

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL  
PLAGEDER**

**CAMILLA COSTA ROSSATO**

**ANÁLISE DOS DIRECIONADORES DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA  
PRODUTIVA DO ARROZ ORGÂNICO: ESTUDO DE CASO NO ASSENTAMENTO  
*INTEGRAÇÃO GAÚCHA* LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE ELDORADO DO  
SUL/RS.**

**Porto Alegre**

**2013**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL  
PLAGEDER**

**CAMILLA COSTA ROSSATO**

**ANÁLISE DOS DIRECIONADORES DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA  
PRODUTIVA DO ARROZ ORGÂNICO: ESTUDO DE CASO NO ASSENTAMENTO  
*INTEGRAÇÃO GAÚCHA* LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE ELDORADO DO  
SUL/RS.**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. GLAUCO SCHULTZ

Co-orientador: Tutor ELVIS ALBERT ROBE  
WANDSCHEER

**Porto Alegre**

**2013**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO RURAL**  
**PLAGEDER**

**CAMILLA COSTA ROSSATO**

**ANÁLISE DOS DIRECIONADORES DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA  
PRODUTIVA DO ARROZ ORGÂNICO: ESTUDO DE CASO NO ASSENTAMENTO  
*INTEGRAÇÃO GAÚCHA* LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE ELDORADO DO  
SUL/RS.**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso Superior de Tecnologia em Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Desenvolvimento Rural.

Aprovada em: Porto Alegre, 25 de Julho de 2013.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. GLAUCO SCHULTZ – Orientador  
UFRGS

---

Prof. Dr. JEAN PHILIPPE PALMA RÉVILLION  
UFRGS

---

ALESSANDRA TROIAN - Tutora  
UFRGS

## AGRADECIMENTOS

À UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - que proporcionou o Curso de Planejamento Gestão para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER, dando oportunidade de ampliar meus conhecimentos.

À coordenação do curso do PLAGEDER do Polo de Arroio dos Ratos.

A minha família pelo apoio e pela compreensão da minha ausência em diversos momentos no decorrer do curso que tiveram que ser dedicados às tarefas acadêmicas.

A minha mãe por sempre me ajudar a tornar meus sonhos em uma realidade. E este, mãe, é o mais importante de muitos que já realizei ao seu lado. Obrigada por proporcionar este momento na minha vida, pois sem a sua dedicação e esforço em me oferecer, sempre, um ensino de qualidade, eu não estaria fazendo este agradecimento hoje.

Ao Fabio Jr. Toledo pelo companheirismo, cumplicidade, confiança, amor, carinho, amizade, me ajudando a superar os momentos de dificuldades neste trabalho. O seu apoio, também, foi muito importante para finalizar mais uma etapa da minha vida.

Aos meus colegas de curso pela amizade e companheirismo.

Ao meu orientador, o prof. Dr. Glauco Shultz e o co-orientador, tutor Elvis Albert Robe Wandscheer pela paciência e apoio no processo de pesquisa, na elaboração, reflexão e discussão durante todas as etapas deste trabalho de conclusão de curso.

E por fim, a todos que me ajudaram no decorrer da minha formação, em especial aos agricultores que abriram “as porteiras” das suas propriedades me oportunizando o conhecimento, as experiências e o aprendizado nas práticas vivenciadas no meio rural, permitindo minha capacitação como profissional para que eu possa contribuir com o melhor desenvolvimento, planejamento e gestão rural.

## RESUMO

Orizicultura é uma das linhas de produção do setor primário do município de Eldorado do Sul, localizado na região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Por ser característico da região as áreas de várzea, o sistema convencional de produção predomina nesse tipo de cultivo no município, porém a produção de orgânicos vem ganhando um maior destaque nas propriedades rurais da região. Muitos agricultores familiares, que na sua maioria são assentados da Reforma Agrária pelo Movimento Sem Terra (MST), têm optado pela transição do sistema convencional de produção para a produção de orgânicos, por ser uma das características do movimento que tem como uma das ideologias de vida a preservação dos recursos naturais. O Assentamento Integração Gaúcha é um dos cinco assentamentos do município. E é um dos assentamentos pioneiros na produção de arroz orgânico da região metropolitana. Em conjunto com a Cooperativa de Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre Ltda. (COOTAP) são responsáveis pela organização e desenvolvimento da cadeia produtiva do arroz orgânico do município. O presente estudo de pesquisa tem como objetivo verificar os condicionantes da competitividade dessa cadeia a partir da sua descrição e da elaboração de uma matriz SWOT. A análise da cadeia produtiva permitirá identificar quais são os pontos fortes e fracos que beneficiam e restringem o desenvolvimento da mesma e, a partir dos condicionantes de competitividade identificados na pesquisa, será possível contribuir com ferramentas que auxiliarão para o planejamento e a gestão do desenvolvimento rural da região.

**Palavras-chave:** Orizicultura. Orgânicos. Assentamentos. Cadeia Produtiva. Competitividade.

## ABSTRACT

Rice cultivation is one of the production lines of the primary sector of the Eldorado do Sul's municipality, located in the metropolitan area of Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Being typical of the region of lowland areas, the conventional system of production predominates in the cultivation of the municipality, though organic production has gained greater prominence on rural properties of the region. Many family farmers, who are mostly Agrarian Reform settlers' through the Landless Workers Movement (MST), have chosen to the switch from the conventional production to organic production, also considering that one of the characteristics of the movement, one of their ideologies is of life preservation of the natural resources. The Settlement Integração Gaúcha is one of five settlements of the municipality. And it is one of the pioneer's settlements in the organic rice production within the metropolitan area. Together with the Workers Cooperative Settlers of the Region of Porto Alegre (COOTAP) it is responsible for the organization and development of the organic rice production chain on the municipality. This research aims to verify the conditioning factors of competitiveness of the chain considering its description and the design of a SWOT matrix. The analysis of the productive chain will allow the identification of the strengths and weaknesses that benefit and constrain its development. And from the conditioning factors of competitiveness identified will be possible to contribute with tools that will assist in the planning and management of rural development of the region.

**Keywords:** Rice Cultivation. Organics. Settlements. Production Chain. Competitiveness.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização do Município de Eldorado do Sul / RS.....	27
Figura 2 – Localização do Assentamento Integração Gaúcha no Município de Eldorado do Sul / RS.....	39
Figura 3 – Organização da cadeia produtiva do arroz orgânico no assentamento Integração Gaúcha.....	44

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo entre os processos de certificação da Cadeia do Arroz Orgânico.....	24
Quadro 2 – Análise SWOT.....	45
Quadro 3 – Análise Matriz SWOT.....	53

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População do Assentamento.....	39
Tabela 2 – Produção animal.....	40
Tabela 3 – Produção vegetal Arroz.....	40
Tabela 4 – Hortas e Pomares.....	40

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATES	– Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária
COCEARGS	– Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul
COOPAN	– Cooperativa de Produção Agropecuária de Nova Santa Rita Ltda.
COOPAT	– Cooperativa de Produção Agropecuária de Tapes Ltda.
COOTAP	– Cooperativa de Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre Ltda.
COPERAV	– Cooperativa de Produção Orgânica da Reforma Agrária de Viamão
COPTec	– Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda.
CONAB	– Companhia Nacional de Abastecimento
EMBRAPA	– Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMO	– Instituto de Mercado Ecológico
INCRA	– Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IRGA	– Instituto Rio-Grandense do Arroz
MAPA	– Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDA	– Ministério do Desenvolvimento Agrário
MST	– Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
OCS	– Organismo de Controle Social
OPAC	– Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade
PAA	– Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	– Programa Nacional de Alimentação Escolar
TERRA LIVRE	– Cooperativa Central da Reforma Agrária Terra Livre

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>15</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>16</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES SOBRE ORIZICULTURA.....</b>	<b>17</b>
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>18</b>
<b>5.1 Cadeias Produtivas e Sistemas Agroindustriais.....</b>	<b>18</b>
<b>5.2 Competitividade de Cadeias Produtivas.....</b>	<b>20</b>
<b>5.3 Legislação Ambiental e Orgânica.....</b>	<b>22</b>
<b>5.4 Certificação.....</b>	<b>23</b>
<b>5.5 Caracterização da região de estudo.....</b>	<b>26</b>
<b>6 METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
<b>6.1 Tipo de Pesquisa.....</b>	<b>29</b>
<b>6.2 Forma de Levantamento das Informações.....</b>	<b>29</b>
<b>6.3 Forma de Tratamento.....</b>	<b>31</b>
<b>6.4 Métodos.....</b>	<b>31</b>
<b>7 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>7.1 Descrição da Cadeia Produtiva do Arroz Orgânico.....</b>	<b>32</b>
7.1.1 Famílias.....	32
7.1.2 Insumos.....	33
7.1.3 Produção.....	33
7.1.4 Grupo Gestor do Arroz Orgânico.....	35
7.1.5 Ambiente Organizac.....	36
7.1.5.1 Cooperativa dos Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre Ltda.....	36
7.1.5.2 Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda.....	36
7.1.5.3 Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul.....	37
7.1.6 Ambiente Institucional.....	37
7.1.6.1 Movimento dos Trabalhadores Sem Terra.....	37
7.1.6.2 Cooperativas.....	40
7.1.6.3 Armazenamento.....	40

7.1.6.4 Beneficiamento.....	41
7.1.6.5 Logística.....	41
7.1.6.6 Comercialização.....	42
<b>7.2 Análise SWOT da Cadeia Produtiva do Arroz Orgânico.....</b>	<b>44</b>
7.2.1 Forças.....	45
7.2.2 Fraquezas.....	48
7.2.3 Oportunidades.....	49
7.2.4 Ameaças.....	51
<b>7.3 Análise da MATRIZ SWOT da Cadeia Produtiva do Arroz Orgânico.....</b>	<b>52</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>57</b>
<b>APÊNDICE A – Entrevista Aplicado aos Membros das Cooperativas.....</b>	<b>64</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A produção, a partir de sistemas orgânicos, vem possibilitando a reestruturação das propriedades e a especialização do produtor num sistema em que se prioriza o uso responsável dos recursos naturais, favorecendo o aumento da renda e melhoria da qualidade de vida das famílias. Este sistema é um dos modelos em que o Desenvolvimento Rural baseia-se, pois busca a harmonização entre objetivos econômicos, sociais e ambientais, considerando, numa perspectiva ampla, a ecologia natural dos ecossistemas, a partir de processos de produções agrícolas, com tecnologias que não poluem, não destrói e que não causam impactos.

Ele passa a valorizar a agricultura familiar e reconhece o seu potencial dinamizador das economias locais. Através da capacidade de inovação dos agricultores familiares e sua interação com as instituições locais e meio ambiente procura formas de integração dos pequenos produtores, embora não apenas destes, nas cadeias agroindustriais ou agroalimentares. A preocupação com o meio ambiente, conferido pelo crescimento gradativo da conscientização ambiental da população, pode ser capitalizada em benefício dos empreendimentos familiares.

A região metropolitana de Porto Alegre possui uma grande diversidade de produtos agrícolas. As principais linhas de produção do setor primário da região estão ligadas ao setor agropecuário, principalmente cultivo de arroz irrigado nas várzeas, cultivos de subsistência diversos (milho, feijão, mandioca, abóbora, hortaliças, entre outras), além do cultivo de alguns pomares de frutíferas. Quanto à pecuária, a produção foca-se no leite, criação de aves, suínos e na pecuária de corte.

Nos últimos anos, a produção de orgânicos vem ganhando um maior destaque nas propriedades rurais da região. Muitos agricultores familiares têm optado pela transição do sistema convencional de produção para a produção de orgânicos, por ser um sistema sustentável, de baixo custo e que agrega maior valor no produto, aumentando a renda na unidade de produção familiar.

Um dos municípios da região metropolitana que incentiva esse tipo de produção é Eldorado do Sul. E um dos motivos é que diversos projetos de Assentamentos de agricultores do Movimento Sem Terra (MST) foram implantados a partir de 1987. Por serem grande maioria na agricultura familiar da cidade, esses assentados têm como ideologia de vida a preservação dos recursos naturais, o que leva conseqüentemente à produção de orgânicos, em destaque o cultivo de arroz, pois o município possui grandes áreas de várzea.

O Assentamento Integração Gaúcha é um dos cinco assentamentos do município. E é um dos assentamentos pioneiros na produção de arroz orgânico da região metropolitana. Esse cultivo é organizado por um grupo de famílias que são sócios da Cooperativa de Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre Ltda. (COOTAP), que juntos são responsáveis pela organização e desenvolvimento da cadeia produtiva do arroz orgânico do município.

Esse processo produtivo a cada ano envolve mais famílias assentadas na região metropolitana. Isso acaba por aumentar a área de produção, dando uma maior oferta do produto no mercado. A análise de uma cadeia produtiva e sua relação com o Desenvolvimento Rural Sustentável auxilia o fortalecimento do modelo de agricultura familiar. Compreender a gestão de produção e como ela influencia no meio rural é fundamental para propor políticas públicas e privadas, além de estratégias adequadas para que o produto produzido pelo agricultor possa se diferenciar e se manter no mercado competitivo. Diante dessas circunstâncias, se faz necessário verificar quais os direcionadores da competitividade desta cadeia produtiva que beneficiam e restringem o seu desenvolvimento.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Ao consumir produtos orgânicos, contribui-se para o fortalecimento da grande rede de pessoas e instituições que trabalham em prol de uma melhor qualidade de vida para as gerações atuais e futuras. Além disso, há incentivos para que pequenas empresas adotem os princípios de mercado justo, de forma que produtores, processadores, comerciantes e consumidores contribuam de maneira equilibrada para a sustentabilidade de todo o processo produtivo e de consumo.

A produção orgânica vem possibilitando a reestruturação das propriedades e a especialização do produtor num sistema em que se prioriza o uso responsável dos recursos naturais, favorecendo o aumento da renda e melhoria da qualidade de vida das famílias, além da redução do êxodo rural.

O MST, presente no município através dos assentamentos, procura utilizar práticas alternativas e ecológicas para suas produções, e os produtos orgânicos são os resultados dessas práticas. Ao analisarmos a cadeia produtiva do arroz orgânico, a partir dos condicionantes que a beneficiam e que a restringem, será possível identificar quais são os seus direcionadores de competitividade que são eficazes e quais ainda necessitam de ajustes para o seu desenvolvimento. Através deste reconhecimento poderemos entender as necessidades que o mercado consumidor está exigindo para que se possa promover e garantir a venda desse produto diferenciado em nível nacional e internacional a partir da certificação do mesmo. Além disso, também será possível analisar de que forma tal processo influencia no desenvolvimento rural e no progresso econômico e social de todas as famílias envolvidas e relações com as organizações sociais.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Analisar os direcionadores de competitividade da cadeia produtiva do arroz orgânico no Assentamento Integração Gaúcha localizado no município de Eldorado do Sul/RS.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Descrever a cadeia produtiva do arroz orgânico;
- Elaborar uma MATRIZ SWOT<sup>1</sup> para cadeia produtiva do arroz orgânico identificando os condicionantes que compõe os direcionadores de competitividade da mesma.

---

<sup>1</sup> A elaboração desta ferramenta de avaliação permite uma análise dos pontos forte e fracos da cadeia produtiva do arroz orgânico que são importantes para o seu desempenho. Através da identificação destes pontos é possível propor melhorias para o seu desenvolvimento.

#### **4 CONSIDERAÇÕES SOBRE ORIZICULTURA**

Cultivado e consumido em todos os continentes, o arroz destaca-se pela produção e área de cultivo, desempenhando papel estratégico tanto no aspecto econômico quanto social. Está presente na dieta de 2/3 da humanidade e já é considerado o cereal de maior importância alimentar do mundo, sendo uma das atividades econômicas mais importantes do planeta, devido a sua versatilidade, pois a planta se adapta a diferentes condições de solo e clima (EMBRAPA, 2005).

Ainda conforme a (EMBRAPA, 2005), o Brasil foi o primeiro país do continente americano a cultivar o arroz, hoje se destaca como o maior produtor do cereal fora do continente Asiático. Em 2001, a produção brasileira representou 1,8% do total mundial, e cerca de 50% da América Latina. Porém, devido ao declínio da área plantada por vários fatores, dentre eles o custo de produção, embora a produtividade tenha aumentado, o Brasil não é autossuficiente no abastecimento do produto, tendo que importar de outros países. O Rio Grande do Sul é responsável por 45% da produção nacional de arroz.

Porém, os tempos mudaram e também certos costumes e necessidades. No Brasil, assim como no mundo, a preocupação ecológica cresce e ganha espaço andando lado a lado com a necessidade da busca por alimentos mais saudáveis ou alimentos que podem proporcionar mais saúde ao homem. Nesse espaço aberto, o arroz orgânico vem conquistando clientes que, cada vez mais, buscam alimentos com essas características.

De acordo com dados do Irga (2012), os resultados da Safra 2012/2013 de arroz orgânico mostra que nesse ano teve uma área plantada de 4,3 mil hectares, uma área certificada 7,8 mil hectares e atualmente 464 famílias são responsáveis pelo plantio do arroz orgânico no Rio Grande do Sul e grande parte delas estão em assentamentos.

Segundo dados do censo agropecuário do IBGE (2006), revelam que somente 1,58% dos estabelecimentos agrícolas brasileiros possuem lavouras temporárias orgânicas, como é o caso do arroz. De modo que há muito espaço para avançar.

Porém, a escassez de literatura sobre esse tipo de produção ainda é um problema para os produtores desse cultivo. Muito do que se sabe do processo de produção vem da vivência dos agricultores quanto dos técnicos que vão aprendendo na prática do dia a dia as técnicas de cultivos.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 Cadeias Produtivas e Sistemas Agroindustriais

Uma cadeia agroindustrial organizada e com próspero funcionamento induz o desenvolvimento socioeconômico de uma região (GIANLUPPI e GIANLUPPI, 2007, p. 29).

A escola das CPA (Cadeias Produtivas Agroindustriais) propõe estudar os processos de integração no que chama de setor agroalimentar. Foca sua análise no itinerário de um produto e no conjunto de agentes envolvidos desde a produção até o consumo (MIELE, WAQUIL e SCHULTZ, 2011, p. 19)<sup>2</sup>.

Conforme Pedrozo, Estivalet e Begnis (2004), as interações existentes entre os elementos que compõem uma cadeia estabelecem relações de complementaridades e de interdependência entre os atores envolvidos, de forma que esses podem se modificar e ser substituídos ao longo do tempo.

Para Batalha e Silva (1997), uma cadeia de produção agroindustrial pode ser segmentada em três macrosssegmentos, sendo que essa divisão pode não ser facilmente identificada na prática. As três classificações são: a comercialização, que representa as empresas que estão em contato com o consumidor final (como supermercados e restaurantes), podendo também ser incluídas as empresas responsáveis somente pela logística e distribuição; a industrialização, que engloba os responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais; e a produção de matérias-primas, que inclui as firmas fornecedoras de matérias-primas para o processo de produção final, ou seja, neste macrosssegmento se encontram a agricultura, a pecuária, a pesca, etc.

As etapas da cadeia produtiva agroalimentar, de acordo com Scalco (2004, p.31), são as seguintes:

*Produção primária* ou *produção de matérias-primas*: diz respeito às empresas que produzem a matéria-prima e a fornecem para a agroindústria, entendida aqui como a unidade processadora. Na cadeia produtiva do leite a produção primária refere-se principalmente ao leite.

*Industrialização*: são as empresas que processam as matérias-primas (insumos) transformando-as em produto apto para o consumo. Na cadeia produtiva do leite e derivados, são as agroindústrias que produzem queijo, leite pasteurizado, leite longa vida, leite em pó, iogurtes, manteigas, e outros derivados lácteos.

---

<sup>2</sup> Marcelo Miele, Paulo Waquil, Glauco Schultz. *Mercados e Comercialização de Produtos Agroindustriais*. (Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2011).

*Comercialização:* são as empresas responsáveis pela distribuição e pela colocação do produto a disposição do consumidor final. No caso da cadeia produtiva do leite, são os supermercados, padarias, armazéns atacadistas e outros varejistas.

Segundo Henkin (2010, p.73), a cadeia produtiva possui setores auxiliares, que são os fornecedores da cadeia principal e prestam serviços à mesma, são os chamados serviços terciários. Porém, para caracterizar uma cadeia produtiva é necessário, em um primeiro momento, descrevê-la (MIELE, WAQUIL e SCHULTZ, 2011, p. 20). Para Henkin (2010, p.9) um enfoque sistêmico de cadeias produtivas tem sido adotado de forma bastante ampla ao longo das últimas três décadas, em nível nacional e internacional. E, de acordo com o mesmo autor, a preocupação crescente com o tema da competitividade, seja na dimensão macroeconômica ou setorial, desencadeou uma série de estudos que adotaram de alguma forma o enfoque sistêmico de cadeias produtivas (HENKIN, 2010, p. 9).

Para finalizar em relação aos conceitos de cadeias produtivas, a partir do exposto apreende-se que uma cadeia de produção agroindustrial é composta por diferentes segmentos da economia, o que leva à participação de vários agentes, sejam eles empresas ou indivíduos. O maior desenvolvimento de uma cadeia tende a agregar maior número de participantes, que podem ser alocados na cadeia principal ou nos setores auxiliares, como no setor financeiro ou no de publicidade (GIANLUPPI e GIANLUPPI, 2007, p. 33).

Gianluppi e Gianluppi (2007) e Zylbersztajn (2000) utilizaram o conceito de sistema agroalimentar por afirmar que este é mais amplo que o conceito de cadeia vertical de produção, ressaltando, além do ambiente institucional, que é contemplado pela noção de cadeia, a importância das organizações de suporte ao funcionamento do sistema.

Para Zylbersztajn (2000, p.15) os sistemas agroalimentares se parecem muito com uma rede de relações, em que cada agente desenvolve e aperfeiçoa relações com os demais, tornando o sistema agroalimentar mais ou menos eficiente.

Assim, o desenvolvimento de uma cadeia produtiva numa determinada região leva ao crescimento do produto, do emprego e melhoria nas condições de vida da população local (GIANLUPPI e GIANLUPPI, 2007, p. 33). A análise de cadeias produtivas permite além entender os seus processos possibilitando uma avaliação dos fatores que determinam seu desempenho.

## 5.2 Competitividade de Cadeias Produtivas

De acordo com Schultz; Zanneti e Waquil (2011, p. 15)<sup>3</sup>, a competitividade é uma medida de capacidade das empresas ou de um conjunto de empresas inseridas em uma cadeia produtiva, podendo ser avaliada por diferentes indicadores, conforme a definição ou as definições, quase sempre genéricas, utilizadas para análise.

Para Müller (1994, p. 24), esse termo assume, em determinadas situações, características precisas e de maior clareza para sua medição e avaliação; em outras, porém, a utilização do termo pressupõe definições mais genéricas, à semelhança de um mapa (diversos caminhos a serem seguidos) ou de um caleidoscópio: “[...] conjunto ordenado e flexível de ideias que se pode adaptar aos interesses e objetivos dos que desejam utilizá-lo”.

Coutinho; Ferraz (1995, p. 18) afirmam que é a “[...] capacidade da empresa de formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.”

Estratégia competitiva é a busca de uma posição competitiva favorável em um determinado setor. Duas questões centrais baseiam a escolha da estratégia competitiva de uma empresa: a “atratividade” do setor em termos de rentabilidade a longo prazo e os determinantes da sua posição competitiva individual (PORTER, 1986).

De acordo com Mintzberg e Quinn (1998), uma estratégia é um plano que integra as principais metas, políticas e sequência de ações de uma organização em um todo coerente. Uma estratégia bem formulada ajuda a ordenar os recursos de uma organização para vencer no processo concorrencial. Toma por base as competências e deficiências internas da empresa, bem como as mudanças no ambiente competitivo.

Para uma empresa obter sucesso na formulação de uma estratégia competitiva, é necessário que seja estabelecida uma analogia entre essa empresa e seu ambiente (PORTER, 2004). Esse mesmo autor afirma, também, que existem cinco forças competitivas que moldam a estratégia e a rentabilidade dos negócios: a rivalidade interna à indústria (concorrentes diretos), a ameaça de novos entrantes e de substitutos (concorrência potencial) e o poder de barganha dos fornecedores e dos compradores (PORTER, 1980).

Segundo Schultz; Zanneti e Waquil (2011), além de contribuir para o entendimento do ambiente competitivo no qual a empresa está inserida, a análise das cinco forças competitivas

---

<sup>3</sup> Glauco Schultz, Paulo Waquil. *Políticas Públicas e Privadas e Competitividade das Cadeias Produtivas Agroindustriais*. (Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2011).

possibilita a visualização das ações e estratégias futuras que resultarão em vantagens competitivas no mercado.

Ainda de acordo com os autores supracitados, é de fundamental importância a noção de sistema, quando o objetivo é avaliar a competitividade de uma cadeia produtiva agroindustrial (SCHULTZ; ZANNETI e WAQUIL, 2011, p. 26).

A análise da competitividade de uma cadeia produtiva também se dá a partir de seus direcionadores, que são eles:

- Tecnologias;
- Insumos e Infraestrutura;
- Gestão;
- Ambiente Institucional;
- Estrutura de mercado;
- Estrutura de Governança.

Esse modelo de direcionadores de competitividade são propostos por Batalha e Souza Filho (2009). Para Schultz; Zanneti e Waquil (2011, p. 32), a avaliação da competitividade, através da análise de direcionadores, poderá contar com três fontes de informações principais: o uso intensivo de fontes de informações secundárias, a realização de entrevistas com agentes da cadeia produtiva estudada e a observação direta dos vários elos que compõem uma cadeia produtiva agroindustrial.

Para Saes (2000), o ambiente institucional representa o conjunto de regras, formais e informais que estabelecem o ambiente no qual as transações ocorrem, formando a estrutura de incentivos e controles que induzem os indivíduos a cooperar. As instituições não devem ser entendidas como sinônimo de organizações, mas sim, como regras, leis, normas, acordos construídos pelos seres humanos em suas diversas formas e espaços de interação social, econômica e política. Para Zylbersztajn e Mondelli (2008), as mudanças no ambiente institucional provocam aumento nos custos de transação que levam o redesenho das estratégias das organizações e ao desenvolvimento de arranjos contratuais restritos e estáveis.

É consensual para Bueno (2006) que a forma específica sob a qual a transação será realizada – denominada de estrutura de governança – dependerá das condições do ambiente institucional em que ela ocorre. Breitenbach e Souza (2011) sugerem que as estruturas de governança são resultado da busca de minimização dos custos de transação por parte dos agentes econômicos, pois quanto mais apropriada for a coordenação entre os componentes do sistema, menores serão os custos de cada um deles, mais rápida será a adaptação às modificações de ambiente e menos custosos serão os conflitos inerentes às relações cliente/ fornecedor.

De acordo com Batalha e Silva (2007), direcionadores de competitividade aplicados aos sistemas agroindustriais de produção devem possuir um caráter mesoanalítico, ou seja, eles devem permitir a análise estrutural e funcional dos subsistemas (agentes) e sua interdependência em um sistema integrado (cadeia produtiva). Eles devem ser capazes de refletir os aspectos essenciais que determinam as causas de competitividade de um dado espaço de análise.

Com o levantamento dos direcionadores de competitividade é possível diagnosticar os fatores determinantes de uma cadeia produtiva agroindustrial. De acordo com Melz e Souza Filho (2011), para as empresas permite conhecer qual a melhor forma de atuar no mercado. E a partir de estratégias específicas para esses fatores será possível obter vantagens competitivas.

### 5.3 Legislação Ambiental e Orgânica

A legislação é um conjunto de normas e leis que servem como mecanismos de regulamentação e fiscalização. As leis ambientais e orgânicas são as bases para a organização dos processos da cadeia produtiva do arroz orgânico. Segui-las é fundamental, pois permite uso correto dos recursos ambientais para produção até a sua comercialização.

No Brasil, a produção orgânica está fundamentada de acordo com a Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003, porém sua regulamentação foi em 27 de dezembro de 2007 com a publicação do Decreto N° 6.323. Os processos de produção e comercialização do arroz orgânico são baseados, principalmente, a partir do Decreto N° 06.913 de 23 de julho de 2009, da Instrução Normativa N° 19 de 28 de maio de 2009 que se refere a mecanismos de controle e formas de organização, e da Instrução Normativa N° 46 de 06 de outubro de 2011 que se refere à produção vegetal e animal.

A Lei n° 10.711, de 5 de agosto de 2003, também faz parte da legislação do processo da cadeia. Ela institui o Registro Nacional de Sementes e Mudas (Renasem) e de acordo com o MAPA:

[...] obrigatório para pessoas físicas e jurídicas que exerçam as atividades na produção, beneficiamento, embalagem, armazenamento, análise, comércio, importação e exportação de sementes e mudas. Devem ter número de registro os responsáveis técnicos, entidades de certificação, certificador de sementes ou mudas de produção própria, laboratório de análise e amostrador na área de sementes e mudas.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> SEMENTES e mudas. **Mapa**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/mercado-interno/sementes-mudas>> Acesso em: 14 mai. 2013

Em relação à legislação ambiental da cadeia produtiva, esta se baseia na lei das águas, Lei n 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Na orizicultura orgânica, a utilização dos recursos hídricos é o fator determinante para a produção, e como a mesma visa o manejo responsável e sustentável dos recursos naturais, faz-se necessário seguir a legislação para diminuir os riscos de impactos causados no meio ambiente.

#### 5.4 Certificação

A certificação é um dos processos da cadeia produtiva do arroz orgânico. Ela é uma garantia de que o produto foi produzido sem o uso de agrotóxicos a partir do uso responsável dos recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais. No Brasil, de acordo com a legislação, há dois tipos de certificação que garantem o selo SisOrg (Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica), a Certificação por Auditoria e Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade (OPAC), porém os agricultores ainda têm a alternativa de realizar suas vendas diretas ao consumidor sem o uso do selo orgânico, desde que os produtores se organizem em grupos comprometendo-se a cumprir os regulamentos técnicos da produção orgânica a partir dos seus cadastramentos no Organismo de Controle Social (OCS). Os três processos de certificação são autorizados pelo MAPA desde que estejam credenciados junto a este órgão.

A Certificação por Auditoria de acordo com o site Portal de Orgânico:

[...] se dá por meio de empresas públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos. Essas empresas realizam inspeções e auditorias, seguindo procedimentos básicos estabelecidos por normas reconhecidas internacionalmente e, é claro, adequadas à legislação em vigor. Um desses procedimentos básicos é não ter nenhum tipo de ligação com o processo produtivo que estão avaliando.<sup>5</sup>

A certificação a partir da Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade se caracteriza pela responsabilidade coletiva de seus membros que trabalham com comprometimento e seriedade. Ela é estabelecida pela participação direta de seus colaboradores e fornecedores que fiscalizam e avaliam a conformidade dos produtores de acordo com as normas que regulamentam a produção orgânica.

---

<sup>5</sup> Certificação. **Portal de orgânicos**. Disponível em: <<http://www.portalorganico.com.br/sub/18/certificacao>>. Acesso em: 18 mai. 2013

Organismo de Controle Social é formado por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio que a partir da participação e a responsabilidade de todos os membros envolvidos há cumprimento dos regulamentos da produção orgânica. A venda é direta, porém para garantir a qualidade do produto e segurança ao consumidor, já que este não tem o selo SisOrg, é emitido uma declaração do MAPA considerando que o produto é orgânico.

A certificação do arroz orgânico se dá pelos três processos. O Instituto de Mercado Ecológico (IMO Control) é a uma certificadora suíça que se dedica exclusivamente aos serviços de inspeção e certificação de sistemas de controle de qualidade ambiental e social, com ênfase para a agricultura orgânica. A IMO é responsável pela certificação por auditoria da cadeia produtiva. E a COCEARGS organiza os outros dois processos de certificação do arroz orgânico. A OCS-COCEARGS já está estruturada, porém a OPAC-COCEARGS ainda está em estruturação faltando, apenas, processos burocráticos de documentação. O quadro 1 apresenta um quadro comparativo dos três processos de certificação dentro da cadeia produtiva do arroz orgânico.

**Quadro 1 – Comparativo entre os processos de certificação da Cadeia do Arroz Orgânico**

ITENS	IMO Control	OCS- COCEARGS	OPAC - COCEARGS
<b>Estrutura Organizativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMO;</li> <li>• Coceargs;</li> <li>• Sistema Interno de Controle (SIC);</li> <li>• Agricultor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAPA;</li> <li>• OCS Coceargs;</li> <li>• Agricultores;</li> <li>• Consumidores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAPA;</li> <li>• Coceargs;</li> <li>• SIC;</li> <li>• Fornecedor e Colaboradores.</li> </ul>
<b>Credenciamento MAPA</b>	IMO credenciada ao MAPA e Coceargs mandatária do projeto com a IMO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entidade responsável;</li> <li>• Descrição acerca do procedimento para o controle social sobre a produção e comercialização;</li> <li>• Descrição do processo de controle da produção e da comercialização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estatuto Social, com comissão de avaliação e conselho de recursos;</li> <li>• Regimento interno;</li> <li>• Manual Operacional.</li> </ul>
<b>Avaliação de Conformidade (Inspeções)</b>	100% SIC 10% IMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade Solidária (não é realizada inspeção);</li> <li>• Fiscalização feita pelo MAPA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% visita de pares;</li> <li>• 10% Comissão de Avaliação;</li> <li>• Fiscalização feita pelo MAPA.</li> </ul>
<b>Selo no Produto</b>	É permitido.	Não é permitido, mas pode ser colocado no rótulo: <i>“Produto orgânico para venda direta por agricultores familiares organizados, não sujeito à certificação, de acordo com a Lei nº 10.831, de 23 de setembro de 2003”</i> .	É permitido.
<b> Mercados possíveis de abrangência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultor – Consumidor Final (feiras, PAA, Merenda Escolar);</li> <li>• Agricultor – COOTAP – Europa.</li> </ul>	Agricultor – Agroindústria – Consumidor Final (feiras, PAA, Merenda Escolar).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultor – Consumidor Final (feiras, PAA, Merenda Escolar);</li> <li>• Agricultor – COOTAP.</li> </ul>
<b>Comercialização Exportação</b>	Europa e USA.	Não é permitido.	Somente para países de equivalente legislação (Brasil e Uruguai).
<b>Comercialização em programas institucionais</b>	Sim.	Sim. (NT/COAGRE nº22/2010) *	Sim.
<b>Comercialização de Orgânicos em feiras ecológicas</b>	Sim.	Sim.	Sim.
<b>Comercialização de Orgânicos em Supermercados</b>	Sim.	Não.	Sim.
<b>Comercialização para terceiros</b>	Sim.	Não.	Sim.
<b>Credibilidade</b>	Já construída.	Em construção.	Em construção.
<b>Trabalho</b>	Maior.	Menor.	Médio.
<b>Custos</b>	Maior.	Menor.	Médio.
<b>Tempo para entrar em vigor</b>	Já opera.	Mais rápida – estrutura mais simples.	Demanda maior organização.
<b>Documentação / Burocracia</b>	Maior.	Quase inexistente.	Intermediária.
<b>Envolvimento das partes (famílias, grupos e consumidores)</b>	Menor.	Médio.	Maior.
<b>Envolvimento com a organização interna dos agricultores</b>	Não.	Sim.	Sim.
<b>Responsabilidade</b>	IMO-COCEARGS-AGRICULTOR	AGRICULTOR	COCEARGS-AGRICULTOR

Fonte: Documento COCEARGS dado aos membros do grupo gestor do arroz.

\* Lei nº 10.831/2003 - NT/COAGRE nº 22/2010 - A validade do mecanismo de Controle Social para venda direta, de produtores familiares orgânicos, para o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e para a alimentação escolar, no âmbito do PNAE.

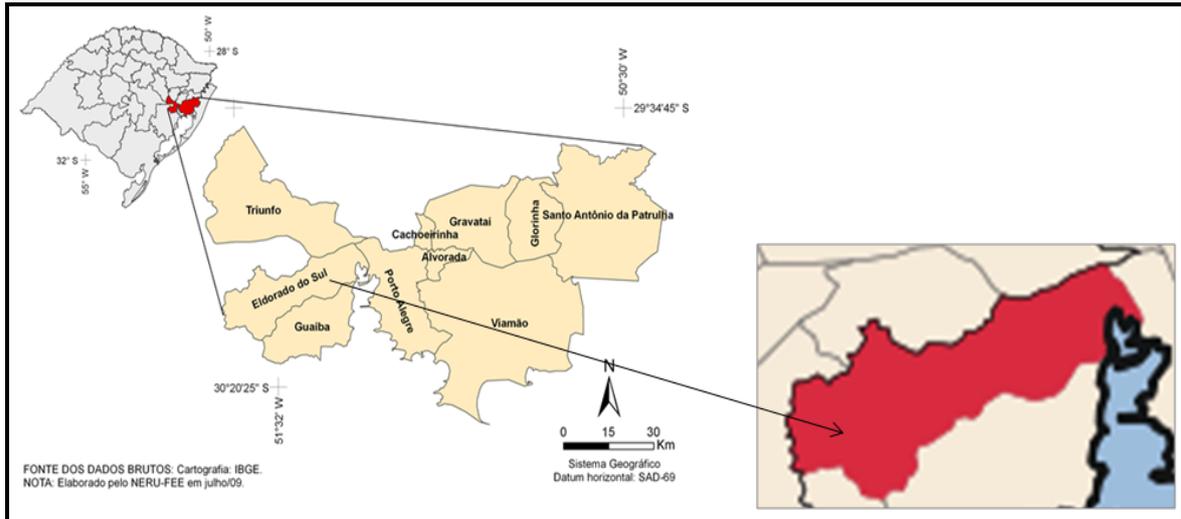
A IMO permanece até o momento no processo da cadeia produtiva, porém assim que a OPAC-COCEARGS estiver consolidada não haverá mais necessidade de continuar com essa certificadora. O objetivo do MST é tornar-se autônomo na produção sem a dependência de órgãos privados para garantir a qualidade orgânica.

### **5.5 Caracterização da região de estudo**

Conforme contexto histórico do IBGE (2010), o município de Eldorado do Sul antes de emancipar-se pertencia à região de Guaíba. Região esta que teve sua origem a partir dos índios guaranis, que com o passar do tempo transformou-se em estâncias originadas das sesmarias (portugueses) e, depois, recebeu imigrantes (alemães, poloneses e italianos). Essas diferentes etapas criaram sistemas agrários distintos na região. Por ser muito extensa a mesma foi sendo dividida e vários municípios passaram a existir, dentre eles, Eldorado do Sul.

O território onde está situado o município era composto de propriedades particulares que se dedicavam integralmente à pecuária e à cultura do arroz até a década de 1960. Devido à proximidade da Capital e ao seu fácil acesso através da BR 116 e BR 290, que há pouco tempo havia sido construída, na década de 1970 houve um incremento na procura por terrenos para residência nessa localidade, dando origem à "Vila Medianeira". Em 08 de junho de 1988 é criado o Município de Eldorado do Sul.

A cidade é um dos 496 municípios que formam o Estado do Rio Grande do Sul e localiza-se na região metropolitana de Porto Alegre, aproximadamente a 15 km da capital. Segundo o Censo do IBGE (2010), a população é de 34.343 habitantes, sendo que, do total 30.800 residem em zona urbana e 3.543 residem na rural, totalizando uma densidade demográfica de 67,38 habitantes por km<sup>2</sup>. O município ocupa uma área de 509,728 km<sup>2</sup>, onde 70,57% da população é de área urbana e 29,43% é de área rural. Conforme COREDE, o Município está localizado na região Metropolitana Delta do Jacuí, e apresenta como municípios limítrofes, ao Norte – Charqueadas e Triunfo, a Oeste - Arroio dos Ratos, a Sul – Guaíba, a Leste – Porto Alegre e Sudoeste – Mariana Pimentel conforme nos mostra a Figura 1:



**Figura 1 - Localização do Município de Eldorado do Sul / RS**

Fonte: Cartografia IBGE (2009).

Por estar próximo da capital é constituído em um polo para instalação de empresas de vários segmentos. No setor primário, destacam-se o cultivo do arroz convencional e orgânico, a pecuária, além da produção de hortifrutigranjeiros também convencionais e orgânicos. Porém, a parte mais significativa, responsável pelo PIB no município, é o setor de serviços.

O relevo do município faz parte do relevo da Depressão Central do Estado com características que variam de plano a forte ondulado. As áreas mais declivosas geralmente associadas às encostas das partes mais altas situadas a sul e sudoeste do município, enquanto que as planícies, com relevo suave ondulado a plano, ocorrem ao longo dos cursos d'água, principalmente na planície do rio Jacuí e lago Guaíba.

As principais classes de solos que ocorrem na região, de acordo com relatório ambiental do Assentamento São Pedro INCRA (2007), são os Argissolos (aproximadamente 52% do território) e Planossolos (cerca de 37% do território). Com menor expressão encontra-se ainda Neossolos (cerca de 7% do município). O solo argissolos apresenta limitações químicas devido à baixa fertilidade natural, forte acidez e alta saturação por alumínio, sendo também de alta suscetibilidade a erosão e degradação.

Eldorado do Sul tem como predominância o bioma Pampa e seu clima é subtropical, em que cada estação do ano é bem definida. A precipitação total anual é de 1.335 mm, não havendo grandes diferenças de distribuição entre as estações do ano. O mês que registra a maior precipitação é junho, com 159 mm, e o de menor precipitação é dezembro, com 91 mm.

As principais formas de vegetação da região de acordo com IBGE (2006) são: Floresta Estacional Semidecidual, Estepe (Savana) e Áreas das Formações Pioneiras.

A Depressão Central é uma região mista (RAMBO, 1956). Recebe influência pouco sensível da vegetação do litoral a leste com alguns representantes das restingas. A oeste recebe influência pouco sensível dos campos limpos e secos da Campanha. As duas principais influências que a vegetação da Depressão Central recebe são da Serra do Sudeste na margem meridional do rio Jacuí e da vegetação da Serra Geral ao norte do mesmo rio.

O Município é banhado pelo “Lago Guaíba”, a principal hidrografia do município, que fornece água para lavouras e indústrias sendo o maior responsável pelo abastecimento de água da cidade. Além disso, integra a área de preservação ambiental do Delta do Jacuí.

## **6 METODOLOGIA**

Para Gerhardt e Silveira (2009), a metodologia é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência. Diante desse conceito o presente trabalho baseou-se no estudo de pesquisa a seguir descrito.

### **6.1 Tipo de Pesquisa**

*Qualitativa* - a pesquisa baseou-se em dados qualitativos a fim de descrever, compreender e explicar os processos da cadeia produtiva do arroz orgânico. Vieira e Zouain (2004, p. 18) apontam as seguintes vantagens da pesquisa qualitativa:

[...] a pesquisa qualitativa, geralmente, oferece descrições ricas e bem fundamentadas, além de explicações sobre processos em contextos locais identificáveis. Além disso, ela ajuda o pesquisador a avançar em relação às concepções iniciais ou a revisar sua estrutura teórica. Mesmo tendo uma natureza mais subjetiva, a pesquisa qualitativa oferece um maior grau de flexibilidade ao pesquisador para a adequação da estrutura teórica ao estudo do fenômeno administrativo e organizacional que deseja.

*Estudo de caso* – de caráter exploratória, a partir do levantamento bibliográfico e documental (com fontes de primeira mão e fontes de segunda mão). Segundo Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de dados ou informação já analisadas e publicadas em meios escritos e eletrônicos, como livros, revistas, artigos científicos e páginas da internet. Isso possibilita ao pesquisador conhecer o que já foi estudado sobre o assunto. Ainda de acordo com os mesmos autores, a pesquisa estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes.

O presente trabalho adotou esses tipos de pesquisas a partir do levantamento das informações de publicações relacionados aos temas como: orgânicos, rizicultura, cadeias produtivas, Movimento Sem Terra, competitividade e áreas afins. E a partir das interpretações levantadas com os envolvidos aplicou-se o estudo de caso.

### **6.2 Forma de Levantamento das Informações**

*Roteiro de entrevista semiestruturada* - de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), a entrevista constitui uma técnica alternativa para se coletarem documentos sobre determinado tema. É

uma técnica de interação social, uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca obter dados, e a outra se apresenta como fonte de informação.

O levantamento das informações se deu a partir de um roteiro de entrevista com 12 questões, aplicadas diretamente para um técnico da Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. (COPTec) e um gestor da COOTAP, que prestam serviço aos produtores quanto aos processos agrícolas de produção, comercialização e certificação do arroz orgânico no assentamento.

O técnico em agropecuária da COPTec entrevistado é um dos responsáveis da assistência técnica no Programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária (ATES) no município de Eldorado do Sul. O mesmo passou informações referentes aos processos de produção e como ocorrem os envolvimento das famílias nessa cadeia produtiva. Já o engenheiro agrônomo, também entrevistado, é responsável pelos processos de certificação do arroz orgânico junto a COOTAP e ajudou a entender como ocorrem os processos de armazenagem, beneficiamento, comercialização e como a certificação influencia na organização no processo desta cadeia. Ambos entrevistados auxiliaram no entendimento do ambiente organizacional e institucional do MST.

A escolha desses dois membros se deu devido a estarem envolvidos em todos os processos da cadeia produtiva do arroz orgânico, possibilitando, assim, uma análise e um entendimento do processo dessa cadeia produtiva em nível local.

*Técnicas de observação sistemática/não participante* - segundo Almeida (1989), o observador está psicologicamente isolado quando, apesar da sua presença visível, os participantes da situação não prestam atenção a ele e continuam as suas atividades como se ele não existisse. A partir dessa técnica participou-se da 10ª Abertura da Colheita do Arroz Agroecológico Safra 2012/2013 no dia 15 de março de 2013 no Assentamento Filhos de Sepé em Viamão/RS e na reunião Regional do Grupo Gestor do Arroz Orgânico, realizada no dia 17 de maio de 2013 no Assentamento Integração Gaúcha, na Sede Regional do MST em Eldorado do Sul/RS. Os dois eventos ocorreram durante os turnos manhã/tarde e foram importantes para levantar informações sobre a produção do arroz orgânico em nível regional e local.

Isso permitiu uma visão geral da cadeia produtiva e agregou mais conhecimento em relação ao tema pesquisado, o que possibilitou observar e descrever como é a estrutura e a funcionalidade dessa cadeia, além de analisar a viabilidade de produção, o tipo de mercado a ser acessado e a relação dessa atividade com o social, cultural e ambiental na região.

### 6.3 Forma de Tratamento

*Análise de conteúdo* – foi a técnica utilizada para a análise dos dados qualitativos da pesquisa. A partir da elaboração e sistematização da ferramenta de avaliação SWOT, se teve um diagnóstico da cadeia produtiva do arroz orgânico no assentamento Integração Gaúcha, facilitando na identificação dos condicionantes de competitividade para qualificação do processo produtivo, como estratégia nesta cadeia.

SWOT, sigla formada com as letras iniciais das palavras inglesas *Strengths* - Forças, *Weaknesses* – Fraquezas, *Opportunities* – Oportunidades e *Threats* – Ameaças, é uma ferramenta de avaliação que pode ser utilizada para analisar uma cadeia produtiva. De acordo com Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.29), a análise SWOT foi desenvolvida nos EUA, na década de 1960, pela Escola de Administração Geral da Universidade de Harvard, com o propósito de realizar a avaliação das forças e fraquezas das organizações à luz das oportunidades e ameaças existentes em seu ambiente externo, sendo aplicada principalmente através de estudos de caso. Essa metodologia vem sendo utilizada em diversas áreas a fim de diagnosticar os fatores de ambientes internos e externos que influenciam determinada organização.

A mesma foi elaborada com a participação de duas famílias envolvidas com a produção no assentamento. A aplicação dessa ferramenta, neste caso, visa analisar a cadeia produtiva do arroz orgânico a partir do levantamento dos elementos de aspectos positivos (oportunidades e forças) e negativos (fraquezas e ameaças) que são importantes para o bom desempenho dela.

### 6.4 Métodos

*Indutivo* - pois foram abordados temas específicos e direcionadores, como o cultivo do arroz e produção de orgânicos o que permitiu uma seleção das famílias e de seus colaboradores no assentamento Integração Gaúcha.

*Amostragem não probabilística e intencional* - que conforme Almeida (1989), na amostra não probabilística, a amostra intencional consiste em selecionar um grupo de elementos considerados típicos, em função das variáveis estudadas. Neste caso, apenas oito famílias foram analisadas dentro do assentamento. A escolha dessas famílias se deu pelo fato de produzirem arroz orgânico, tema de análise deste trabalho de pesquisa.

## **7 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **7.1 Descrição da Cadeia Produtiva do Arroz Orgânico**

A descrição de uma cadeia produtiva auxilia no entendimento de seus processos e como estes ocorrem em cada etapa.

#### **7.1.1 Famílias**

Conforme o relatório de Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha, COPTEC (2010), na comunidade há atualmente em torno de 69 famílias assentadas distribuídas em um total de área aproximadamente de 1.400 hectares. Parte das famílias mora em sistema de agrovilas e as demais moram em seus lotes individuais.

Muitas famílias do assentamento aderiram à produção agroecológica, assim tomando consciência para uma nova forma de viver e respeitar o meio ambiente, as experiências de cultivo de arroz, padaria e hortas ecológicas divulgam para a sociedade a experiência e fornecem à mesma produtos de qualidade que proporcionam saúde aos consumidores. Ao adotar o modelo agroecológico as famílias geram consciência sobre a preservação da vida e uma maior valorização da sua produção no mercado.

No Assentamento Integração gaúcha existe a preocupação de parte das famílias com a recuperação das áreas degradadas, e na preservação da mata nativa existente no local, também procuram desenvolver trabalhos de educação ambiental na escola da comunidade, portanto existe a tendência de que haja uma melhor consciência das questões ambientais, também existe o trabalho com as hortas orgânicas, um trabalho que está sendo desenvolvido há muito tempo sem o uso de insumos químicos. Também existe um grupo de famílias que está produzindo arroz orgânico.

Dentro deste tipo de produção de orizicultura orgânica oito famílias estão envolvidas com este cultivo no assentamento e participam de todo o processo da cadeia produtiva. Destas famílias, seis produzem arroz orgânico para grão dos tipos agulhinha e cateto e duas produzem para semente. O envolvimento destes produtores com esse tipo de cultivo se deu a partir do ano de 2004 com a motivação da assistência técnica, prestada pela COPTEC, em realizar pequenas experiências nessa linha de produção devido à dificuldade enfrentada com a produção da lavoura de arroz convencional. Foi no ano de 2010, que motivados pelo grupo gestor do arroz orgânico e pela legislação de produção orgânica, que se passou a produzir

sementes. Durante esse período, as famílias foram se inserindo aos poucos neste tipo de cultivo, devido à viabilidade das experiências orgânicas nas lavouras, que mostrou baixo custo de produção, sendo economicamente viável.

### 7.1.2 Insumos

A principal fonte de energia utilizada na produção do arroz orgânico é a maximização dos recursos naturais, tais como fotossíntese, água e manejo de resteva.

Em áreas de baixa fertilidade, também é utilizado cama de aviário e compostos orgânicos. Esses insumos de produção são comprados exclusivamente de fornecedores orgânicos certificados. Além disso, são utilizados biofertilizantes preparados pelos próprios produtores na sua unidade de produção.

No momento o grupo gestor do arroz orgânico não consegue ter autonomia em toda a produção de semente para as lavouras, e parte desta é adquirida no mercado convencional, enquanto a legislação orgânica permite. No entanto, a semente produzida pelos produtores são orgânicas, certificadas e cadastradas no Ministério de Abastecimento, Pecuária e Agricultura (MAPA).

As variedades de sementes convencionais utilizadas são: IRGA 417, IRGA 424, Epagri 108, Epagri 109, Epagri 116 e BRS Querência.

Insumos é um dos direcionadores de competitividade de uma cadeia produtiva. Para Batalha e Souza Filho (2009, p. 17), o direcionador insumos busca identificar “a disponibilidade doméstica, o nível de dependência externa e os preços dos principais insumos”. Seus indicadores associados estão relacionados com os custos de mão de obra, com os custos totais de produção, além da variação dos preços dos insumos, o que implica a intensificação do capital aplicado por hectare a fim de potencializar a produção, já que o produtor torna-se dependente do consumo dos principais insumos, influenciando diretamente no custo total do produto final.

### 7.1.3 Produção

O sistema de cultivo é o irrigado por inundação superficial do arroz pré-germinado, o qual não permite a consorciação com outras culturas. Há uma grande dependência de mecanização em todo o processo produtivo, desde a preparação do solo (lavração, gradeação ou enxada rotativa, nivelamento e alisamento) até o seu beneficiamento.

As oito famílias envolvidas na produção do arroz orgânico no Assentamento Integração Gaúcha plantam aproximadamente 127 hectares de grão de arroz tipo agulhinha e cateto e 8,5 hectares de semente, sendo que a área de produção de grãos por agricultor varia de 14 ha a 29 ha. E o de semente varia entre 6 ha e 2,5 ha.

As famílias se organizam em forma de parceria, em que os mais estruturados com maquinários tipo trator, arado, grade, enxada rotativa, plaina, semeadeira, carreta reboque, carreta graneleiro e colheitadeira prestam serviço aos outros que possuem pouca estrutura, a partir de um cronograma de plantio e colheita para que todos sejam beneficiados dentro do período previsto do ciclo da cultura. Também fazem uso compartilhado de um ponto de captação de água do rio Jacuí, além de fazerem compra conjunta de insumos agrícolas.

A produção orgânica requer um manejo diferenciado das lavouras convencionais. Se inicia logo após a colheita, entre os meses de abril e maio a incorporação da resteva ao solo para que ocorra o processo de decomposição da palha do arroz. Deixa-se as lavouras drenadas para eliminar a presença de patógenos indesejados. Nos meses de julho e agosto inicia-se a preparação do solo deixando-o em média quarenta dias alagado para induzir a dormência das plantas daninhas indesejadas. Após a quarentena, baixa-se o nível da água nas quadras e realiza-se o plantio.

O período de plantio varia entre os meses de setembro a dezembro. Os meses de setembro para variedades de ciclo longo e os meses de novembro e dezembro para as variedades de ciclos curtos, sendo esta mecanizada.

Dois dias após o plantio, é baixado o nível da água ao solo para que planta passe o espelho d'água. Conforme o desenvolvimento vegetativo da planta levanta-se o nível da água. Quando esta atingir o estado adulto se mantém a água a uma altura média de 15 cm até a sua colheita. Surgindo a incidência de plantas daninhas e patógenos indesejados durante o ciclo de cultivo, estes são retirados manualmente.

O período de colheita varia entre os meses de fevereiro e março e o processo é totalmente mecanizado. O arroz colhido no assentamento é armazenado em silos diferenciados do convencional e distribuídos nos silos da região.

As áreas de produção orgânica seguem alguns critérios técnicos a fim garantir a sua qualidade sem contaminação por lavouras convencionais, que são predominantes no Assentamento Integração Gaúcha. Por isso, alguns cuidados são tomados para que não ocorra risco de contaminação, tais como barreiras vegetais entre lavouras convencionais e orgânicas, canal de irrigação específico para o arroz orgânico, bloqueio de aviões agrícolas sobre as

áreas de cultivo e também são realizadas coletas de amostras de grãos e enviados para avaliação de verificação de presença de contaminantes químicos no arroz.

As lavouras são acompanhadas pelos técnicos da COPTec, que são responsáveis pela formação destas famílias a partir das práticas em campo e de oficinas de manejo ecológico.

Ao longo dos últimos três anos houve um aumento na produção do arroz devido à melhoria da fertilidade do solo a partir do itinerário técnico construído durante os dez anos de produção na região. A média de produção varia em torno de 80 sacos por hectare, porém, se comparado com o convencional à produtividade ainda é baixa, mas os baixos custos de produção faz com que as famílias assentadas permaneçam nesse tipo de cultivo.

#### 7.1.4 Grupo Gestor do Arroz Orgânico

As famílias estão organizadas em um grupo – Grupo Gestor do Arroz Orgânico - em que são discutidas as questões políticas, técnicas, comerciais, sociais, ambientais ligadas à produção do arroz orgânico dentro de cada assentamento, além de organizarem o planejamento de safra a cada ano. A estrutura do grupo se distribui da seguinte forma:

Por Assentamentos: Um ou mais grupos são formados para discutir os problemas técnico, estrutural e organizacional em nível local, reunindo-se no mínimo 4 vezes por ano. De cada assentamento são escolhidos dois representantes para participarem de uma coordenação do Grupo Gestor do Arroz Orgânico em nível regional. Participam desses grupos: famílias envolvidas com esse tipo de produção, assistência técnica e certificação.

Coordenação Regional dos Assentamentos da Região Metropolitana de Porto Alegre: Neste grupo são discutidas demandas apontadas pelos grupos dos assentamentos onde são organizadas por prioridades, reunindo-se no mínimo 4 vezes por ano. São escolhidos dois membros para representar o grupo e suas demandas em nível estadual. Participam deste grupo: coordenadores dos grupos locais, COPTec, COOTAP, Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul (COCEARGS) - como entidade certificadora.

Comitê Gestor da Produção Agroecológica da Região: O Comitê possui como objetivo-chave tratar de assuntos de ordem política, estratégica e técnica da produção agroecológica do MST, reunindo-se no mínimo 2 vezes ao ano. Participam deste Comitê: grupo formado pelos representantes da Coordenação Regional dos Assentamentos da Região Metropolitana de

Porto Alegre do Arroz e das Hortas orgânicas, COPTEC, COOTAP, COCEARGS (como entidade certificadora) e direção política do MST.

O grupo é o espaço mais importante do processo de garantia de qualidade orgânica. Esse processo é baseado na responsabilidade do grupo, frente à qualidade dos alimentos produzidos, assim como às exigências legais técnicas e burocráticas.

#### 7.1.5 Ambiente Organizacional

O ambiente organizacional compreende a organização de um determinado grupo com propósitos em comum em que as tomadas de decisões são feitas em conjunto, o que proporciona maior organização para atingir os objetivos. A partir de uma coordenação é possível que uma organização consiga alcançar os seus resultados através das ações dos seus membros e de mecanismos de incentivo e controle. Uma estrutura de governança é um conjunto de instituições inter-relacionadas, com a capacidade de garantir a integridade de uma transação ou sequência de transações (WILLIAMSON, 2000). Portanto, o ambiente organizacional se faz necessário analisar em uma cadeia produtiva, pois é através da estrutura de organização é que podemos visualizar quais são seus membros e como estes atuam para que possam permanecer no mercado.

##### 7.1.5.1 Cooperativa dos Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre Ltda.

A COOTAP é o órgão jurídico que realiza, de forma legal, a compra de insumos agrícolas, disponibiliza políticas de custeio lavoura (fundo rotativo), alguns eventos de formação e capacitação. Efetua a compra do arroz dos produtores, armazena e terceriza o beneficiamento em outras duas unidades de beneficiamentos parceiras à COOPAN e a COOPAT. Portanto, ela participa em todo o processo da cadeia produtiva do arroz orgânico.

##### 7.1.5.2 Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda.

A COPTEC Auxilia na formação e capacitação das famílias produtoras do arroz orgânico. Também é responsável pela prestação de assessoria técnica na Região Metropolitana pelo convênio ATES.

### 7.1.5.3 Cooperativa Central dos Assentamentos do Rio Grande do Sul

A COCEARGS é responsável pela organização do processo de certificação OCS e OPAC e também intermedia a certificação por auditoria junto a IMO que é uma certificadora de produtos orgânicos credenciada no país pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento como Organismo de Avaliação de Conformidade Orgânica.

OCS COCEARGS tem como objetivo desburocratizar o processo de certificação por auditoria e dar autonomia aos grupos de produtores orgânicos para se autodeclararem de acordo com a legislação orgânica brasileira.

### 7.1.6 Ambiente Institucional

O Ambiente Institucional é um dos direcionadores de competitividade de uma cadeia produtiva. Compreende diversos indicadores de competitividade, além de indicadores que possibilitam identificar a influência de determinadas variáveis econômicas e sociais no desempenho da cadeia produtiva agroindustrial (SCHULTZ e WAQUIL, 2011, p. 44). Alguns autores também definem como as “regras do jogo” onde as instituições atuam como representantes que definem o conjunto de alternativas e oportunidades para o bom desempenho da cadeia produtiva.

Logo, ambiente institucional é formado pela tradição, pelos costumes e pela cultura local e regional, os quais determinam em grande parte hábitos de consumo, de produção e de distribuição. (MIELE, WAQUIL e SCHULTZ, 2011, p. 16).

#### 7.1.6.1 Movimento dos Trabalhadores Sem Terra

O MST é um movimento de luta social no campo que surgiu em meados da década 1980 com o objetivo de lutar por terra, Reforma Agrária e a transformação social no país. Sua trajetória teve início no norte do estado do Rio Grande do Sul quando famílias motivadas por diversos setores da sociedade, como sindicatos, Comissão Pastoral da Terra, partidos, apoiadores e simpatizantes da causa do movimento ocuparam terras latifundiárias improdutivas a fim de garantir uma melhor qualidade de vida aos camponeses que, devido à modernização do campo, que concentrou a terra e os meios de produção nas mãos de grandes latifúndios, dificultou o desenvolvimento da agricultura familiar e sua permanência no meio rural.

Diante deste cenário, o MST surge como uma organização de massa autônoma que luta por uma distribuição igualitária da terra para que todos os camponeses tenham acesso a ela para produzir alimentos e criar condições dignas de viver no campo. Com isso diversas famílias, a fim reivindicar por terra, passam a se aglomerar em beiras de estradas e ocupar fazendas improdutivas para pressionar o governo a desapropriar as mesmas para fins de Reforma Agrária.

Para o MST o desenvolvimento rural seria a garantia de progresso econômico e social para todos os que vivem no campo, a partir das inter-relações entre atores e organizações sociais de uma forma sustentável equânime, justa e respeitosa aos recursos naturais. Isso de maneira a garantir melhorias permanentes das condições de vida, para todos, e não só para alguns, nos aspectos materiais (alimentação, moradia, transporte, etc.), culturais e espirituais. Nesse sentido, o manejo sustentável e adequado, por parte dos assentados, visa ao aproveitamento consciente dos recursos naturais disponíveis, bem como a recuperação daquelas áreas degradadas, de modo a cumprir com as exigências mínimas constantes na legislação ambiental.

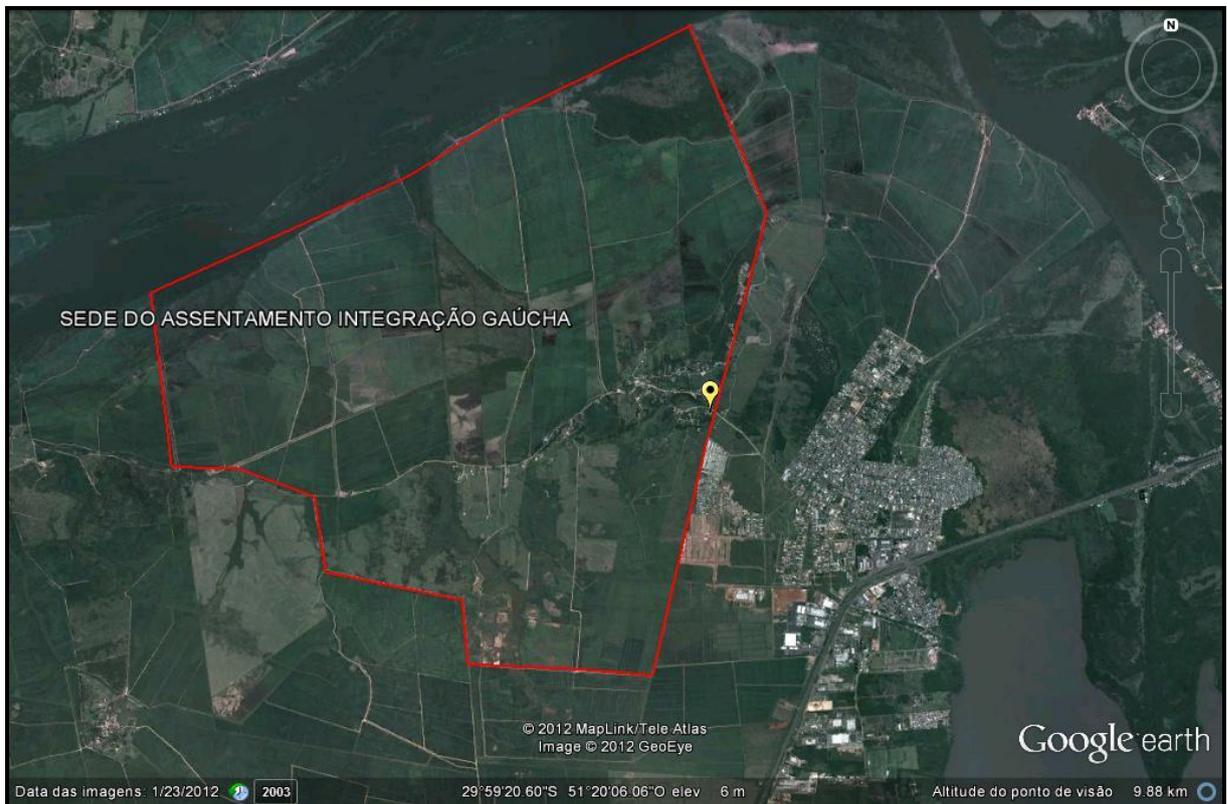
Por ser um movimento de luta pela Reforma Agrária, seus membros veem a terra como um bem de todos para produzir o pão e o alimento. O Sem Terra procura se reafirmar em oposição ao agronegócio e sua estrutura organizativa visa à consciência na produção de orgânicos. As famílias assentadas se identificam por um objetivo coletivo comum de viver e de se viabilizarem do campo a partir da diversificação da produção e do trabalho em conjunto. Também procuram se manter organizados em grupos de bases para debates políticos-ideológicos e para organizar a produção e formação permanente.

Os membros do movimento devem assumir uma postura de militantes, serem portadores de novas relações e novos valores a fim de afirmar uma identidade própria do MST, já que este procura investir na revolução cultural.

O início da história do assentamento se deu quando as famílias por motivos de não conseguirem mais sobreviver no meio rural, nos seus locais de origem, onde muitos trabalhavam de meeiros, diaristas ou plantavam em pequenas quantidades de terras junto aos pais. Essas pessoas tomaram a decisão de ir buscar sua própria terra, para trabalhar e sobreviver dela.

O Grupo Integração Gaúcha se constituiu durante o acampamento de Bagé, em 18 de setembro de 1989, após muitas discussões, percebendo a necessidade de se organizar em grupos de trabalho coletivos, para o futuro assentamento. No dia 06 de dezembro de 1991, o

primeiro grupo chegou ao local para ocupar a área a qual estava destinada à Reforma Agrária, conforme nos mostra a figura 2.



**Figura 2 - Localização do Assentamento Integração Gaúcha no Município de Eldorado do Sul / RS**  
**Fonte: Google Earth**

Como foi um assentamento do Estado, no começo não havia nenhuma estrutura, não tinha energia elétrica e nem água potável. Foram 4 anos em barracos e depois mais 5 vivendo com dificuldades de se viabilizarem economicamente nos lotes. A partir de 2001, no governo do Olívio Dutra, houve investimentos para melhorias na qualidade de vida desses assentados.

A maioria da população está concentrada em adultos, sendo 60% da população total do assentamento, como mostra a tabela 1.

**Tabela 1 - População do Assentamento**

População							
Composição familiar							
Total		Idade				Sexo	
Nº famílias	Nº pessoas	Crianças	Jovens	Adultos	Idosos	Masculino	Feminino
69	400	70	70	230	30	200	200

Fonte: COPTEC, 2009 – Relatório Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha, 2010.

Grande parte dos assentados trabalha com a produção de leite, hortaliças ecológicas, e arroz orgânico e convencional. O sistema de animais está dividido em dois subsistemas, sendo eles de produção de leite e produção de gado de corte ou ao campo. O sistema de

cultivo de arroz irrigado é o que tem mais famílias envolvidas, tendo hoje 95,65% das famílias do assentamento desenvolvendo esta atividade.

**Tabela 2 - Produção animal**

Produção primária – animal					
Leite			Gado de Corte		
Nº fam.	Nº animais (em prod.)	Produção (L/dia)	Nº fam.	Nº animais (em prod.)	Produção (cabeças)
14	90	1100	20	250	50 por ano

Fonte: COPTEC, 2009 – Relatório Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha, 2010.

**Tabela 3 - Produção vegetal Arroz**

Produção Primária – Vegetal Arroz		
Nº fam.	Hectares (total)	Produção (total safra)
66	1320	180000

Fonte: COPTEC, 2009 – Relatório Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha, 2010.

**Tabela 4 - Hortas e Pomares**

Autoconsumo					
Hortas			Pomar		
Não (Nº fam.)	Sim (Nº fam.)	Variado (Nº fam.)	Não (Nº fam.)	Sim (Nº fam.)	Variado (Nº fam.)
	68*			66	

Fonte: COPTEC, 2009. \* Para 7 famílias as hortas são a principal fonte de renda. Relatório Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha, 2010.

No assentamento se localiza a sede regional do MST da região, Enio Gutierrez, também conhecida como regional de Eldorado do Sul. Nesse espaço também funciona o escritório da COPTEC e a COOTAP.

#### 7.1.6.2 Cooperativas

As cooperativas envolvidas têm como missão organizar a produção e comercialização das famílias assentadas de Reforma Agrária, prestando assessoria em todos os processos da cadeia produtiva, a fim de garantir trabalho coletivo e renda aos seus associados para que estes permaneçam no campo. Por serem formadas por assentados, estas também tem como princípios a produção de alimentos saudáveis, livres de agrotóxicos e a conservação dos recursos naturais com responsabilidade social garantindo qualidade de vida a todos os envolvidos nos processos.

#### 7.1.6.3 Armazenamento

O transporte do grão até os silos de armazenagem são de responsabilidade dos produtores que contratam caminhões para realizarem o transporte da carga. Os veículos

utilizados passam por um processo de inspeção e limpeza antes do carregamento a fim de evitar contaminações durante o frete. Estes procedimentos são obrigações do produtor, que é responsável pela verificação e a garantia da qualidade orgânica até o silo.

Os grãos são armazenados em silos das cooperativas parceiras do MST. Ao todo são quatro silos de armazenagem na região, localizados nas seguintes cooperativas: COOTAP, Cooperativa de Produção Agropecuária de Tapes Ltda. (COOPAT), Cooperativa de Produção Orgânica da Reforma Agrárias de Viamão (COPERAV) e Cooperativa de Produção Agropecuária de Nova Santa Rita Ltda. (COOPAN). A COOTAP possui dois silos de armazenamento, sendo que um deles é uma Unidade de Beneficiamento de Sementes – UBS.

O arroz fica armazenado por um período de no mínimo 90 dias para reduzir a umidade do grão após a colheita. Depois deste período é realizado o término da secagem para a retirada da casca do arroz a fim de manter um grão inteiro e sem defeitos para então, encaminhá-lo ao beneficiamento.

#### 7.1.6.4 Beneficiamento

A COOTAP terceiriza beneficiamento do arroz orgânico com duas cooperativas parceiras a COOPAN e a COOPAT. Estas são responsáveis pelo recebimento, secagem, armazenagem e beneficiamento do arroz.

Durante o processo de beneficiamento, o grão é transformado em três tipos de qualidade:

- Arroz Agulhinha Integral Orgânico
- Arroz Agulhinha Polido Orgânico
- Arroz Cateto Integral Orgânico

Por ser um produto sem a adição de conservantes, este possui um prazo de validade inferior ao convencional. Por esse motivo, o arroz é embalado em embalagens de plásticos a vácuo para uma maior conservação do grão podendo durar até um ano.

Depois de beneficiado são embalados em caixas de papelão, contendo 10 unidades em cada de 1 Kg com a marca Terra Livre e com o selo de orgânico.

#### 7.1.6.5 Logística

Em relação à atividade logística da cooperativa, esta procura garantir a manutenção da qualidade dos produtos que são perecíveis. Isso a torna flexível para atender as demandas do mercado. Por estar próximo da capital e de seus pontos de comercialização, há uma facilidade

para o planejamento logístico. Esta proximidade com seus locais de venda evita desperdícios financeiros por acúmulo de estoque e perdas, e procura manter satisfação do cliente com a qualidade de seus produtos.

A COOTAP possui uma frota de caminhões próprios, isso diminui a dependência do uso de transportadoras e agiliza os processos de entrega nos locais em que faz a venda do arroz orgânico.

Para Révillion e Badejo (2011, p. 87):

No contexto mais amplo da gestão da produção, a atividade logística é a responsável por estabelecer a ligação entre todas as atividades e processos, desde as matérias-primas até o consumidor final de um produto agroindustrial. A atividade logística na produção agroindustrial é estratégica, porque representa um dos mais importantes custos e garante a manutenção da qualidade de produtos perecíveis e disponíveis em regiões remotas dos centros de consumo. A representatividade da logística na formação dos custos totais dos produtos é influenciada por questões como as condições de rodagem das estradas e a distância dos consumidores. Essas variáveis, distância e trafegabilidade, oneram os fretes, mas, principalmente, influenciam as agroindústrias em sua capacidade de serem flexíveis e rápidas o suficiente para atender as demandas de forma a se manterem competitivas no mercado.<sup>6</sup>

Os processos de produção e logística são importantes estratégias para aumentar a vantagem competitiva de mercado. É necessário que a cooperativa gerencie esses processos para que possa se manter e expandir seu negócio a fim de estruturar da melhor maneira possível às ações operacionais para que elas sejam sustentáveis ao longo das flutuações de mercado, dos ataques dos concorrentes, também, deve prover capital de giro, produzir e distribuir o produto até o cliente final.

#### 7.1.6.6 Comercialização

A comercialização do arroz orgânico ocorre diretamente pela COOTAP. O produtor vende o arroz para cooperativa com uma média de 20% a mais no valor da saca em relação ao convencional.

A comercialização, dessa forma, pode ser entendida como um processo contínuo e organizado de encaminhamento da produção agrícola ao longo de um canal de comercialização, no qual o produto sofre transformação, diferenciação e agregação de valor (MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007, p. 8).

A COOTAP atinge três principais mercados de venda para o arroz, que são eles:

---

<sup>6</sup> Jean Philippe Palma Révillion, Marcelo Silveira Badejo. *Gestão e planejamento de organizações agroindustriais*. (Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2011).

- *Institucional* – a venda ocorre para a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)
- *Varejo* – está em negociação com o Grupo Pão de Açúcar
- *Direta* – em feiras ecológicas e na própria cooperativa

O mercado institucional é o maior responsável pelas vendas do arroz orgânico da cooperativa.

De acordo com Waquil, Miele e Schultz (2010, p.57):

Canal de comercialização ou de distribuição, ou, ainda, de marketing, é, por sua vez, a sequência de etapas por onde passa o produto agrícola até chegar ao consumidor final, configurando a organização dos intermediários, cada qual desempenhando uma ou mais funções de comercialização, e o arranjo institucional que viabiliza as relações de mercado nas cadeias produtivas agroindustriais.<sup>7</sup>

Como foi dito anteriormente, a embalagem do arroz orgânico possui a marca Terra Livre. A Cooperativa Central da Reforma Agrária Terra Livre (Terra Livre) é uma cooperativa de comercialização do MST responsável pelo marketing do arroz orgânico. A utilização desta marca é uma importante estratégia para identificar o produto no mercado e reconhecer a produção da Reforma Agrária junto aos consumidores finais.

As estratégias de comercialização dos produtos baseadas na segmentação dos mercados, na diferenciação dos produtos e na diversificação da produção influenciam na competitividade dos negócios agrícolas, sendo esta uma medida de eficiência analisada a partir da relação entre valor e preço dos produtos (WAQUIL, MIELE e SCHULTZ, 2010, p.62).

A diferenciação do produto por ser orgânico constitui em uma estratégia que proporciona vantagens competitivas de comercialização, pois a valorização dos consumidores por esses tipos de produtos favorece o crescimento desse nicho de mercado.

Diante de todos estes aspectos, a figura 3 apresenta, resumidamente, a estrutura de organização da cadeia produtiva do arroz orgânico no assentamento Integração Gaúcha:

---

<sup>7</sup> Disciplina DERAD 016 – Mercado e Comercialização de Produtos Agrícolas (Unidade 4) – Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (UFRGS).



Figura 3 – Organização da cadeia produtiva do arroz orgânico no assentamento Integração Gaúcha Org.: ROSSATO, C. C.

## 7.2 Análise SWOT da Cadeia Produtiva do Arroz Orgânico

Após a descrição da cadeia produtiva do arroz orgânico no assentamento Integração Gaúcha e, a partir do levantamento dos elementos de aspectos positivos (oportunidades e forças) e negativos (fraquezas e ameaças) importantes para o seu bom desempenho, foi possível analisar a mesma através da ferramenta SWOT e identificar quais são os principais fatores que influenciam para o bom desenvolvimento desta cadeia produtiva, como nos mostra o quadro 2:

Quadro 2 – Análise SWOT

<u>SWOT</u>		
<u>Ambiente Interno</u>	<u>FORÇAS</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificação do produto;</li> <li>• Conservação dos recursos naturais;</li> <li>• Organização da cadeia produtiva.</li> </ul>	<u>FRAQUEZAS</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouco investimento em ciência e tecnologia para a produção de orgânicos;</li> <li>• Elevado grau de dependência dos instrumentos públicos de comercialização.</li> </ul>
<u>Ambiente Externo</u>	<u>OPORTUNIDADES</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conquistas de novos mercados;</li> <li>• Preço acessível para o consumidor.</li> </ul>	<u>AMEAÇAS</u>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependência de uma organização para o processo produtivo da cadeia;</li> <li>• Outorga do Uso da água.</li> </ul>

Pesquisa de Campo (2013).  
Org.: ROSSATO, C. C.

### 7.2.1 Forças

- *Certificação do produto*: o selo orgânico certifica o produto e o diferencia no processo de comercialização, passando segurança ao consumidor de que o produto realmente foi produzido sem agrotóxico. É uma garantia de qualidade assegurando que a produção está regulamentada de acordo com as normas e a lei dos orgânicos, conforme o art.3º da Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003:

Art. 3º Para sua comercialização, os produtos orgânicos deverão ser certificados por organismo reconhecido oficialmente, segundo critérios estabelecidos em regulamento.<sup>8</sup>

A certificação é umas das estratégias de comercialização na organização interna do assentamento, pois como já foi dito anteriormente, o objetivo do MST é tornar-se autônomo na produção sem a dependência de órgãos privados para garantir a qualidade orgânica, proporcionando vantagens competitivas. O consumidor, portanto, ao tomar sua decisão, leva em conta a credibilidade do ofertante, a imagem pública do produtor, a marca, a reputação da

<sup>8</sup> BRASIL. Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003.

propriedade, ou ainda a existência de certificação do sistema (WAQUIL, MIELE e SCHULTZ, 2010, p.63).

A garantia de qualidade permite a confiança por parte do consumidor no produto, facilitando a satisfação do mesmo. Para Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 63), a qualidade baseia-se, nesse caso, em uma relação do objeto com o usuário e com o uso pretendido, a partir da relação entre as propriedades inerentes de um produto qualquer e sua capacidade de satisfazer as necessidades de um consumidor.

A satisfação do consumidor por tal produto torna-se um papel estratégico de qualidade na cadeia produtiva. Logo, cabe salientar que a qualidade diz respeito aos atributos de um produto, às preferências do consumidor, ou ao processo ou tecnologia empregados, ou ainda à história do produto, ou ao processo de fabricação (WAQUIL, MIELE e SCHULTZ, 2010, p.64). Ao escolher determinado produto, o consumidor não opta somente pelo preço e, sim, pela forma de como este foi produzido e quais foram seus impactos no meio ambiente, e ao optar por um produto certificado, este garante que o mesmo está regulamentado de acordo com a lei e com a preservação dos recursos naturais.

- *Conservação dos recursos naturais*: A produção sem o uso de agrotóxicos possibilita um manejo sustentável com o uso racional dos recursos ambientais. O produtor, ao optar pela produção de orgânicos, adota técnicas sustentáveis de manejo que não poluem, não destroem e que não causam impactos, o que permite uma produção limpa sem agressão ao meio ambiente, portanto deve se enquadrar conforme art.1º da Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003:

Art. 1º Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.<sup>9</sup>

A conservação dos recursos naturais a partir dos sistemas de produção de orgânicos possibilita o uso consciente dos recursos naturais, respeitando suas limitações e interagindo com o meio ambiente.

---

<sup>9</sup> BRASIL. Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003.

- *Organização da cadeia produtiva*: A forma de organização da cadeia produtiva do arroz orgânico fortalece todo o seu processo.

As decisões como investimentos, infraestrutura, aumento da demanda, tecnologias de produção, etc. são discutidas no grupo gestor do arroz orgânico para planejar as etapas da cadeia de modo que se direcionem novas estratégias a fim de buscar novos mercados e se manter neste.

O apoio das cooperativas é fundamental para o bom desempenho da cadeia. Elas são responsáveis pela organização, auxiliando desde a produção até a sua comercialização e, juntamente com as decisões que são tomadas no grupo gestor do arroz orgânico, acabam garantindo um bom desenvolvimento da cadeia para que esta se mantenha até hoje com bons resultados de produção e fazendo com que mais famílias assentadas passem a produzir este cultivo.

A organização do Ambiente Institucional e Organizacional permite um melhor desempenho da cadeia produtiva. A estrutura está voltada à defesa da concorrência, uma vez que procura garantir condições de competitividade. O Ambiente Institucional, de acordo com Miele, Waquil e Schultz (2011, p. 17), reúne um conjunto de instrumentos, tais como:

- regulação e defesa da concorrência;
- política de comércio exterior (tarifária, não-tarifária e acordos internacionais);
- política de propriedade intelectual (marcas e patentes) e apoio à inovação e à parceria entre empresas e instituições científicas e universitárias;
- oferta de financiamento de longo prazo (investimentos e exportações); e
- incentivos fiscais e compras governamentais.

Por ser um direcionador de competitividade, sua análise é importante, pois, a partir de seus indicadores, tais como legislação, produção, consumo, taxa de juros, taxa de câmbio, importações, exportações entre outros, é possível determinar as variáveis econômicas e sociais no desempenho da cadeia produtiva (SCHULTZ e WAQUIL, 2011, p. 44). Ao analisar este direcionador é possível verificar sua importância na organização da cadeia, pois auxilia nos mais variados processos e fortalece o desempenho da mesma desde a montante a jusante.

### 7.2.2 Fraquezas

- *Pouco investimento em ciência e tecnologia para a produção de orgânicos:* A produção orgânica ainda é carente de investimentos e recursos de modo que, tanto agricultores quanto técnicos vão aprendendo na prática. Incentivos e convênios com instituições de pesquisa (Universidades, Embrapa, IRGA, etc.) viabilizaria a qualificação da produção do arroz orgânico, a partir do uso de tecnologias limpas, o que beneficiaria todos os setores desta cadeia produtiva, garantindo qualidade no produto final e agregando valor no mesmo, proporcionando o aumento na renda dos assentados, além de auxiliar numa melhor conservação do meio ambiente, através de técnicas de manejos adequadas para a produção.

A Tecnologia é outro direcionador de competitividade numa cadeia produtiva. De acordo com Schultz e Waquil (2011, p. 43), é a capacidade de desenvolver e adaptar inovações a partir de indicadores como:

- difusão de tecnologias-chave;
- produtividade;
- investimentos em P&D;
- número de estações experimentais;
- número de patentes; e
- número de doutores.

Incentivos neste setor para sistemas de produção orgânicos se fazem necessários, pois a maioria das tecnologias disponíveis são de predominância para cultivos convencionais. Conforme Costabeber (1998):

A dimensão econômica, pois, adquire notável relevância no momento de explicar a intensificação e incorporação tecnológica, já que os atores sociais envolvidos na lógica de mercado são induzidos a maximizar seus benefícios econômicos como forma de manter-se no negócio. O treadmill of technology de Cochrane seria ilustrativo desta dinâmica de mudança tecnológica imposta aos agricultores desde a perspectiva econômica, uma dinâmica que não leva em conta se os processos produtivos são ou não são poupadores de recursos naturais, se deterioram ou não deterioram o meio ambiente, e se causam ou não causam desequilíbrios sociais e perda de qualidade de vida nas comunidades rurais.

Diante desse contexto, agricultores que aderem ao sistema de cultivo orgânico veem a necessidade de se articular em ações coletivas como estratégia, a fim de buscar apoio e instrumentos para seguir nesse cultivo. Ainda de acordo com o mesmo autor:

[...] a interação entre os processos de ecologização e de ação social coletiva expressaria a busca e o desejo de construção de uma alternativa tecnológica e organizacional capaz de superar a mencionada crise sócioambiental que afeta e põe em risco a continuidade da reprodução sócioeconômica daqueles segmentos da agricultura familiar que não querem, ou já não podem, seguir ou

ingressar no processo de modernização agrária segundo o padrão convencional de intensificação tecnológica (COSTABEBER, 1998).

A busca por alternativas de incentivos tecnológicos para a produção de orgânicos, como, por exemplo a partir de ações coletivas, amenizaria os riscos de competitividade da cadeia produtiva.

- *Elevado grau de dependência dos instrumentos públicos de comercialização*: Este é fator de vulnerabilidade da cadeia, uma vez que as trocas de governo podem trazer prejuízos à mesma. De acordo com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA):

[...] Atualmente, 40% da produção de arroz agroecológico dos assentamentos do RS é comercializada para a Conab, 37% chega às merendas escolares através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Durante a cerimônia, foi assinada uma CPR-Estoque, que é uma modalidade do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) da Conab, no valor de R\$ 1,5 milhão [...].<sup>10</sup>

A diversificação de canais de comercialização amenizaria riscos de competitividade na cadeia produtiva. Canais de distribuição, segundo Kotler (1998, p. 466), “são conjuntos de organizações interdependentes envolvidos no processo de tornar um produto ou serviço disponível para uso ou consumo”. A dependência de apenas um canal de distribuição acaba por diminuir o poder de barganha e o produtor fica atrelado aos preços propostos pelas instituições, dificultando os processos de negociação por um preço justo a ser pago pelo produto. De acordo com Sprosser (2001), os intermediários podem proporcionar efeitos tanto positivos quanto negativos à cadeia produtiva. No caso desta, acaba proporcionando efeitos negativos, pois normalmente a compra efetivada por órgãos públicos ocorre em grande quantidade, não agregando maior valor na venda, ficando, na maioria das vezes, fixados aos preços mínimos estipulados.

### 7.2.3 Oportunidades

- *Conquistas de novos mercados*: Garantir novos mercados seria uma alternativa para diminuir a dependência dos instrumentos públicos de comercialização. Para isso será necessário identificar novas estratégias de mercado a fim de minimizar futuros riscos no processo de comercialização do arroz orgânico.

---

<sup>10</sup> SAFRA de arroz orgânico dos assentamentos é aberta no RS, 15 Março 2013. **Incra**. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/noticias-sala-de-imprensa/noticias/12786-safra-de-arroz-organico-dos-assentamentos-e-aberta-no-rs>> Acesso em: 14 mai. 2013

De acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), a produção de orgânicos aumenta de 15% a 20% por ano. Este aumento permite a garantia de novos mercados, pois é um mercado de alimentos que está em expansão.

A valorização conferida aos produtos orgânicos pelos consumidores favorece, pois, o crescimento desse mercado, tanto interno quanto externo (WAQUIL, MIELE e SCHULTZ, 2010, p.62). Com a crescente preocupação relativa às questões ambientais, os consumidores acabam se interessando em saber mais sobre o produto que estão comprando e quais os impactos que estes causam. A utilização de selos de qualidade e de identificação do produto é umas das estratégias, e acaba sendo mais valorizado pelo consumidor. Outra estratégia de vantagem competitiva, também, é que o produto orgânico é diferenciado.

A elaboração de um produto orgânico, que neste caso é o arroz, atinge um nicho de mercado que é outra importante estratégia para competir no mercado, pois agrega maior valor no produto final, gerando maior renda na unidade de produção.

Com a crescente demanda por produtos orgânicos, a expansão para novos mercados valorizará mais o produto em relação às vendas apenas para mercados institucionais, pois aumentaria o poder de barganha e a garantia de um melhor preço no momento das vendas em outros canais de comercialização.

- *Preço acessível para o consumidor:* Pode-se afirmar que a agregação de valor aos produtos está relacionada à percepção que os consumidores têm da capacidade de determinado produto em satisfazer suas necessidades. Ela se refere tanto ao produto em si quanto ao serviço oferecido (atendimento e relacionamento com os compradores) e à imagem da organização (WAQUIL, MIELE e SCHULTZ, 2010, p.62). Por ser um produto orgânico, os preços continuam elevados para o consumo da maioria da população. Até o momento, apenas uma parte da sociedade tem acesso e condições de pagar por esse tipo de produto. De acordo com o Canal do Produtor:

A venda de produtos orgânicos dentro dos supermercados deverá triplicar em 2013. A perspectiva da Associação Brasileira de Supermercados (Abrás) é que as vendas desses itens cheguem a 1,5% do montante total das redes.

Segundo a Abrás, em 2011, o mercado de Alimentos Orgânicos respondia por 0,5% das vendas dentro dos supermercados brasileiros. Segundo estimativas da consultoria Euromonitor, aumentou 9,8% em 2011 o valor total das vendas de alimentos processados e bebidas orgânicas no País, depois de uma alta de 40,6% em 2010.

Sem considerar a venda de frutas, legumes e verduras, a Euromonitor estimou que foram vendidos US\$ 109,9 milhões em orgânicos no ano passado.

A Euromonitor estima que orgânicos são, no geral, de 60% a 100% mais caros do que convencionais. Mas espera que essa distância caia para algo em torno

de 30% a 40%. E prevê que a venda de comida orgânica experimente um crescimento de 41% entre 2010 e 2015, puxada por biscoitos orgânicos.<sup>11</sup>

Cada vez mais o consumidor está preocupado com uma alimentação mais saudável. E com o aumento da demanda, de oferta e de concorrentes há possibilidades de que os preços possam diminuir facilitando o acesso ao consumo de produtos orgânicos.

#### 7.2.4 Ameaças

- *Dependência de uma organização para o processo produtivo da cadeia:* O arroz orgânico não é produzido em larga escala, se comparado ao convencional. Sua produção é em áreas pequenas e está vinculada à agricultura familiar e a ações coletivas. Diante destes fatores, a necessidade de se organizar em grupos para produzir e comercializar é fundamental para conseguir superar os desafios e os problemas encontrados nesta produção, pois a mesma requer uma infraestrutura de alto custo, tornando-se inviável em áreas pequenas. De acordo com Costabeber (1998):

A ecologização e a ação coletiva podem resultar em uma interação positiva e necessária para orientar a busca e a construção de uma alternativa superadora da atual crise socioambiental na agricultura. Esta crise, percebida em diferentes graus de intensidade e desde diversas perspectivas pelos atores sociais por ela afetados, estaria proporcionando o fermento para a elaboração de novas estratégias por parte dos agricultores familiares, cujos objetivos estão orientados a assegurar maiores graus de autonomia a respeito do processo produtivo; diversificar e ampliar as rendas agrárias; oferecer a possibilidade de participar na geração e socialização de tecnologias e conhecimentos; aumentar a qualidade de vida e melhorar as condições de trabalho; e recuperar e preservar os recursos do meio ambiente, como forma de ampliar seus espaços de produção e reprodução social e econômica desde uma perspectiva de gestão sustentável dos agroecossistemas.

A dependência de uma organização para esta cadeia acaba por facilitar os processos de desenvolvimento desta, já que a agricultura familiar é carente de infraestruturas básicas de produção, porém não estando organizado torna-se praticamente inviável continuar na produção do arroz orgânico.

- *Usos da água:* De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado:

A outorga de direito de uso da água representa um instrumento, através do qual o Poder Público autoriza, concede ou ainda permite ao usuário fazer o uso deste bem público. É através deste que o Estado exerce, efetivamente, o

---

<sup>11</sup> VENDA de orgânicos tem alta nos supermercados, 18 Junho 2013. **Canal do Produtor**. Disponível em: <<http://canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/venda-de-organicos-tem-alta-nos-supermercados>> Acesso em: 18 jun. 2013.

domínio das águas preconizado pela Constituição Federal, regulando o compartilhamento entre os diversos usuários.

A Lei Estadual 10.350, de 30 de dezembro de 1994, em seu artigo 29, explica que qualquer empreendimento ou atividade que alterar as condições quantitativas e/ou qualitativas das águas, superficiais ou subterrâneas, observando o Plano Estadual de Recursos Hídricos e os Planos de Bacia Hidrográfica, dependerá de outorga. Caberá ao Departamento de Recursos Hídricos a emissão de outorga para os usos que alterem as condições quantitativas das águas.

O Decreto Estadual nº 37.033, de 21 de novembro de 1996, regulamentou este instrumento, estabelecendo os critérios para a concessão, "licença de uso" e "autorização", bem como para a dispensa.

O Decreto Estadual nº 42.047, de 26 de dezembro de 2002, regulamenta disposições da Lei nº 10.350, de 30 de dezembro de 1994, com alterações, relativas ao gerenciamento e à conservação das águas subterrâneas e dos aquíferos no Estado do Rio Grande do Sul.<sup>12</sup>

Para a produção do arroz orgânico, ter o controle do uso da água é extremamente importante, pois com a mesma se realiza todo o processo da maximização da decomposição da resteva ou da palha orgânica e se realiza o alagamento das quadras para fazer a indução da dormência das sementes das plantas daninhas, sem ela não teria condições de fazer o controle das plantas espontâneas. Portanto, a mesma se não tiver um manejo adequado ocorre a lixiviação do solo por dreno das lavouras podendo causar contaminação dos cursos de águas locais. Além disso, pode acarretar em uma baixa produtividade por área, já que a produção de arroz orgânico pré-germinado exige que tenha água do início ao fim do ciclo vegetativo da cultura, por isso não tendo o controle do uso adequado da água e sua permissão pelos órgãos ambientais responsáveis, a produção torna-se inviável, colocando em risco a cadeia produtiva do arroz orgânico no Estado, já que a água é o elemento principal para sua produção.

### **7.3 Análise da MATRIZ SWOT da Cadeia Produtiva do Arroz Orgânico**

Após a identificação dos elementos que influenciam a cadeia produtiva do arroz orgânico e através do cruzamento dos fatores de ambientes internos e externos foi elaborada a matriz SWOT, que teve sua origem a partir da análise SWOT, e que permite fazer um diagnóstico das potencialidades, dos riscos, dos desafios e das limitações da cadeia a fim de identificar quais seriam os seus condicionantes de competitividade para então, auxiliar na proposição de tomadas de decisões e ou estratégias de qualificação do processo produtivo da mesma, conforme nos mostra o quadro 3:

---

<sup>12</sup> OUTORGA do uso da água, 27 agosto 2010. **Sema**. Disponível em: <[http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\\_menu=46](http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu=46)> Acesso em: 14 mai. 2013

Quadro 3 – Análise Matriz SWOT

Matriz SWOT Competitividade da cadeia produtiva do Arroz Orgânico		Fatores de Origem Interna	
		FORÇAS	FRAQUEZAS
Fatores de Origem Externa	OPORTUNIDADES	<p><i>(Potencialidades)</i></p> <p>A organização da cadeia produtiva permitiu a certificação do produto, garantindo a conservação dos recursos naturais, oferecendo um produto diferenciado no mercado em função da preservação ambiental.</p>	<p><i>(Desafios)</i></p> <p>Acesso a novos canais de comercialização com preços mais acessíveis ao consumidor.</p>
	AMEAÇAS	<p><i>(Riscos)</i></p> <p>Ao mesmo tempo em que cadeia produtiva do arroz orgânico necessita de uma organização, a dependência desta para os processos produtivos põe em risco sua continuidade.</p>	<p><i>(Limitações)</i></p> <p>Perda da competitividade frente ao mercado devido à falta de investimento em ciência e tecnologia e a falta de autonomia na comercialização.</p>

Pesquisa de Campo (2013).  
Org.: ROSSATO, C. C.

## **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em um mercado cada vez mais competitivo a necessidade de analisar a cadeia produtiva do arroz orgânico e seus condicionantes de competitividade é fundamental para entender o seu desenvolvimento. O reconhecimento geral interno de uma cadeia produtiva e suas formas nos processos de produção se fazem necessários para compreendermos e diagnosticarmos as práticas produtivas, administrativas e organizacionais da agricultura familiar. Faz-se necessário, também, analisar as questões sociais em que ela está inserida, pois é através das inter-relações entre atores e organizações sociais é que se formam estratégias de transformação da realidade, fortalecendo a cooperação e a divisão de responsabilidades de modo a colaborar com o Desenvolvimento Rural Local.

Ao consumir produtos orgânicos, contribui-se para o fortalecimento da grande rede de pessoas e instituições que trabalham em prol de uma melhor qualidade de vida para as gerações atuais e futuras. Além disso, há incentivos para que pequenas empresas adotem os princípios de mercado justo, de forma que produtores, processadores, comerciantes e consumidores contribuam de maneira equilibrada para a sustentabilidade de todo o processo produtivo. Esses princípios agroecológicos acabam valorizando espécies, raças e variedades de origem animal e vegetal, regionalmente mais adaptadas, e faz com que produtores rurais contribuam para a conservação de hábitos alimentares tradicionais locais; uma vez que a agricultura orgânica estimula uma produção agropecuária que tem por princípio a redução da dependência de insumos externos que, por sua ausência, possam comprometer a segurança alimentar da população local.

O MST, presente no Município através dos assentamentos, tem como característica esses princípios. Os assentados procuram práticas alternativas e ecológicas para suas produções, e os produtos orgânicos são os resultados desses princípios.

Percebe-se que o país, a partir de parcerias com entidades, associações e órgãos não governamentais, está incentivando os produtores rurais para esse nicho de mercado. O comércio de produtos orgânicos no Brasil, bem como no mundo, depende da relação de confiança entre produtores e consumidores e dos sistemas de controle de qualidade. A formação das cadeias produtivas, a partir dos processos de certificação, de acordo com a legislação brasileira, permite que todos os agricultores e empreendedores rurais possam ter a possibilidade de participar e concorrer de forma mais igualitária no mercado que está cada vez mais exigente, pois é uma fonte de potencialidades na unidade de produção agrícola.

Diante de todas essas relações na cadeia produtiva do arroz orgânico foi possível identificar alguns condicionantes de competitividade, como: o estabelecimento de novos mercados promoverá efeitos multiplicadores na geração de novos postos de trabalho, ampliação da oferta de outras matérias primas e redução dos impactos ambientais; a organização do grupo gestor do arroz orgânico em parceria com as cooperativas, a certificação do produto garantindo a preservação dos recursos naturais são alguns indicadores que beneficiam o processo produtivo da cadeia. Eles mostram que os direcionadores de competitividade como insumos e infraestrutura, gestão e o ambiente institucional estão com êxito no desempenho da cadeia, uma vez que são responsáveis pelos resultados positivos de produção de modo a garantir seu cultivo há mais de uma década na região metropolitana e fazendo com que mais famílias assentadas passem a se engajar na produção do arroz orgânico permitindo a sua consolidação no município e na região.

O ambiente institucional é o grande responsável pelo desenvolvimento da cadeia. No assentamento Integração Gaúcha, mesmo com apenas 8 produtores envolvidos com o cultivo, é possível verificar que a organização do grupo gestor do arroz orgânico em parcerias com as cooperativas acaba fortalecendo todo o processo produtivo, garantindo renda e gerando emprego com a utilização da mão de obra familiar na unidade de produção, além de facilitar a comercialização do produto já beneficiado pela COOTAP.

Porém condicionantes como, pouco investimento em ciência e tecnologia para a produção de orgânicos e o elevado grau de dependência dos instrumentos públicos de comercialização são indicadores que acabam restringindo o desenvolvimento da cadeia, uma vez que seus direcionadores de competitividade tais como tecnologias e estruturas de mercados são pontos fracos que ainda precisam ser revisados ao longo do processo da cadeia produtiva.

Como foi dito anteriormente, incentivos e convênios com instituições de pesquisa (Universidades, Embrapa, IRGA, etc.) viabilizaria a qualificação da produção do arroz orgânico e aumentaria a produtividade a partir do uso de tecnologias corretas para o cultivo. Aumentando a produção seria necessário rever as estruturas de mercados para não ficar vinculado apenas aos instrumentos públicos de comercialização. Com uma maior oferta do produto, o acesso a novos mercados tornaria o arroz orgânico mais competitivo.

A partir dos condicionantes de competitividade identificados na pesquisa será possível contribuir com ferramentas que auxiliarão para o planejamento e a gestão do desenvolvimento rural da região.

Assim, considerando-se os fins gerais e específicos do presente estudo, percebeu-se a dificuldade de referenciais teóricos, tanto de dados qualitativos quanto de dados quantitativos referente ao arroz orgânico, limitando o aprofundamento sobre o assunto. A necessidade de referências para trabalhos acadêmicos são fundamentais para qualificar o mesmo, pois auxiliaria num melhor entendimento dos processos desta cadeia produtiva. Por fim, também cabe repensar, em relação a produção de trabalhos acadêmicos, para que estes tenham alguma finalidade e que sirvam como fontes de pesquisa e de desenvolvimento para potencializar e qualificar os sistemas de produção de orgânicos em nível local a regional.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Joaquim Anecio. *Pesquisa em Extensão Rural*. Um manual de Metodologia. Associação Brasileira PE Educação Agrícola Superior. USM. Ministério da Educação – Secretaria Geral. Brasília, 1989.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. *Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas*. In: BATALHA, M. O. (Org.). *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 2007. p. 1-62.

BATALHA, Mário Otávio; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de (Org). *Agronegócio no Mercosul: uma agenda para o desenvolvimento*. São Paulo: Atlas, 2009.

\_\_\_\_\_; SILVA, Andréa Lago da. *Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas*. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 1997. p.23-63.

BRASIL. Lei n 9.433, de 8 de janeiro de 1997. *Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/19433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19433.htm)>. Acesso em: 16 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003. *Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas e dá outras providências*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.711.htm)>. Acesso em: 16 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003. *Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.831.htm)>. Acesso em: 17 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. *Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm)>. Acesso em: 17 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 06.913 de 23 de julho de 2009. *Acresce dispositivos ao Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6913.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6913.htm)>. Acesso em 30 abr. 2013.

\_\_\_\_\_. Instrução Normativa Nº 19 de 28 de maio de 2009. *Tendo em vista o disposto na Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, no Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007 e o que consta do Processo nº 21000.001629/2008-11, resolve: Mecanismos de Controle e*

*Informação da Qualidade Orgânica.* Disponível em: <  
<http://www.ima.mg.gov.br/certificacao/organicos/1476-legislacao-certificacao-organicos?format=pdf>>. Acesso em 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Instrução Normativa N° 46 de 06 de outubro de 2011. *Tendo em vista o disposto na Lei n° 10.831, de 23 de dezembro de 2003, no Decreto no 6.323, de 27 de dezembro de 2007, e o que consta do Processo no 21000.001631/2008-81, resolve: Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção Animal e Vegetal.* Disponível em: <  
<http://www.ima.mg.gov.br/certificacao/organicos/1476-legislacao-certificacao-organicos?format=pdf>>. Acesso em 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Nota Técnica NT/COAGRE n° 22/2010, de 2 de junho de 2010. *Conforme indicado na Lei n° 10.831, de 23 de dezembro de 2003 e no Decreto 6.323, de 27 de dezembro de 2007 esclarece mecanismo a ser utilizado, pelos agricultores familiares, na venda direta dos produtos orgânicos.* Disponível em:  
 <<http://www.organicnet.com.br/2010/08/comercializacao-direta/>>. Acesso em 05 mai. 2013.

BREITENBACH, R.; SOUZA, R. S. de. *Caracterização de mercado e estrutura de governança na cadeia produtiva do leite na região noroeste do rio grande do sul.* Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 13, n. 1, p. 77-92, 2011.

BUENO, N. P. *A crise política do final da era Vargas: uma interpretação sob a ótica da economia política neo-institucionalista.* Estudos Econômicos, São Paulo, v. 36, n. 1, 2006.

CANAL DO PRODUTOR. *Venda de orgânicos tem alta nos supermercados,* 18 Junho 2013. Disponível em: < <http://canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/venda-de-organicos-tem-alta-nos-supermercados>> Acesso em: 18 jun. 2013.

COPTec – Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. (Org.). *PRA - Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha, 2010.* Disponível em:  
 <[http://www.coptec.org.br/mapa/Eldorado%20do%20Sul/Eldorado%20do%20Sul/PE%20INTEGRA%20C7A%20D5%20GA%20DACHA/Relat%20F3rio%20Final/PRA\\_PE\\_INTEGRA%20C7%20C3O\\_GA%20DACHA%20B1%20D.pdf](http://www.coptec.org.br/mapa/Eldorado%20do%20Sul/Eldorado%20do%20Sul/PE%20INTEGRA%20C7A%20D5%20GA%20DACHA/Relat%20F3rio%20Final/PRA_PE_INTEGRA%20C7%20C3O_GA%20DACHA%20B1%20D.pdf)>. Acesso em: 11 dez. 2012.

COSTABEBER, J. A. *Acció n colectiva y procesos de transició n agroecoló gica en Rio Grande do Sul, Brasil.* Córdoba, 1998. Cap. 5, 422p. (Tese de Doutorado) Programa de Doctorado en Agroecología, Campesinado e Historia, ISEC-ETSIAN, Universidad de Córdoba, España, 1998.

COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos (Coord.). *Estudo da competitividade da indústria brasileira.* 3. ed. Campinas: Papirus, Ed. da UNICAMP, 1995.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em  
 <<http://www.cpact.embrapa.br/publicacoes/catalogo/tipo/sistemas/arroz/cap01.htm>>. Acesso em 10 dez. 2012.

FEE. Fundação de Economia e Estatística. *Resumo Estatístico do Município Eldorado do Sul.* Disponível em  
 <[http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg\\_municipios\\_detalhe.php?municipio=Eldorado+do+Sul](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=Eldorado+do+Sul)>. Acesso em: 11 dez. 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel e SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de pesquisa*. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIANLUPPI, Luciana Dal Forno; GIANLUPPI, Gustavo Dal Forno. *A Cadeia Agroindustrial do Arroz Influenciando o Desenvolvimento Regional: Uma comparação entre Rio Grande do Sul e Roraima*. Amazônia: Ci. & Desenv., Belém, v. 3, n. 5, jul./dez. 2007.

HENKIN, Helio. *A economia do arroz: Competitividade e estratégias de desenvolvimento da cadeia produtiva do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Editora Ufrgs, 2010.

IBGE (Org.). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home>>. Acesso em: 11 dez. 2012.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. *Safra de arroz orgânico dos assentamentos é aberta no RS*, 15 Março 2013. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/index.php/noticias-sala-de-imprensa/noticias/12786-safra-de-arroz-organico-dos-assentamentos-e-aberta-no-rs>> Acesso em: 14 mai. 2013

IRGA. Instituto Rio Grandense do Arroz. Disponível em: <<http://www.irga.rs.gov.br/index.php?principal=1&secao=1&id=3172>>. Acesso em: 11 dez. 2012.

JANK, Marcos Sawaya; NASSAR, André Meloni. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN; David; NEVES, Marcos Fava (Org.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição*. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 137-163.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing: análise, planejamento e implementação e controle*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Sementes e mudas*. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/vegetal/mercado-interno/sementes-mudas>> Acesso em: 14 mai. 2013

MELZ, L. J.; SOUZA FILHO, H. M. de.; *Avaliação da competitividade da produção de carne de frango em Mato Grosso*. Gestão & Desenvolvimento Regional. v.7, n. 2, p. 25-57, 2011.

MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JUNIOR, João Batista. *Agronegócio: uma abordagem econômica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MIELE, Marcelo; WAQUIL, Paulo Dabdab; SCHULTZ Glauco. *Mercados e comercialização de produtos agroindustriais*. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

MINTZBERG, H. & QUINN, J. B. *O processo da estratégia*. Porto Alegre: Bookman. 1998.

\_\_\_\_\_; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MONDELLI, M.; ZYLBERSZTAJN, D. *Determinantes dos arranjos contratuais: O caso da transação produtor-processador de carne bovina no Uruguai*. Revista de economia e sociologia rural, Piracicaba, SP, vol. 46, nº 03, p. 831-868, 2008.

MÜLLER, Geraldo. *A competitividade como um caleidoscópio*. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 23-32, jan./mar. 1994.

PEDROZO, Eugênio Ávila; ESTIVALETE, Vânia de Fátima B.; BEGNIS, Heron S. M. *Cadeia(s) de agronegócio: objeto, fenômeno e abordagens teóricas*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 2004. Anais. Curitiba: ANPAD, 2004. p. 9-10.

PORTAL DE ORGÂNICOS. *Certificação*. Disponível em: <<http://www.portalorganico.com.br/sub/18/certificacao>>. Acesso em: 18 mai. 2013.

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva – Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

Idem. *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Idem. *Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de Indústria e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ELDORADO DO SUL - RS (Org.). *Dados do Município*. Disponível em: <[http://www.eldorado.rs.gov.br/eldorado/dados\\_municipio.htm](http://www.eldorado.rs.gov.br/eldorado/dados_municipio.htm)>. Acesso em: 11 dez. 2012.

RAMBO, B. S. J. *A fisionomia do Rio Grande do Sul*. 2a. Porto Alegre: Ed. Livraria Selbach.1956. 456p.

RÉVILLION, Jean Philippe Palma e BADEJO, Marcelo Silveira. *Gestão e planejamento de organizações agroindustriais*. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS – Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2011.

SAES, M. S. M.. *Organizações e instituições*. In: ZYLBERSZTAJN, D. Economia e gestão dos negócios agroindustriais. 1. ed. – São Paulo: Pioneira, 2000. 420p.

SCALCO, A.R., *Proposição de um modelo de referência para gestão da qualidade na cadeia de produção de leite e derivados*, São Carlos, 2004, 225p, Tese de Doutorado, Departamento de Engenharia de Produção, UFSCar.

SEMA. Secretaria Estadual de Meio Ambiente RS. *Outorga do uso da água*, 27 agosto 2010. Disponível em: <[http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\\_menu=46](http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu=46)> Acesso em: 14 mai. 2013

SCHULTZ, Glauco; WAQUIL, Dabgab Paulo. *Políticas Públicas e Privadas e Competitividade das Cadeias Produtivas Agroindustriais*. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS – Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2011.

SPROESSER, Renato Luiz. *Gestão estratégica do comércio varejista de alimentos*. In: BATALHA, Mário Otávio (Coord.). *Gestão Agroindustrial – GEPAI – Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. cap. 5, p. 241-289.

VIEIRA, M. M. F. & ZOUAIN, D. M. *Pesquisa qualitativa em administração*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2004. cap. 1.

WAQUIL, Paulo Dabdab; MIELE, Marcelo; SCHULTZ Glauco. *Mercados e comercialização de produtos agrícolas*. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

WILLIAMSON, O. E. *The new institutional economics: taking stock, looking ahead*. Journal of Economic Literature, Stanford, v. 38, n. 3, p. 595-613, Sep. 2000.

ZYLBERSZTAJN, Décio. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos Fava (Orgs.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2000. p. 1-21

### **Bibliografia Consultada**

AGPTEA – Associação Gaúcha de Professores Técnicos de Ensino Agrícola. (Org.). *PRA - Plano de Recuperação do Assentamento Integração Gaúcha*. Páginas: 6-7. Disponível em: <<http://www.agptea.org.br/imagem/pdf/LT21FINAL.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2012.

ALTIERI, M. A. *Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 5.ed, - Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

ASSIS, R. L. *Agroecologia no Brasil: análise do processo de difusão e perspectivas*. 2002a, 150 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

BIO é Orgânicos. *A certificação é a sua garantia de segurança*. Disponível em: <<http://www.bioorganicos.com.br/certificacoes>>. Acesso em: 20 mai. 2013

CAMPOS, Christiane S. Soares e MEDEIROS, Rosa Maria Vieira. *Análise da cadeia produtiva do arroz ecológico nos assentamentos da região metropolitana de Porto Alegre*. Projeto de análise (PPG-Geografia/UFRGS – aprovado no PNPD 2010).

CARGNIN, Antonio Paulo. *Atlas sócioeconômico do Rio Grande do Sul*. Disponível em: <[http://www.scp.rs.gov.br/ATLAS/indice\\_mapas.asp?menu=331](http://www.scp.rs.gov.br/ATLAS/indice_mapas.asp?menu=331)>. Acesso em: 11 dez. 2012.

COELHO, de S., Gabriela. *Transformações no espaço Rural*. UAB/UFRGS. – Porto Alegre: Editora UFRGS, 2011.

COOPAN. Cooperativa de Produção Agropecuária de Nova Santa Rita Ltda. *Institucional*. Disponível em: <<http://www.coopanrs.com.br/institucional.php>>. Acesso em: 14 mai. 2013.

COOPAT. Cooperativa de Produção Agropecuária de Tapes Ltda. *Arroz Orgânico*. Disponível em: <<http://www.coopat.com.br/arrozorganico.htm>>. Acesso em: 14 mai. 2013.

COPERAV. Cooperativa de Produção Orgânica da Reforma Agrária de Viamão. *Arroz Orgânico*. Disponível em: <[http://coperav.com.br/?page\\_id=22](http://coperav.com.br/?page_id=22)>. Acesso em: 14 mai. 2013.

DAL SOGLIO, Fábio. KUBO, Rumi Regina. *Agricultura e Sustentabilidade*. Série Educação à Distância - UAB/UFRGS. Editora da UFRGS, Porto Alegre, 2009.

FONTANA, C.F.; BENCKE, G. A. e REIS, R. E. *Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Edipucrs. (eds). 2003.

FRÖHLICH, Egon Roque e DORNELES, Simone Bochi. *Elaboração de monografia na área de desenvolvimento rural*. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

HARRYSSON, Luiz da Silva. *A Epistemologia do Conflito Ambiental*. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental ISSN 1517-1256.

JUNG, Carlos Fernando. *Metodologia para pesquisa & desenvolvimento: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos*. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

MCNEELY, Jeffrey A.; SCHERR, Sara J.. *Ecoagricultura*. Alimentação do mundo e biodiversidade. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Orgânicos ganham espaço no mercado internacional*. Disponível em: <[http://portal.mda.gov.br/portal/noticias/item?item\\_id=11120335](http://portal.mda.gov.br/portal/noticias/item?item_id=11120335)>. Acesso em: 14 mai. 2013.

MIGUEL, Lovois de Andrade (Org.). *Dinâmica e Diferenciação de Sistemas Agrários*. Porto Alegre: Ufrgs, 2009. 155 p. (Plageder).

MST. *Organização*. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/taxonomy/term/330>>. Acesso em: 20 mai. 2013

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva – Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

RÉVILLION, Jean Philippe Palma. *Estratégias competitivas, cadeia e sistema de valor*. Sem data.

Idem. *Gestão e planejamento de organizações agroindustriais*. Aglomerados agroindustriais e competitividade. Sem data.

SOUZA, Emmanuel Cássio Oliveira De. *Criando Textos segundo ABNT*. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/1816529/Normas-ABNT-no-Word>>. Acesso em: 05 jun. 2013.

SUL21. *Arroz orgânico produzido em assentamentos já chega aos supermercados 9 outubro 2012*. Disponível em < <http://www.sul21.com.br/jornal/2012/10/arroz-organico-produzido-em-assentamentos-ja-chega-aos-supermercados/>>. Acesso em 21 mai. 2013

VIGNOLO, Antonio Marcos do Santos; PEREIRA, Antonio Augusto Alves Pereira; FAGUNDES, Leandro Feijó; SILVA, Celso Alves da; LOVATO, Paulo Emílio. *A produção de Arroz Orgânico nos Assentamentos da Reforma Agrária na Região Perimetropolitana de Porto Alegre, RS*. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 28, n. 2, p. 447-466, maio/ago. 2011.

VERDUM, Roberto. *Diversidade e conflitos ambientais no Brasil*. L'Ordinaire Mexique Amerique centrale, Toulouse, v. 1, n. 200-201, p. 71-78, 2005.

\_\_\_\_\_; FONTOURA, Luiz Fernando Mazzini. Temáticas Rurais: do Local ao Regional. Série Educação a Distância, UAB/UFRGS – Porto Alegre: Editora da Ufrgs,2009.

## APÊNDICE A – Entrevista Aplicado aos Membros das Cooperativas

**Questionário utilizado como suporte para entrevista, aplicado a dois membros, representando, cada um, a Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. – COPTEC e a Cooperativa de Trabalhadores Assentados da Região de Porto Alegre Ltda. – COOTAP, que auxiliam nos processos da cadeia produtiva do arroz orgânico no Assentamento Integração Gaúcha.**

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Atividade que exerce: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_ Aluno(a)/Entrevistador(a): Camilla Rossato

1. Quantas famílias estão envolvidas no processo de produção de arroz orgânico no assentamento Integração Gaúcha?

---

---

---

---

2. Como as famílias se organizam para produzir o arroz orgânico?

---

---

---

---

3. Quando se iniciou o processo de produção deste cultivo no assentamento? E o que levou as famílias optarem pela produção orgânica?

---

---

---

---

4. Qual a média de área cultivada e como produzem?

---

---

---

---

5. Como o MST influencia na organização das famílias no assentamento?

---

---

---

6. Como se dá a capacitação das famílias envolvidas na produção do arroz orgânico para que estas possam se qualificar neste cultivo?

---

---

---

7. Qual a participação das cooperativas nos processos da cadeia produtiva do arroz orgânico?

---

---

---

8. Por que as famílias, juntamente com as cooperativas, optaram por certificar o arroz?

---

---

---

9. Quem é responsável pelo beneficiamento e armazenamento do arroz orgânico produzido pelas famílias?

---

---

---

10. Onde e para quem é comercializado o arroz orgânico produzido?

---

---

---

11. Há incentivos públicos para este tipo de produção e como ocorrem?

---

---

---

---

12. Quais os aspectos que você considera como forças, fraquezas, ameaças e oportunidades na cadeia produtiva do arroz orgânico?

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>

Assinatura \_\_\_\_\_

Eldorado do Sul, RS, //