruzilhada do Sul/RS e Pântano Grande/RS.

Como limitações do estudo, destaca-se a não possibilidade de generalização dos resultados para a realidade da atividade de produção de azeite de oliva no RS, pelo fato de ter sido realizada uma pesquisa qualitativa, bem como os limites relativos à isenção da pesquisadora quanto da realização das entrevistas e obtenção dos dados. A proposta de compreender o SSI do azeite de oliva do RS, portanto, não se esgota nessa pesquisa. Sugerem-se futuros estudos que consigam abranger todos os atores envolvidos neste setor do RS, como a realização de uma pesquisa tipo survey, por exemplo, bem como estudos que objetivem compreender a dinâmica da produção de azeite de oliva no âmbito nacional, comparando a estrutura desse setor com outros países ou regiões internacionais que já possuem tal setor consolidado e competitivo. Também mostra-se interessante, um estudo comparativo entre SSI de diferentes produtos de elevado valor agregado no agronegócio do RS, para verificar elementos, atores e dinâmicas desses SSI.

REFERÊNCIAS

ALBIN A.; VILLAMIL J. *Aceite de oliva: tradicional sabor mediterrâneo, rejuvenecido en tierras Uruguayas*. Montevideo: Editora de Vecho, 2003. p. 25-28.

ALBUQUERQUE, E. da M. e. Sistema nacional de inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre a ciência e a tecnologia. *Revista de Economia Política*, 16, 3, 56-72, Jul-Set. 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO. Números do Setor: Faturamento. Disponível em: <<http://www.abia.org.br/vsn/anexos/faturamento2015.pdf>>. Acesso em: 03 jan, 2017.

BROWN, T. *Design Thinking*, *Harvard Business Review*, June, 84-92, 2008.

COI. *WORLD TABLE OLIVE FIGURES*. Disponível em: <<http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/132-world-table-olive-figures>>. Acesso em: 28 jan, 2018.

COUTINHO, E. F. *et al.* *Oliveira Aspectos técnicos e cultivo no Sul do Brasil*. Brasília: EMBRAPA, 2015.

DOSI, G. *Technological paradigms and technological trajectories. A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change*. *Science Policy Research Unit*, 17-31, 1982.

EDQUIST, C. *Systems of Innovation Technologies, Institutions and Organizations*. Ottawa: Taylor & Francis Group, 2006.

EMATER/RS-ASCAR. *Começa a colheita de oliveiras no RS nesta quinta-feira*. 2015. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/noticias/detalhe-noticia.php?id=20864#.WOWMWYWcHIU>>. Acesso em: 05.04.2017.

EMATER/RS-ASCAR. Cultivo de oliveiras é alternativa de renda no Rio Grande do Sul. 2016. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/noticias/detalhe-noticia.php?id=24756#.WORa0IWcHIU>>. Acesso em: 04.04.2017.

EMATER/RS-ASCAR. 5ª Abertura Oficial da Colheita de Oliva mostra crescimento do setor. 2016. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/noticias/detalhe-noticia.php?id=23709#.WOWRloWcHIU>>. Acesso em: 05.04.2017.

FILHO, J. E. R. V. Políticas Públicas de Inovação no setor Agropecuário: uma avaliação dos Fundos Setoriais. Rio de Janeiro: IPEA, 2012.

FREEMAN, C. *A Schumpeterian Renaissance? Science Policy Research Unit*, n. 102, 2003.

FREEMAN, C. e PEREZ, C. *The Diffusion of Technical Innovations and Changes of Technico-economic Paradigm*. In: DOSI, G. et al. *Technical Change and Economic Theory*. Londres: Pinter, 1988.

FREEMAN, C. The National System of Innovation in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, v. 19, n. 1, p. 15-24, 1995.

GIANEZINI, M. et al. Diferenciação de Produto e Inovação na Indústria Agroalimentar: A inserção de Alimentos Funcionais no Brasil. *RACE, Unoesc*, v. 11, n. 1 Edição Especial Agronegócios, p. 09-26, Jan/Jun. 2012.

GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2011.

GOEDDE, L; HORII, M; SANGHVI, S. Perseguindo a oportunidade global em alimentos e agronegócios. *McKinsey & Company*. Jul. 2015.

KÖPPEN, W. *Climatologia: Con un estudio de los climas de la Tierra*. Tlalpan: Fondo de Cultura Económica, 1948.

LEE, K; MALERBA, f. *Catch-up cycles and changes in industrial leadership: Windows of opportunity and responses of firms and countries in the evolution of sectoral systems*. Research Policy n. 46, p. 338–351, 2017.

LUNDEVALL, B.- A. *National Systems of Innovation*. London: Pinter, 1993.

MALDANER, L. F. O Desafio da Inovação: Brasil x Coréia. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2012.

MALERBA, F. *Sectoral systems of innovation and production*. Research Policy. n. 31, p. 247–264, 2002.

MALERBA, F. *Sectoral Systems: How and Why Innovation Differs across Sectors*. In *Handbook of Innovation*, Edited by: J. Fagerberg, D. Mowery and R. Nelson. Milan: Bocconi University, October, 2003.

MALERBA, F; NELSON, R. *Learning and catching up in different sectoral systems: evidence from six industries*. Industrial & Corporate Change. 20, 6, 1645-1675, Dec. 2011.

Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Paris: OCDE, 1997. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>> Acesso em 07/01/2017.

MAPA. Mapa identifica 45 marcas de azeite fraudados. 2017. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/noticias/mapa-identifica-45-marcas-de-azeite-fraudados>> Acesso em 16/04/2017.

MARQUES, S. O Guia de Azeites do Brasil 2017. 1 ed. São Paulo: Livrobites, 2017.

MARTINEZ, M. G. *Co-creation of value by open innovation: unlocking new sources of competitive advantage*. Agribusiness. 30, 2, 132-147, Jan. 1, 2014.

MUELLER, T. *Extravirgindade: o sublime e escandaloso mundo do azeite de oliva*. São Paulo: Tapioca, 2012.

NEGRI, F. de; SQUEFF, F de H. S. *Sistemas Setoriais de Inovação e Infraestrutura de Pesquisa no Brasil*. Brasília: IPEA, 2016.

OLSEN, N. V. *Design Thinking and food innovation. Trends in Food Science & Technology*. 41, 2, 182-187, Fev. 2015.

PERCUSSI, L. *Azeite: Histórias, Produtores e Receitas*. São Paulo: Senac, 2011.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. de. *Metodologia do Trabalho Científico: Método e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

REICHERT, F. M; *et al.* *Capacidades e Trajetórias de Inovação de Empresas Brasileiras*. *Revista de Administração Mackenzie*. 16, 5, 161-194, Set. 2015.

ROBIN, S.; SCHUBERT, T. *Cooperation with public research institutions and success in innovation: Evidence from France and Germany*. *Research Policy*, n. 42, p. 149-166, 2013.

RODRIGUES, R. M. *A Emergência do Sistema Olivícola no Estado do Rio Grande do Sul*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

ROSENBERG, N. *Perspectives on Technology*. Cambridge: Cambridge University, 1976.

SANTOS J. F. *El contexto de la olivicultura, la producción y el consumo de aceite de oliva en el mundo*. *Tesis Doutoral*, 2002. p. 295-319. Disponível em: <<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/8371/Tjfs04de23.pdf?sequence=4>>. Acesso em: 08/04/2017.

STANTON, J.L. *Food Innovation: The Good, the Bad and the Ugly*. Management. 11, 3, 193-201, 2016.

SCHREMPF, B; KAPLAN, D; SCHROEDER, D. *National, Regional, and Sectoral Systems of Innovation – An overview*. European Commission: Community Resear and Development Information Service (CORDIS), 2013.

SCHUMPETER, J. A. *A Teoria do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J. A. *Capitalismo, socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

THEISS, V; *et al.* *Ranking do índice Brasil de Inovação (IBI) nas atividades industriais e extrativas da região sul do Brasil*. Revista de Administração e Inovação - RAI. 11, 3, 79-100, July. 2014.

TRIGUERO, A; CORCOLES, D; CUERVA, MC. *Differences in innovation between food and manufacturing firms: an analysis of persistence*. *Agribusiness*. 29, 3, 273-292, Jan. 2013.

WREGGE, M. S; *et al.* *Atlas Climático da Região Sul do País: Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul*. Distrito Federal: EMBRAPA, 2012.

WREGGE, M. S; *et al.* *Zoneamento Agroclimático para Oliveira no Estado do Rio Grande do Sul*. Pelotas: EMBRAPA, 2009.

XIONG, B; *et al.* *A new market for an old food: the U.S. demand for olive oil*. *Agricultural Economics*. 107-118. 2014.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA OS PRODUTORES

- 1) Como surgiu a empresa? Com quais produtos você(s) trabalha(m)? Qual o tamanho da área do olival e o volume produzido de azeite?
- 2) Como a produção de azeite de oliva iniciou e se desenvolveu no RS? Em que período?
- 3) Como é o relacionamento com os outros membros da cadeia produtiva? De quem você(s) adquire(m) as mudas e as embalagens?
- 4) Como você(s) se vê(em) em relação a América Latina e ao mundo? Para quem olha(m)?
- 5) Você(s) participa(m) de feiras internacionais?
- 6) Quais são as principais dificuldades e desafios do setor de azeite de oliva hoje?
- 7) Como o conhecimento a respeito da produção de azeite de oliva foi obtido/desenvolvido no RS?
- 8) Quantas firmas existem hoje no RS que são produtoras de azeite de oliva? Qual o porte? Quais são as maiores/melhores?
- 9) Como se dá a geração de conhecimento tecnológico nesse setor? Como os produtores aprendem a fazer um produto de qualidade? Fazem mesmo? Quais empresas hoje no RS são as produtoras de produtos de elevado valor agregado? Há outras semelhantes neste quesito no Brasil?
- 10) Como se dá a adoção de novas tecnologias no setor? E novos processos?
- 11) Como é avaliada a qualidade do azeite de oliva? Existe um padrão ou definições legais de qualidade do azeite de oliva? Existe classificação Premium para o azeite de oliva?
- 12) Quais são os aspectos determinantes para a produção do azeite de oliva de elevado valor agregado? O que é um azeite de oliva de elevado valor agregado?
- 13) Quais organizações (empresas, governo, associações, bancos, institutos tecnológicos, produtores, consultores técnicos...) foram fundamentais para o desenvolvimento da produção do azeite de oliva no RS? Por quais motivos?
- 14) Quais organizações (idem acima) hoje se destacam/são importantes para a continuidade do desenvolvimento da produção de azeite de oliva no RS?
- 15) Como o Senhor(a) caracterizaria o desenvolvimento econômico e tecnológico atual da produção de azeite de oliva no RS?
- 16) O governo estadual e nacional tem apoiado o setor? Como? Desde quando? Na sua avaliação este apoio vem apresentando resultados efetivos? Quais?
- 17) Algum órgão fiscaliza a produção/rotulagem de azeite de oliva? Qual/quais? Desde quando? Esse processo é efetivo?
- 18) Estão sendo desenvolvidos estudos mercadológicos/econômicos de qualidade (tanto do lado da oferta quanto da demanda) com relação à produção de azeite de oliva no RS?
- 19) Existem outras atividades econômicas ligadas à produção olivícola? Quais?
- 20) Há algo que o Senhor(a) gostaria de acrescentar?
- 21) Indicaria algum especialista para entrevistar?
- 22) Há alguma sugestão que o(a) Senhor(a) gostaria de fazer para esta pesquisa?

APÊNDICE B – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA OS VIVEIRISTAS

- 1) Como surgiu a empresa? Com quais produtos você(s) trabalha(m)?
- 2) Como a produção de azeite de oliva iniciou e se desenvolveu no RS? Em que período?
- 3) Como é o relacionamento entre os membros da cadeia produtiva?
- 4) Quais são as principais dificuldades e desafios do setor de azeite de oliva hoje?
- 5) Como o conhecimento a respeito da produção de azeite de oliva foi obtido/desenvolvido no RS?
- 6) Quantas firmas existem hoje no RS que são produtoras de azeite de oliva? Qual o porte? Quais são as maiores/melhores?
- 7) Como se dá a geração de conhecimento tecnológico nesse setor? Como os produtores aprendem a fazer um produto de qualidade? Fazem mesmo? Quais empresas hoje no RS são as produtoras de produtos de elevado valor agregado? Há outras semelhantes neste quesito no Brasil?
- 8) Como se dá a adoção de novas tecnologias no setor? E novos processos?
- 9) Como é avaliada a qualidade do azeite de oliva? Existe um padrão ou definições legais de qualidade do azeite de oliva? Existe classificação Premium para o azeite de oliva?
- 10) Quais são os aspectos determinantes para a produção do azeite de oliva de elevado valor agregado? O que é um azeite de oliva de elevado valor agregado?
- 11) Quais organizações (empresas, governo, associações, bancos, institutos tecnológicos, produtores, consultores técnicos...) foram fundamentais para o desenvolvimento da produção do azeite de oliva no RS? Por quais motivos?
- 12) Quais organizações (idem acima) hoje se destacam/são importantes para a continuidade do desenvolvimento da produção de azeite de oliva no RS?
- 13) Como o Senhor(a) caracterizaria o desenvolvimento econômico e tecnológico atual da produção de azeite de oliva no RS?
- 14) O governo estadual e nacional tem apoiado o setor? Como? Desde quando? Na sua avaliação este apoio vem apresentando resultados efetivos? Quais?
- 15) Algum órgão fiscaliza a produção/rotulagem de azeite de oliva? Qual/quais? Desde quando? Esse processo é efetivo?
- 16) Estão sendo desenvolvidos estudos mercadológicos/econômicos de qualidade (tanto do lado da oferta quanto da demanda) com relação à produção de azeite de oliva no RS?
- 17) Existem outras atividades econômicas ligadas à produção olivícola? Quais?
- 18) Há algo que o Senhor(a) gostaria de acrescentar?
- 19) Indicaria algum especialista para entrevistar?
- 20) Há alguma sugestão que o(a) Senhor(a) gostaria de fazer para esta pesquisa?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA O COMERCIANTE

- 1) Como e quando surgiu a ideia de abrir uma loja especializada em azeite de oliva? Por que em Gramado? Com quais marcas você(s) trabalha(m)?
- 2) Como ocorre o processo da escolha dos fornecedores de azeite de oliva?
- 3) Como é a sua relação com os fornecedores? Existe alguma negociação específica, com os fornecedores, como posicionamento do produto nas gôndolas da loja?
- 4) Para um azeite estar exposto na loja, o que ele precisa ter?
- 5) Os importados costumam vir de quais países?
- 6) Qual é o azeite campeão de vendas?
- 7) Como vocês avaliam se o azeite de oliva é de boa qualidade?
- 8) Vocês conhecem os critérios que o classificam como azeite de oliva extra virgem?
- 9) Vocês conhecem os maiores/melhores produtores nacionais? Conhecem outras marcas gaúchas além do Batalha, Prosperato, Verde Louro, Ouro de Sant'Ana e Olivas do Sul? Comercializa(m) essas marcas na loja?
- 10) Há algo que o Senhor(a) gostaria de acrescentar?
- 11) Indicaria algum especialista para entrevistar?
- 12) Há alguma sugestão que o(a) Senhor(a) gostaria de fazer para esta pesquisa?

APÊNDICE D – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA O IBRAOLIVA

- 1) Como e quando e por que surgiu o IBRAOLIVA?
- 2) Qual a proposta do IBRAOLIVA?
- 3) Como a produção de azeite de oliva iniciou e se desenvolveu no Brasil e no RS? Em que período?
- 4) Como é o relacionamento entre os membros da cadeia produtiva?
- 5) Como os produtores brasileiros e gaúchos de azeite de oliva estão em relação ao Brasil, à América Latina e ao mundo? Para quem olham?
- 6) Quais são as principais dificuldades e desafios do setor de azeite de oliva hoje?
- 7) Como o conhecimento a respeito da produção de azeite de oliva foi obtido/desenvolvido no Brasil e no RS?
- 8) Quantas firmas existem hoje no Brasil e no RS que são produtoras de azeite de oliva? Qual o porte? Quais são as maiores/melhores?
- 9) Como se dá a geração de conhecimento tecnológico nesse setor? Como os produtores aprendem a fazer um produto de qualidade? Fazem mesmo de qualidade? Quais empresas hoje no RS são as produtoras de produtos de elevado valor agregado? Há outras semelhantes neste quesito no Brasil?
- 10) Como se dá a adoção de novas tecnologias no setor? E novos processos?
- 11) Como é avaliada a qualidade do azeite de oliva? Existe um padrão ou definições legais de qualidade do azeite de oliva? Existe classificação Premium para o azeite de oliva?
- 12) Quais são os aspectos determinantes para a produção do azeite de oliva de elevado valor agregado? O que é um azeite de oliva de elevado valor agregado?
- 13) Quais organizações (empresas, governo, associações, bancos, institutos tecnológicos, produtores, consultores técnicos...) foram fundamentais para o desenvolvimento da produção do azeite de oliva no RS? Por quais motivos?
- 14) Quais organizações (idem acima) hoje se destacam/são importantes para a continuidade do desenvolvimento da produção de azeite de oliva?
- 15) Como o Senhor(a) caracterizaria o desenvolvimento econômico e tecnológico atual da produção de azeite de oliva?
- 16) O governo estadual e nacional tem apoiado o setor? Como? Desde quando? Na sua avaliação este apoio vem apresentando resultados efetivos? Quais?
- 17) Algum órgão fiscaliza a produção/rotulagem de azeite de oliva? Qual/quais? Desde quando? Esse processo é efetivo?
- 18) Estão sendo desenvolvidos estudos mercadológicos/econômicos de qualidade (tanto do lado da oferta quanto da demanda) com relação à produção de azeite de oliva no RS?
- 19) Existem outras atividades econômicas ligadas à produção olivícola? Quais?
- 20) Há algo que o Senhor(a) gostaria de acrescentar?
- 21) Indica algum especialista para entrevistar?
- 22) Há alguma sugestão que o(a) Senhor(a) gostaria de fazer para esta pesquisa?

APÊNDICE E – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA OS DEMAIS ATORES

- 1) Como a produção de azeite de oliva iniciou e se desenvolveu no RS? Em que período?
- 2) Como é o relacionamento entre os membros da cadeia produtiva?
- 3) Como os produtores de azeite de oliva do RS estão em relação ao Brasil, à América Latina e ao mundo? Para quem olham?
- 4) Quais são as principais dificuldades e desafios do setor de azeite de oliva hoje?
- 5) Como o conhecimento a respeito da produção de azeite de oliva foi obtido/desenvolvido no RS?
- 6) Quantas firmas existem hoje no RS que são produtoras de azeite de oliva? Qual o porte? Quais são as maiores/melhores?
- 7) Como se dá a geração de conhecimento tecnológico nesse setor? Como os produtores aprendem a fazer um produto de qualidade? Fazem mesmo de qualidade? Quais empresas hoje no RS são as produtoras de produtos de elevado valor agregado? Há outras semelhantes neste quesito no Brasil?
- 8) Como se dá a adoção de novas tecnologias no setor? E novos processos?
- 9) Como é avaliada a qualidade do azeite de oliva? Existe um padrão ou definições legais de qualidade do azeite de oliva? Existe classificação Premium para o azeite de oliva?
- 10) Quais são os aspectos determinantes para a produção do azeite de oliva de elevado valor agregado? O que é um azeite de oliva de elevado valor agregado?
- 11) Quais organizações (empresas, governo, associações, bancos, institutos tecnológicos, produtores, consultores técnicos...) foram fundamentais para o desenvolvimento da produção do azeite de oliva no RS? Por quais motivos?
- 12) Quais organizações (idem acima) hoje se destacam/são importantes para a continuidade do desenvolvimento da produção de azeite de oliva?
- 13) Como o Senhor(a) caracterizaria o desenvolvimento econômico e tecnológico atual da produção de azeite de oliva?
- 14) O governo estadual e nacional tem apoiado o setor? Como? Desde quando? Na sua avaliação este apoio vem apresentando resultados efetivos? Quais?
- 15) Algum órgão fiscaliza a produção/rotulagem de azeite de oliva? Qual/quais? Desde quando? Esse processo é efetivo?
- 16) Estão sendo desenvolvidos estudos mercadológicos/econômicos de qualidade (tanto do lado da oferta quanto da demanda) com relação à produção de azeite de oliva no RS?
- 17) Existem outras atividades econômicas ligadas à produção olivícola? Quais?
- 18) Há algo que o Senhor(a) gostaria de acrescentar?
- 19) Indica algum especialista para entrevistar?
- 20) Há alguma sugestão que o(a) Senhor(a) gostaria de fazer para esta pesquisa?