

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia
de Sementes



Dissertação

COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES PELA COOPER A1

Winícius Assis Müller Morandin

Pelotas, 2014

WINÍCIUS ASSIS MÜLLER MORANDIN

COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES PELA COOPER A1

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes (Mestrado Profissional) da Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel” da Universidade Federal de Pelotas, sob a orientação do Eng. Agr. Dr. Geri Eduardo Meneghello, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Pelotas
Rio Grande do Sul – Brasil
2014

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

M829c Morandin, Winícius Assis Müller

Comercialização de sementes pela Cooper A1 /
Winícius Assis Müller Morandin ; Geri Eduardo Meneghello,
orientador. — Pelotas, 2014.

52 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação
em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de
Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas,
2014.

1. Comercialização. 2. Produção. 3. Sementes. 4. Soja.
5. Trigo. I. Meneghello, Geri Eduardo, orient. II. Título.

CDD : 631.521

Elaborada por Gabriela Machado Lopes CRB: 10/1842

WINÍCIUS ASSIS MÜLLER MORANDIN

COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES PELA COOPER A1

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre Profissional em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa:

Banca Examinadora:

.....
Dr. Géri Eduardo Meneghello (Orientador)

.....
Dr. Tiago Zanatta Aumonde

.....
Dra. Andréia da Silva Almeida

.....
Dra. Lilian Vanussa Madruga de Tunes

*Dedico este trabalho aos meus pais Servina Müller
Morandin e Assis Ambrósio Morandin, à minha irmã
Karla Müller Morandin e à minha noiva Adriane
Tavaress.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela saúde e iluminando-nos e nos guiando em nossos caminhos.

Ao Programa de Tecnologia de Sementes da Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel” da Universidade Federal de Pelotas pela oportunidade de realizar este estudo.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes da UFPEL, pelos ensinamentos.

Ao meu Orientador, Dr. Géri Eduardo Meneguello pelo apoio, orientação e por todos os ensinamentos para realização deste trabalho.

Aos Amigos do curso de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes da UFPEL, pelo apoio e incentivo.

Aos meus familiares Servina, Assis, Adriane, Karla, Osmar, Assunta, Cristiano, Carla, Claudia, José Carlos, Rafael, Vivian, Adroaldo, Cleide, Raul, Beloni, Pedro, pelo apoio, local para estudo e incentivo durante o Curso nas horas difíceis desta jornada.

Aos colegas da empresa Cooper A1 pelo apoio e companheirismo prestado.

À gerência das filiais de Belmonte e Tunápolis, Luiz Carlos Morosini e Astério Hann, pela compreensão e incentivo durante o período do Curso.

À direção da Cooper A1, Presidente Elio Casarin, 1º Vice-Presidente Lauri Inácio Slomski, Secretário Egon Grings e em especial 2º Vice-presidente e Responsável pela área de cereais Santo Tumelero, pelo apoio prestado e ensinamentos.

RESUMO

MORANDIN, Winícius Assis Müller. **Comercialização de sementes pela Cooper A1: Estudo de caso visando produção própria.** 2013. 50f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologia de Sementes. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

A empresa Cooper A1 tem sua matriz localizada na cidade de Palmitos – SC, atua com 16 filiais no Oeste de Santa Catarina e Noroeste do Rio Grande do Sul. Iniciou a atividade na década de 1930, onde conseguiu despertar o interesse dos primeiros 18 agricultores em investir no negócio. A Cooper A1 é a cooperativa de produção mais antiga do Estado de Santa Catarina de funcionamento ininterrupto. Recebe uma média anual superior a 167 mil toneladas de milho, mais de 20 mil toneladas de soja e mais três mil toneladas de trigo. A maior parte da produção recebida é dos associados, sendo que a cooperativa também adquire grãos de outros mercados para suprir a demanda de matéria prima para fabricação e formulação de rações em suas fábricas. Atualmente, a capacidade estática de armazenamento de grãos da Cooper A1 é superior a 1,3 milhões de sacas. Já a capacidade de secagem foi expandida para mais de 60 mil sacas/dia. Esta grande capacidade, permite que o associado decida quanto tempo seu produto fica armazenado, podendo escolher a melhor época para comercializar sua produção. O trabalho objetivou uma avaliação técnica e comercial da empresa Cooper A1 com ênfase na comercialização de sementes de Soja, Aveia, Trigo, Azevém e Capim-Sudão. Coletaram-se dados da comercialização dessas culturas, dos anos de 2007 à 2011, formando um banco de dados que auxilia nas decisões futuras para implantação de uma Unidade de Beneficiamento de Sementes. No decorrer desses anos, a venda de sementes aumentou gradativamente, e a perspectiva de aumento da área de abrangência de atuação da Cooper A1, principalmente no estado do Rio Grande do Sul, verificam-se reais possibilidades de aumento na comercialização de sementes, caracterizando um forte indicador da possibilidade de entrada da empresa no negócio de produção de sementes.

Palavras chaves: Comercialização, produção, sementes, soja, trigo, aveia, capim sudão, azevém.

ABSTRACT

MORANDIN, Winícius Assis Müller. **Marketing seeds by Cooper A1 – case study aimed own production.** 2013. 50f. Dissertation (Professional Master) – Graduate Program in Science and Technology of Seeds. Federal University of Pelotas, Pelotas, RS.

The company Cooper A1 has its matrix located in the city of Palmitos – SC, operates with 16 branches in the West of Santa Catarina and Northwest of Rio Grande do Sul states. Started the activity in the 1930 s, where managed to arouse interest of the first 18 farmers to invest in the business. The Cooper A1 is the oldest cooperative production of the State of Santa Catarina uninterrupted operation. Receive an annual average of more than 167 thousand tons of corn, more than 20 thousand tons of soy and more three thousand tons of wheat. The greater part of the production received is of the Associates, being that the cooperative also acquire grain from other markets to supply the demand of raw material for manufacture and formulation of ration in its factories. Currently, the static capacity of grain storage of Cooper A1 is greater than 1.3 million bags. Already drying capacity was expanded to more than 60 thousand bags/day. This large capacity allows the associated decide how long your product is stored, choosing the best time to market their production. The work aimed to evaluate the technical and commercial company Cooper A1 with emphasis on commercialization of seeds of soy, oats, wheat, ryegrass and Sudão grass. Data were collected on the marketing of these crops the years from 2007 to 2011, forming a database that helps future decisions for implantation of a Unit of Seed Processing. During those years, the sale of seeds increased gradually, and the prospect of increasing area of operation of the Cooper A1, mainly in the state of Rio Grande do Sul, real possibilities of increase commercialization of seeds, characterizing a strong indicator of the possibility of entry of the company in the business of producing seeds.

Key words: commercialization, production, seeds, soy, wheat, oats, Sudão grass, ryegrass.

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 01: Imagem típica da região, na década de 20, início da colonização do Oeste de Santa Catarina.....	10
Figura 02: A cooperativa inaugurou seu primeiro armazém para viabilizar suas atividades, próximo do local onde hoje é a Matriz da Cooper A1. O empreendimento foi realizado pelos próprios associados.....	11
Figura 03: Vista aérea da Matriz da Cooper A1 localizada na cidade de Palmitos/SC.....	13
Figura 04 - Percentual de participação no mercado interno da Cooper A1 – Obtentores.....	21
Figura 05: Vendas de sementes de Capim Sudão (Kg) pela Cooper A1 no período entre 2007 e 2011	24
Figura 06: Vendas de sementes de Azevém (em quilogramas) pela Cooper A1 no período entre 2007 e 2011.....	25
Figura 07: Variação anual em percentagem (%) de cada cultura, comparando com o ano anterior, durante o período de 2007 à 2011.....	26
Figura 08 - Filial localizada no município de Alpestre/RS.....	32
Figura 09 - Filial localizada no município de Belmonte/SC.....	32
Figura 10 - Filial localizada no município de Caibi/SC.....	33
Figura 11 - Filial localizada no município de Descanso/SC.....	33
Figura 12 - Filial localizada no município de Erval Seco/SC.....	33
Figura 13 - Filial localizada no município de Iporã do Oeste/SC.....	34
Figura 14 - Filial localizada no município de Itapiranga/SC.....	34
Figura 15 - Filial localizada no município de Mondai/SC.....	34
Figura 16 - Filial localizada no município de Novo Tiradentes/RS.....	35
Figura 17 - Filial localizada no município de Planalto/RS.....	35
Figura 18 - Filial localizada no município de Riqueza/SC.....	36
Figura 19 - Filial localizada no município de Rodeio Bonito/RS.....	36
Figura 20 - Filial localizada no município de Santa Helena/SC.....	36
Figura 21 - Filial localizada no município de São João do Oeste/SC.....	37
Figura 22 - Filial localizada no município de Tunápolis/SC.....	37

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela 01 – Infraestrutura da Cooper A1.....	14
Tabela 02 – Produção comercializada Cooper A1.....	14
Tabela 03: Quantidade de sementes de soja comercializada pela Cooper A1, subdividido por obtentor, no período compreendido entre 2007 e 2011.....	19
Tabela 04 - Variação percentual anual na comercialização de sementes de soja, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.....	20
Tabela 05: Vendas de sementes de Aveia (em toneladas) pela Cooperativa A1 no período entre 2007 e 2011.....	22
Tabela 06: Variação percentual anual na comercialização de sementes Aveia, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.....	23
Tabela 07: Vendas de sementes de Trigo (em toneladas) pela Cooperativa A1 no período entre 2007 e 2011.....	23
Tabela 08: Variação percentual anual na comercialização de sementes de trigo, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.....	24
Tabela 09: Variação percentual anual na comercialização de sementes de Capim Sudão, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.....	24
Tabela 10 : Variação percentual anual na comercialização de sementes Azevém, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.....	25
Tabela 11: Variação percentual total na venda de sementes pela Cooper A1, 2007 a 2011.....	26

SUMÁRIO

	Página
Banca Examinadora.....	ii
Dedicatória.....	iii
Agradecimentos.....	iv
Resumo.....	v
Abstract.....	vi
Lista de Figuras.....	vii
Lista de Tabelas.....	viii
1 Introdução.....	01
2 Antecedentes.....	03
2.1 Importância do setor de sementes.....	03
2.1.1 Mercado de sementes.....	03
2.2 Programa de sementes.....	04
2.3 Elementos de um programa de sementes.....	04
2.3.1 Pesquisa.....	05
2.3.2 Produção de sementes genética e básica.....	05
2.3.3 Produção de sementes comerciais.....	06
2.3.3.1 Relação com programas de melhoramento.....	07
2.3.4 Controle de qualidade.....	07
2.4 Características da região de atuação da Cooper A1.....	08
2.5 Histórico da Cooper A1.....	09
2.6 Área de abrangência.....	13
2.7 Cooper A1 em números.....	13
2.7.1 Infraestrutura.....	13
2.7.2 Produção.....	14
2.7.3 Quadro social.....	14
2.7.4 Colaboradores.....	14
2.8 Comercialização de sementes.....	15
2.9 Projeto construção UBS sementes A1.....	16
3 Material e métodos.....	17
3.1 Obtenção dos dados.....	17

3.2	Histórico de vendas de sementes.....	18
3.3	Análise do volume comercializado.....	18
4	Resultados e discussão.....	19
4.1	Potencial de comercialização de sementes de soja e trigo na área de ação Cooper A1.....	26
5	Considerações finais.....	29
6	Referências.....	30

1. INTRODUÇÃO

O Brasil apresentou nos últimos anos um crescente desenvolvimento na produção agrícola e grande parte deste avanço ocorreu devido aos investimentos das indústrias sementeiras que disponibilizam sementes de cultivares mais produtivas aos produtores.

Nesse contexto, em um programa de sementes é preciso estar atento para minimizar as perdas qualitativas, produzindo-se com isso sementes de alta qualidade em quantidade.

Para que a implementação e o desenvolvimento de um programa de sementes sejam eficazes devem ser seguidos alguns elementos básicos, que serão discutidos no decorrer deste trabalho, com destaque para a pesquisa de mercado, disponibilidade de sementes genética e básica para produção de sementes comerciais e controle de qualidade. A partir da verificação de tais elementos os gestores de uma empresa terão subsídios para a definição do programa de sementes que será disponibilizado ao mercado.

Contudo, antes de se chegar à etapa de elaboração e implementação de um programa de sementes, muitos fatores devem ser considerados para se verificar a viabilidade nos diferentes aspectos que influenciarão no sucesso desse processo. Merece destaque a realização de uma projeção da quantidade possível de ser comercializada, que pode ser obtida considerando-se uma série histórica de comercialização, caso a empresa já atue na comercialização de sementes.

Este estudo de caso surgiu do interesse em dimensionar o potencial do mercado de sementes na região de atuação da Cooperativa A1, que fará parte do estudo de viabilidade de implantação de Unidade de Beneficiamento de Sementes, a fim de melhorar as condições de participação nesse mercado.

Seguindo o crescimento nacional, a região de atuação da Cooper A1 - que compreende 16 cidades nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul - também verificou aumento na quantidade de sementes comercializadas, e com perspectiva de aumento do potencial de abrangência nos próximos anos na região.

A Cooper A1 é a cooperativa mais antiga do Estado de Santa Catarina, teve sua origem no início da década de 30, fundada pelo agrônomo alemão Otto Erich Wincler. No decorrer dos anos a empresa cresceu e se desenvolveu, consolidando e solidificando alicerces no setor agropecuário em sua área de atuação.

Conforme mencionado, a cooperativa abrange 16 municípios, conta com sete mil associados, e 900 funcionários, o que a tornou a segunda maior cooperativa do estado de Santa Catarina.

Os dados do presente estudo foram extraídos do banco de dados da Cooper A1, nos períodos imediatamente anteriores ao início de desenvolvimento deste estudo, correspondente aos anos de 2007 à 2011, relacionando os conhecimentos teóricos e as habilidade práticas ao analisar os dados apresentados.

Foi avaliada a quantidade de sementes comercializadas, expressos em percentuais a cada ano, e em toneladas. Com esses dados a verificação do potencial de mercado pôde ser devidamente analisada do ponto de vista mercadológico e técnico. Portanto, o presente estudo teve por objetivo avaliar a quantidade de sementes comercializadas pela Cooperativa A1 a fim de fornecer subsídios a seus gestores para a tomada de decisão quanto à entrada no mercado de produção de sementes.

2 ANTECEDENTES

2.1 Importância do setor de sementes

2.1.1 Mercado de sementes

O mercado de sementes brasileiro e sua crescente modernização têm exigido dos produtores de sementes mudanças profundas para aperfeiçoar o processo produtivo. No sistema de produção agrícola que visa à otimização de padrões quantitativos e qualitativos, a utilização de semente de alta qualidade ocupa papel fundamental (COSTA et al., 2001).

O Brasil se caracteriza pela dimensão continental que apresenta, que, aliado a um clima variado, exige que as empresas estabeleçam programas de melhoramento e produção de sementes de alta qualidade, específicos para determinadas regiões. O clima do país mostra-se favorável para a obtenção de 3 a 4 ciclos por ano em algumas espécies como soja, o que demonstra uma boa vantagem competitiva para a produção de sementes. O Brasil possui um mercado doméstico de aproximadamente US\$ 2,6 bilhões, o que torna a indústria sementeira sólida e, portanto, um dos maiores parques produtivos do mundo:

A produção brasileira de sementes saltou de 1,6 milhão de toneladas, na safra de 2001/02, para quase três milhões de toneladas de sementes, na safra 2010/11, sendo que a produção de sementes de soja, milho, trigo, arroz e forrageiras tropicais permanecem como os principais mercados de sementes do país, responsáveis por mais de 90% da produção nacional (ABRASEM, 2012, p.33).

No mesmo artigo os autores enfatizam que o crescente desenvolvimento da produção agrícola no país, foi possível graças à indústria sementeira e seus esforços em investir fortemente do decorrer dos últimos anos, para proporcionar cultivares mais produtivas aos produtores, que se adaptam as condições ambientais, épocas de plantio diversificadas, bem como as cultivares resistentes a pragas e doenças. A grandeza do negócio de sementes no Brasil evidencia a importância que o setor agrícola representa para a economia do país, exigindo profissionalização do setor.

2.2 Programa de Sementes

O programa de sementes apresenta como principal objetivo a diminuição das perdas qualitativas, produzindo-se quantidades adequadas, ou seja, produzindo e distribuindo sementes de alta qualidade, cujos resultados conseqüentemente incluem o aumento de produção e produtividade, utilização eficaz de fertilizantes, irrigação e agrotóxicos, reposição periódica rápida e eficiente das cultivares por outras de melhor qualidade e diminuição dos problemas com doenças, pragas e plantas daninhas (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

A investigação e estudo com relação aos limites de produtividade são extremamente relevantes a fim de se identificar as variáveis ambientais responsáveis pelo desempenho final da cultura, bem como em que nível cada uma delas representa limitações com relação ao limite máximo de produtividade (BARNI et al., 1995).

Argenta et al. (2003) ressaltam que a verificação do potencial de rendimento de grãos das culturas torna-se de relevante importância para a tomada de decisões no manejo, por facilitar a identificação dos fatores limitantes e o dimensionamento dos impactos dos fatores restritivos ao rendimento, como também a definição de estratégias para superação ou minimização através do manejo adequado.

Cumprir destacar, outros aspectos a serem considerados, e de fundamental importância, segundo os ensinamentos de Peske, Barros, Schuch (2012):

- a) um eficiente programa de sementes serve não só para o desenvolvimento agrícola, mas também como um mecanismo para rápida reabilitação da agricultura após calamidades públicas, como inundações, secas, etc.
- b) sementes da maioria das grandes culturas são insumos reproduzíveis e multiplicáveis, onde, facilmente, pode-se estabelecer uma indústria de sementes.

2.3 Elementos de um Programa de Sementes

Os elementos do programa de sementes são componentes que devem estar interligados já que basta um deles não funcionar para que todo o programa se torne ineficiente, apresentando problemas de fluxo e de qualidade de sementes (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

Para que o programa de sementes seja eficaz, e seus componentes se integrem de forma harmônica, deve haver cooperação tanto das esferas estadual como nacional, assim como a participação do setor público e privado, assistência mútua entre os participantes envolvidos no procedimento, e que o Estado promova a continuidade da ação (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

2.3.1 Pesquisa

Para o setor agrícola, o valor de uma cultivar é avaliado com base em alguns elementos importantes como: o potencial de rendimento, resistência a doenças e insetos bem como a fatores ambientais e climáticos, qualidade, resposta a insumos e precocidade (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

No tocante a propriedade e a proteção dos direitos intelectuais sobre a cultivar, se efetua através da concessão de um certificado de proteção de cultivar pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC), órgão este que tem como missão garantir o livre exercício do direito de propriedade intelectual, dentro da qual está a obtenção do retorno do capital investido na criação da nova cultivar (ABRASEM, 2012).

Por sua vez, o Registro Nacional de Cultivar (RNC) é o cadastro de cultivares habilitadas para a produção, comercialização e utilização de sementes no território nacional. Este de suma importância por se tratar de um instrumento de mercado, protegendo o agricultor da venda indiscriminada de sementes não validadas diante da agricultura brasileira (ABRASEM, 2012).

Pelo exposto, percebe-se que para liberação comercial de uma cultivar, faz-se necessário o registro no RNC, informando os descritores agronômicos, o valor de cultivo e uso da cultivar (VCU), ou seja os atributos que justificam o registro (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

2.3.2 Produção de sementes genética e básica

A semente se constitui um insumo básico imprescindível a uma agricultura produtiva e da qual, em função de suas características genéticas, físicas, fisiológicas e sanitárias, bem como da maneira como é utilizada, dependem os resultados da nova safra.

Para tanto, alguns mecanismos devem ser utilizados mantendo a cultivar pura e multiplicando-a em quantidade suficiente para à disposição dos agricultores

na próxima safra, assim, a legislação brasileira determina que seja feito um sistema de controle de gerações com quatro categorias de sementes que são: genética, básica, certificada 1 e certificada 2 (BRASIL, 2013).

A semente genética é produzida sob a responsabilidade do melhorista ou entidade melhoradora e, por ser portadora da carga genética varietal, deve ser multiplicada sob condições de rigoroso controle de qualidade no sentido de assegurar a obtenção de sementes com grau de pureza. A semente básica resulta da multiplicação da semente genética ou da própria básica produzida sob a responsabilidade da entidade de pesquisa que lançou a cultivar ou por pessoa física, ou jurídica, por ela credenciada inquestionável (NUNES, 2013). A necessidade de sementes em quantidade para os agricultores é grande, para suprir essa necessidade a semente básica é multiplicada por mais duas gerações (certificada 1, cuja semente serve de base para a certificada 2) (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

Além das categorias de sementes citadas, existem ainda as categorias de sementes S1 e S2, anteriormente denominadas "sementes fiscalizadas". A semente S1 é produzida a partir de semente C2. A semente S2 é produzida a partir de semente S1. Apesar de não serem certificadas, são produzidas e comercializadas por produtores registrados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2003).

2.3.3 Produção de sementes comerciais

A produção de sementes comerciais é uma das fases do programa de sementes que envolvem grandes investimentos, além de condições físicas adequadas e o cumprimento, por parte do produtor, das normas legais de produção que se diferenciam da produção de grãos, por isso trata-se de uma fase muito importante e relevante do ponto de vista social e econômico (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

Os produtores de sementes são diferenciados por tipos, sendo que alguns apresentam maior qualidade técnica, são classificados da seguinte forma:

- **Produtor individual:** é aquele que atua como pessoa física e com uma estrutura mínima, não se submetendo a organizações. Trabalha em terras de sua propriedade, com suas máquinas e equipamentos e possui pouca capacidade de beneficiamento de sementes. Pode produzir por meio de contrato ou acerto informal

com o comprador, mas trata-se de um produtor registrado e amparado pela legislação (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

- **Empresas produtoras:** São pessoas jurídicas especializadas que podem ser constituídas como sociedade anônima ou de responsabilidade limitada. O sistema de decisão pode ser direto, quando concentrado em uma só pessoa, ou por um grupo pessoas (diretoria, assembleias, etc). Se optar em produzir sua própria semente a Cooper A1 poderá ser considerada uma empresa produtora de sementes (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

Com relação à pesquisa, existem dois tipos de empresas produtoras de sementes: aquela que executa a pesquisa, e a produtora de sementes (esta última não possui trabalho próprio de melhoramento) (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

- **Cooperante:** trata-se da pessoa que multiplica as sementes para um produtor registrado, por meio de contrato de prestação e orientado por um responsável técnico. Na maioria dos casos, o cooperante recebe do produtor contratante as sementes a serem multiplicadas, recebendo para tal trabalho um percentual de 5 a 10% acrescido ao valor do grão (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

2.3.3.1 Relação com programas de melhoramento

Dentro do aspecto produção, podem-se separar quatro tipos de relações comerciais entre produtores de sementes e obtentores: 1) **licenciamento**, onde o produtor de sementes tem a permissão para multiplica-las e comercializa-las, pagando *royalty* para o obtentor (melhorista), em geral em torno de 5% a 10%; 2) **verticalização**, onde o obtentor exerce o pleno direito de explorar sua criação diretamente no mercado, não concedendo licenciamento a terceiros; 3) **produção terceirizada**, que se caracteriza por uma prestação de serviço especializado de produção de uma determinada cultivar, onde a semente leva a marca do obtentor; e, 4) **Cotitularidade**, onde o grau de contribuição que cada parceiro oferece é previamente firmado (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

2.3.4 Controle de qualidade

O sucesso baseado na exploração comercial da produção de sementes requer a utilização de produtos de alta qualidade, com potencial para produzir plantas vigorosas e altamente produtivas, de maneira uniforme e no menor tempo

possível. Para garantir esses objetivos a pesquisa e a iniciativa privada têm colocado a disposição dos agricultores inúmeras tecnologias visando o aprimoramento do desempenho das sementes sob as mais variadas condições ambientais.

Também desenvolveram programas de qualidade a fim de garantir, supervisionando o processo de produção e tecnologia de sementes, uma maior segurança ao agricultor. Nesse contexto, temos dois tipos de controle de qualidade de sementes, um interno (CIQ) e o outro externo (CEQ), (PESKE, BARROS, SHUCH, 2012).

O controle interno de qualidade (CIQ) é o controle efetuado por cada empresa, podendo ser mais ou menos rígido, mas via de regra impõe mais restrições que o CEQ. O controle externo de qualidade (CEQ) consiste basicamente no atendimento das imposições legais, é externo pois é efetuado pelo governo através da legislação em vigor.

2.4 Característica da região de atuação da Cooper A1

A Região de atuação da Cooper A1 abrange os seguintes 16 municípios, a saber: Palmitos, Caibi, Riqueza, Mondai, Iporã do Oeste, Descanso, Santa Helena, Belmonte, Linha Bela União pertencente ao município de Belmonte, Itapiranga, São João do Oeste, Cristo Rei localidade pertencente ao município de São João do Oeste e Tunápolis todos do estado de Santa Catarina; já Alpestre, Rodeio Bonito, Erval Seco, Novo Tiradentes e Planalto do estado do Rio Grande do Sul (COOPER, 2013).

Com relação ao clima predominante na região (SC e RS) de atuação da Cooper A1 é o subtropical, com temperaturas que variam entre a máxima aproximadamente 28°C, e a mínima -4°C, mas mantendo uma média geral de 18°C. O relevo é formado de planalto de superfícies planas, entretanto caracteriza-se em sua maioria por superfície onduladas e montanhas acentuadas. A hidrografia é representada por inúmeros lajeados e riachos, sendo que desembocam no Rio Uruguai, maior rio que percorre a região (JORNAL COOPER A1, 2013).

A altitude dos municípios de Descanso/SC, Belmonte/SC, Iporã do Oeste/SC, Santa Helena/SC e Planalto/RS se assemelham e ficam entre 530 a 568 metros; já os municípios de Tunápolis/SC, Palmitos/SC, Erval Seco/RS e

Alpestre/RS atingem entre 406 a 467 metros; os municípios de São João do Oeste/SC, Caibi/SC, Rodeio Bonito/RS e Novo Tiradentes/RS a altitude fica entre 320 a 384 metros, e por fim os municípios com a altitude mais baixa são Riqueza/SC, Mondai/SC e Itapiranga/SC, que alcança entre 236 a 206 metros (JORNAL COOPER A1, 2013).

O alicerce da economia da região é a atividade agropecuária, na qual a bovinocultura de leite e a suinocultura são as principais fontes de renda dos associados da Cooper A1. Não obstante serem as principais fontes de renda as atividades mencionadas, a região apresenta imenso potencial de consumo de sementes, levando-se em consideração a diversidade de demanda agrícola. As atividades pecuárias citadas tem forte dependência da alimentação dos animais no grãos (milho e soja) e em forrageiras cultivadas, razão pela qual as atividades, pecuária e agricultura, se complementam.

Ressalte-se, que dentro da economia agrícola da região, percebe-se destaque da agricultura familiar, que são pequenas propriedades onde os próprios membros que compõem a família laboram nas áreas.

2.5 Histórico da Cooper A1

A origem da Cooperativa A1 ocorreu no início da década de 30, poucos anos após o inicio da colonização do oeste Catarinense (Figura 1), no intuito de implantar o sistema cooperativo europeu, que na época era desconhecido na região por existir poucas cooperativas no Brasil, no oeste catarinense pelo idealizador agrônomo alemão Otto Erich Wincler (COOPER A1, 2013).

Na década de 20, iniciou-se a colonização do Oeste de Santa Catarina por famílias de imigrantes europeus, a maior parte descendentes de alemães e italianos. Pequenas colônias de terra são formadas para agricultura de subsistência conforme representa a figura abaixo (COOPER A1, 2013).



Figura 01: Imagem típica da região, na década de 20, início da colonização do Oeste de Santa Catarina. Fonte: COOPER A1, 2013.

Foram três anos de incansáveis esforços com o fim de difundir o sistema cooperativo, até conseguir despertar o interesse dos primeiros 18 agricultores em investir no negócio. Na data de 01 de outubro de 1933, com o investimento de 540 réis, foi fundada a Sociedade Cooperativa Mista Palmitos Ltda, a cooperativa de produção mais antiga do Estado de Santa Catarina de funcionamento ininterrupto. Apesar das dificuldades com o capital limitado, as difíceis condições de comunicação e transporte, o primeiro armazém da Cooperativa foi construído pelos próprios associados, com serviço e contribuições de materiais, e em 08 de maio 1935 foi inaugurado, com uma capacidade de armazenamento de 120 toneladas de fumo, cultura mais produzida na época, (Figura 2). Nas figuras 3 a 18 são apresentados os atuais entrepostos, evidenciando a expansão da cooperativa (COOPER A1, 2013).



Figura 02: A cooperativa inaugurou seu primeiro armazém para viabilizar suas atividades, próximo do local onde hoje é a Matriz da Cooper A1. O empreendimento foi realizado pelos próprios associados. Fonte: COOPER A1, 2013.

No decorrer dos anos a empresa foi crescendo e desenvolvendo-se, passando a comercializar vários produtos, evoluindo assim de uma empresa considerada familiar para uma importante força no desenvolvimento econômico e social nas cidades onde está presente.

No ano de 1976 ocorreu a fusão entre as Cooperativas de Mondaí e a Cooperativa Mista Palmitos, surgindo a partir de então a Cooperarco – Cooperativa Regional Arco Íris Ltda, que perdurou por 24 anos até o ano de 2000, quando seus líderes concretizaram a fusão com Cooper Santa Lúcia de Descanso/SC, visando uma maior escala de produção, surgindo então a Cooperativa A-1, a cooperativa mais antiga do estado de Santa Catarina atribuição da qual o nome deriva. Dando continuidade no processo de expansão, em 2003, a Cooper A1 incorporou a Cooperativa Agropecuária de Itapiranga (Cooperita) (COOPER A1, 2013).

Sua atuação hoje abrange 16 municípios, nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Conta com um quadro de aproximadamente 7 mil associados e 900 funcionários, tornando-a a segunda maior cooperativa do segmento agropecuário no estado de Santa Catarina (COOPER A1, 2013).

A área de abrangência da Cooper A1, vem apresentando crescimento nos últimos anos. Até o ano de 2003 a área de atuação era restrita a apenas 11 (onze) municípios, todos no estado de Santa Catarina. A partir do ano de 2004 avançou fronteiras abrindo filiais no estado do Rio Grande do Sul, inicialmente nas cidades de Planalto e Rodeio Bonito (COOPER A1, 2013).

No ano de 2005, dando continuidade ao processo de ampliação da área de atuação inaugurou a filial localizada na cidade de Erval Seco/RS. Em 2008, Novo Tiradentes teve a implantação de mais uma nova filial da Cooper A1, e, por fim, no ano de 2009 foi inaugurada a filial da cidade de Alpestre, ambas no estado do Rio Grande do Sul, totalizando com isso 16 municípios (COOPER A1, 2013).

A expectativa de abrangência de vendas da Cooper A1 no estado do Rio Grande do Sul é grande, no intuito de expandir sua atuação a fim de atingir cerca de 16 municípios somente no Vale do Uruguai nos próximos anos.

Diante do exposto, fica evidente que o aumento da área de abrangência, proporciona aumento nas vendas, apresentando crescimento significativo na comercialização de sementes em sua área atuação. A expansão da comercialização gerou a demanda de um estudo com o fim de verificar a viabilidade de implantação de uma futura Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS), para fornecimento aos seus associados, buscando a qualidade nas sementes que este mercado necessita.

Outro aspecto que gerou demanda por estudos de viabilidade de entrada no mercado de produção de sementes, é o que relata o gerente de atividade na área cereais e Vice Presidente da Cooper A1 Santo Tumelero, que houveram muitos problemas relacionados a qualidade das sementes adquiridas de terceiros e comercializadas aos clientes, chegaram a ser contabilizados prejuízos no importe de R\$ 200.000,00, em indenizações aos cliente prejudicados devido a péssima qualidade das sementes de soja e sementes de pastagens, excluídos deste cálculo os valores que ainda estão sendo discutidos via processos judiciais.

Prejuízos como este poderiam ser evitados se a Cooper A1 produzisse suas próprias sementes, bem como se armazenasse suas sementes em local adequado e por um período próximo ao plantio, ou seja, estaria nas mãos do seu corpo técnico o controle de qualidade deste processo.

2.6 Área de abrangência

Conforme mencionado, a Cooper A1 conta com 16 unidades espalhadas pelo oeste do estado de Santa Catarina e noroeste do Rio Grande do Sul. Na sequência serão apresentadas imagens da matriz situada na cidade de Palmitos/SC, bem como de cada filial, no intuito de evidenciar a grandeza da mesma (Figuras 3 e demais figuras em anexo).



Figura 03: Vista aérea da Matriz da Cooper A1 localizada na cidade de Palmitos/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.

2.7 Cooper A1 em números

2.7.1 Infraestrutura

A infraestrutura da Cooper A1, conforme demonstrado na tabela 1, abrange diversificados ramos do comércio, contudo, a sua estrutura hoje não abrange a produção de sementes.

Com o crescimento constante no faturamento, novas estruturas foram sendo construídas. Existem estruturas antigas, mas em grande maioria passando por reformas. Um investimento onde o resultado ocorreu de imediato, foi a construção de uma nova fábrica de ração para suínos em 2013 e outra para bovinocultura.

Tabela 1 – Infraestrutura da Cooper A1

Infraestrutura	Quantidade
Fábrica de Ração	03
Unidade de recebimento de grãos	09
Supermercados	15
Lojas agropecuárias	18
Postos de Combustíveis	03
Armazéns	10
Unidade de Produção de Leitões – UPL's	02
Unidade de Resfriamento de Leite	01
Centro de Distribuição	01

Fonte: Cooper A1, 2013.

2.7.2 Produção

A produção comercializada pelos associados para a Cooper A1, envolve as atividades agrícolas e pecuárias, conforme a tabela abaixo relaciona a quantidade de cada produto comercializado por ano (COOPER A1, 2013).

Tabela 2 – Produção comercializada Cooper A1

Produto	Quantidade
Grãos	130 mil toneladas
Aves e Suínos	100 mil toneladas
Leite	104 milhões de litros
Rações/ Concentrados e farelos	249 mil toneladas

Fonte: Cooper A1, 2013.

2.7.3 Quadro Social

O quadro social da Cooper A1 é composto por 7.261 associados, distribuídos nas 16 unidades onde possui a infraestrutura de cada filial, bem como nos municípios vizinhos (COOPER A1, 2013).

O número de sócios não está estagnado, com a evolução no faturamento da empresa e o constante aumento na área de abrangência, também vem crescendo o número de associados a cada ano.

2.7.4 Colaboradores

Nas dezesseis filiais da cooperativa, atuam como funcionários diretos 937 pessoas, excluídos desde cálculo os colabores indiretos, como por exemplo serviços terceirizados, de frete, entre outros (COOPER A1, 2013).

O número de funcionários é dividido entre as filiais conforme o faturamento e a necessidade que cada uma delas apresenta, essa avaliação é de responsabilidade do gerente de cada unidade que além de analisar a necessidade justifica as contratações.

2.8 Comercialização de Sementes

A comercialização ocorre através das filiais da Cooper A1, localizadas em cada município. Existe um depósito central localizado no município de Palmitos/SC, que também é a matriz da cooperativa, de onde são transferidas as sementes para as filiais conforme necessidade e/ou planejamento de vendas de cada unidade.

Por se tratar de uma Cooperativa de pequeno porte a assistência técnica é baseada em um sistema diferenciado, conhecido como assistência globalizada, onde os técnicos atendem os associados em todas as atividades produtivas da propriedade, desde a lavoura até a pecuária. Cria-se com esse sistema maior demanda de sementes, efetivando-se assim as vendas por ter um contato maior com os associados.

Conseqüentemente, cada loja elabora um planejamento antecipado das possíveis vendas, repassa para a matriz, mais precisamente para o departamento de compras, que efetiva a aquisição sementes dos fornecedores.

Cada unidade possui um depósito onde neles são armazenadas as sementes e insumos em geral, para comercialização conforme demanda de área de abrangência. Os mesmos não são planejados especificamente para a armazenagens de sementes, isso faz com que o ambiente não seja o mais ideal para armazenagem de sementes e muitas vezes não conseguindo manter a alta qualidade.

No momento por não atuar na produção de sementes próprias e tampouco possuir UBS (Unidade de Beneficiamento de Sementes) própria as sementes são compradas de Sementeiros diretos e/ou corretoras, o que, muitas vezes não permite que a Cooperativa possa competir nos preços por ter um custo maior com a aquisição. Os preços de venda de sementes é estipulado pelo departamento de compras, onde é avaliado uma margem mínima e disponibilizado para venda para toda Cooperativa.

2.9 Projeto construção UBS sementes A1

A Cooper A1 é reconhecida na sua área de abrangência como uma empresa idônea, tanto no seu quadro de associados, como junto aos demais agricultores. Possui uma linha completa de rações e minerais conhecida comercialmente como Nutri A1. O sucesso alcançado pela marca própria de rações criou um ambiente favorável, fazendo com que associados demonstrem interesse e apoiem o projeto de uma futura implantação de uma UBS (Unidade de Beneficiamento de Sementes) própria na cooperativa, o que possibilitaria um controle mais efetivo sobre qualidade nas sementes comercializadas, garantindo confiança aos produtores, seguindo o case de sucesso alcançado com as rações e minerais de marca própria.

Além do mais, diversos associados têm plena capacidade de produção de sementes, na modalidade terceirizados, uma vez que alguns já efetuam a produção para outras empresas da região, portanto com *Know how* no negócio.

Para efetivar a decisão sobre a implantação de uma UBS bem como sua viabilidade, é preciso conhecer o mercado da cooperativa existente, verificar o potencial de vendas na região hoje, a perspectiva de crescimento deste mercado, como também a possível expansão da área de atuação, com isso tem-se a quantidade de sementes que poderiam ser produzidas e o potencial de mercado externo para que isso se torne viável.

Pelo exposto, e somando-se as orientações de uma empresa consultora na área de produção de sementes, conclusiva com relação à efetiva viabilidade de implantação da UBS, a direção da Cooperativa juntamente com os associados decida sobre a própria produção de sementes.

Com relação a diversidade de culturas existentes e cultivadas na região, e considerando o fato de que a principal atividade agrícola é a produção de leite e o consumo de forragens por esses animais, é necessário que avalie-se esse processo de sementes, pensando nas culturas de aveia, azevém, capim-sudão e as culturas de soja e trigo para incrementar e potencializar o negócio.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Obtenção dos dados

Os dados para realização deste trabalho foram obtidos junto ao setor administrativo da Cooper A1. A estrutura organizacional da cooperativa possui em suas lojas agropecuárias um sistema informatizado para realizar o registro da comercialização dos produtos. Neste sistema é possível realizar o controle de estoques, valores de vendas, custos dos produtos, margens de vendas, consultas das contas de clientes, emissão de notas fiscais, relatórios de vendas, programação de entregas e disponibilidade de produtos.

Este programa é dotado de todas as ferramentas necessárias para o trabalho dos funcionários. Porém, algumas informações deste sistema somente são de acesso restrito para os gestores da cooperativa, como os gerentes de entrepostos e diretores. Como exemplos de informação com acesso restrito podem ser citados as vendas de sementes realizadas nas safras passadas.

As informações para realização deste trabalho foram obtidas por meio deste sistema, com autorização e apoio da direção da cooperativa. Foram coletados os dados de vendas de sementes dos últimos anos, 2007 a 2011, para cada filial. Estes dados foram organizados em planilhas eletrônicas para facilitar a interpretação. Diante do exposto nos relatórios, foram analisadas as principais culturas comercializadas na região de abrangência da Cooperativa, que são: soja, aveia, trigo, capim sudão e azevém, no período compreendido entre os anos de 2007 a 2011.

Com relação à semente de soja, por ser a cultura mais representativa a nível nacional, subdividiu-se por obtentor, possibilitando assim uma avaliação mais criteriosa ante a importância em percentual de participação de cada empresa no mercado interno da Cooper A1.

A cultura do milho, não deixa de ser importante nos índices de comercialização da Cooper A1, já que em valores alcança o montante de mais de 40.000 sacas com 60.000 sementes de milho híbrido por safra. Contudo, o presente estudo não abrange esta cultura devido a verticalização da produção.

3.2 Histórico de vendas de sementes

A avaliação das vendas de sementes pela Cooperativa A1 compreende o período entre os anos de 2007 a 2011. Os dados são apresentados em toneladas comercializadas, bem como pelo percentual de vendas de cada cultura em cada ano, com a finalidade de verificar a quantidade comercializada.

A soja foi dividida neste estudo por obtentor, por apresentar diversificação de variedades no mercado. Os obtentores listados representam as seguintes marcas que foram comercializadas na Cooperativa durante o período apurado: Coodetec, Embrapa, Syngenta, Don Mario/ Brasmax, Fundacep, Nidera, Igra e FTS.

Cumprido destacar, ademais, que foram escolhidos os anos de 2007 a 2011 aqui avaliados, por tratarem-se dos anos imediatamente anteriores ao início deste estudo de mercado interno.

A soja como mencionado anteriormente, foi dividida por obtentor, as demais culturas por sua vez não foram subdivididas, mas tão somente foram avaliadas em cada ano a fim de compará-las.

3.3 Análise da quantidade de sementes comercializada

No estudo foram descritos os percentuais de variação de comercialização de cada produto e a quantidade em toneladas em cada ano, visando demonstrar a demanda do mercado interno da empresa, com base na oscilação das vendas, ressaltando a cultura com maior relevância a fim de orientar e destinar uma possível e futura produção de sementes para seu próprio mercado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As vendas de sementes de soja nos anos de 2007 a 2011 da Cooper A1 estão apresentadas na Tabela 3, as mesmas foram analisadas de forma separada por obtentor.

Tabela 3: Quantidade de sementes de soja comercializada pela Cooper A1, subdividido por obtentor, no período compreendido entre 2007 e 2011.

Sementes de Soja					
Obtentor	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Coodetec	230,40	170,60	203,08	142,56	114,76
Embrapa	55,72	37,80	101,28	114,60	110,72
Syngenta		20,45	47,83	79,43	112,55
Don Mario/Brasmax			70,40	86,56	122,12
Fundacep	18,92	42,36	33,12	4,84	1,56
Nidera				13,76	37,60
Igra				17,00	6,00
FTS				14,12	26,16
TOTAL	305,04	271,21	455,705	472,865	531,47

Conforme se verifica na Tabela 03, as vendas de sementes de soja, cultivares Coodetec, apresentaram decréscimo no ano de 2008, provavelmente pela diminuição da área de safrinha, em relação ao ano anterior, voltando a crescer sua comercialização no ano de 2009, e nos anos de 2010 com 30,15% de participação de mercado e em 2011 tendo uma queda para 21,59%.

Da mesma forma o total de vendas de variedades Embrapa, apresentou queda na comercialização no ano de 2008 em comparação ano de 2007, voltando a crescer em 2009 e 2010, e em leve queda de 3,4% em 2011.

Por outro lado, justifica-se essa queda pela entrada no mercado, no mesmo ano de 2008, o obtentor Syngenta que coincide com a retração nas vendas das sementes Coodetec e Embrapa, as variedades desta empresa apresentam ascendente crescimento nos demais anos avaliados até 2011. Possivelmente, os materiais ofertados tenham atendido as demandas dos agricultores, razão pela qual garantiu a fatia de mercado.

Assim como o obtentor Syngenta, a empresa Don Mario/ Brasmax, foi aumentando as vendas nos anos em que foi comercializado, nesse caso, entre os anos de 2009 a 2011. Em sequência na tabela 3, apresenta-se o dados da

Fundacep, com elevação entre os anos de 2007 a 2008, e posterior queda no ano de 2009, bem como nos anos subsequentes. Os três últimos obtentores relacionados passaram a ser comercializados, mais recentemente, no ano de 2010, sendo que os obtentores Nidera e o FTS apresentou aumento das vendas de 2011 com relação ao ano anterior, cultivares Igra, ao contrário apresentaram acentuada queda no ano de 2011.

Destaca-se, que a Cooper A1 comercializa sementes de soja em sua área de atuação para semeadura na safra no período que abrange os meses de outubro a novembro, e no período de janeiro a fevereiro chamado de safrinha. A soja “safra” é semeada após o cultivo das culturas de inverno, trigo, aveia e azevém, sendo que estas são produzidas com finalidade da colheita de grãos ou pastagens para consumo animal. Mas na região a maior parte da produção de soja é cultivada na chamada “safrinha”, esta que é semeada após a colheita de milho com a finalidade para grãos e silagem.

Essa maior comercialização de sementes de soja no período da “safrinha” ocorre já que a maioria dos associados da Cooper A1, tem como atividade principal em suas propriedades a bovinocultura de leite e de corte, suinocultura, usando para o consumo animal a produção advinda da “safra”, ou seja, a cultura do milho, bem como por esta cultura apresentar boa rentabilidade aos produtores na venda de grãos nos últimos anos.

Pelo exposto, há hipótese de que divisão de participação no mercado entre os obtentores são dependentes da realidade regional, por tratar-se do período da chamada “safrinha”, diferentemente dos resultados de produtividade apresentados na “safra”.

Na tabela 4 demonstra o crescimento anual em percentual das sementes de soja comercializadas na área de abrangência da Cooper A1 nos períodos entre os anos de 2007 à 2011.

Tabela 4 - Variação percentual anual na comercialização de sementes de soja, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.

Cultura (Kg)	Variação anual (%)				
	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Soja		-11,10	68,04	3,77	12,38

Conforme se verifica na Tabela 4, a variação percentual na comercialização das sementes de soja na região de abrangência da Cooper A1 somente apresentou queda no ano de 2008, por outro lado, devido ao aumento da área de atuação da cooperativa com a abertura de novas filiais nas cidades de Novo Tiradentes (2008) e Alpestre (2009) no estado do Rio Grande do Sul, no ano de 2009 o crescimento no percentual de vendas foi maior (68,04%). No ano de 2010 o crescimento foi de 3,77%, e no ano de 2011 o percentual verificado foi de 12,38%, justificado pelo aumento de demanda e conseqüentemente de vendas em cada filial.

A figura 4 representa o percentual de participação nas vendas no mercado interno da cooperativa dividida entre os obtentores que foram comercializados no período compreendido entre os anos de 2007 a 2011.

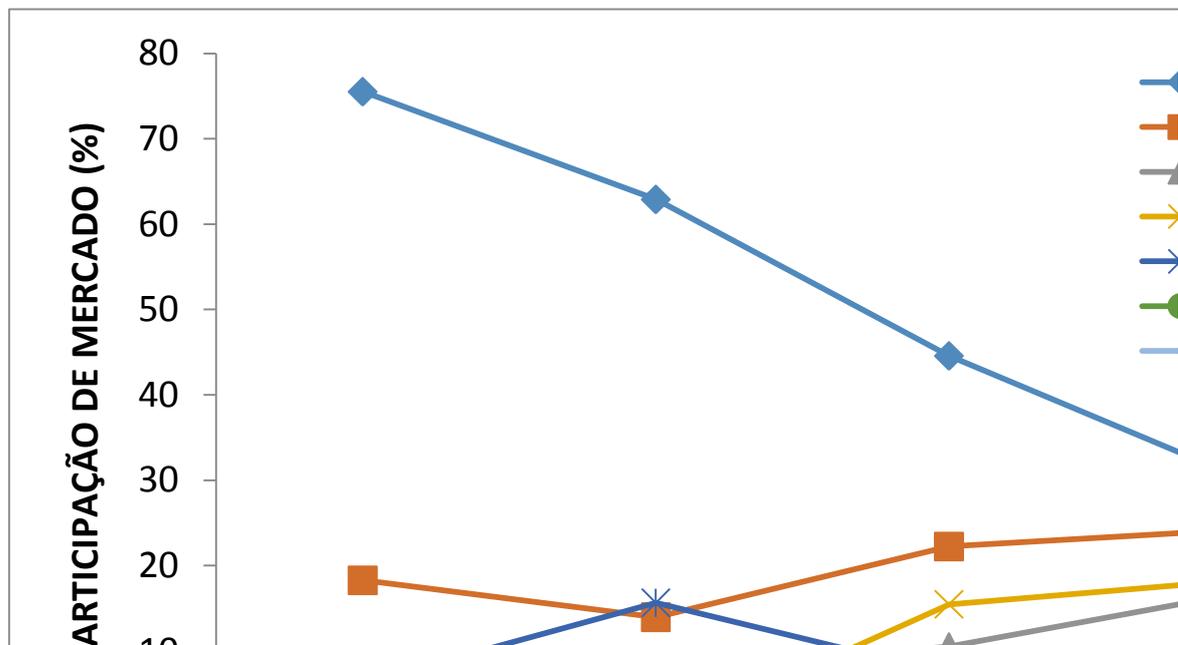


Figura 04 - Percentual de participação no mercado interno da Cooper A1 – Obtentores

Estudos realizados nos anos de 2003/2004 mostram que a empresa Coodetec, por ser na época uma das poucas empresas que possuíam em seu portfólio cultivares de soja geneticamente modificada, demonstravam maior participação no mercado, é o que aduz Magnani, 2009, p. 29:

A Coodetec que participava com 78,8 % na safra 2003/04, em função de ser uma das poucas empresas que possuía volume de sementes geneticamente modificadas, caiu para 35,3% em 2007/08, em função do potencial produtivo, ciclo e instabilidade produtiva de alguns de seus materiais geneticamente modificados. A Embrapa que chegou a ter 28,1% em 2006/2007 chega em 2007/2008 com 22,2%, cuja grande parte dos seus materiais são de ciclo semi – precoce. Também há outras empresas que surgiram recentemente e estão buscando participação no mercado como, Brasmax e Ft, na linha de materiais geneticamente modificados (RR), precoces e de alto potencial produtivo, para o qual o mercado sinaliza.

Nesse mesmo sentido, no ano de 2011, realizou-se uma entrevista com os associados da Coopavel sobre a preferência pelo obtentor de sementes de soja, na área de abrangência desta cooperativa, no estado do Paraná. Verificou-se a diferença com relação a cultivares Coodetec, que apareceu com um percentual baixo, a explicação se dá ao fato de que a maior quantidade de sementes comercializadas ocorrer na safrinha. Deste estudo extrai-se o seguinte trecho:

I) Obtentor da semente de soja [...] pode-se observar que as empresas Brasmax (41%), Nidera (26%) e Syngenta (22%) lideram a preferência dos agricultores, somadas possuem uma fatia de mercado de 89%. Essa preferência provavelmente se deve ao fato de as três empresas lançarem no mercado cultivares de soja que contemplam alto potencial produtivo, ciclo superprecoce e aliado a boa sanidade (MARX, 2011, p.24).

Para cultura da aveia vendas de sementes na cooperativa foram crescendo no decorrer dos anos analisados, conforme demonstrado na Tabela 5. A cultura da aveia de acordo com a quantidade de sementes comercializadas apresenta relevância, pois é cultivada na região com duplo propósito, para cobertura de solo e pastagens, esta com finalidade de alimentação animal, fator muito importante, considerando o rebanho leiteiro da região.

Tabela 5: Vendas de sementes de Aveia (em toneladas) pela Cooperativa A1 no período entre 2007 e 2011.

Sementes de Aveia					
Cultura	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Aveias	1083.57	1216.96	1247.73	1401.31	1430.95

Conforme é possível verificar na Tabela 5, a quantidade de sementes de aveia comercializadas no período apresentou crescimento a cada ano, esse resultado ocorreu, provavelmente, pelo aumento da área de abrangência e pelo

maior investimento na área de produção de pastagens para produção de leite. Na Tabela 6 os dados foram transformados em percentual, evidenciando o crescimento em relação ao ano anterior. O estudo das vendas partiu do ano de 2007, e a variação realizada sempre do ano anterior, por esse motivo o ano de 2007 não está presente o valor de variação.

Tabela 6: Variação percentual anual na comercialização de sementes Aveia, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.

Cultura	Variação anual (%)				
	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Aveia		12.31	2.53	12.31	2.12

Na cultura do trigo (Tabela 7), com relação a quantidade de sementes vendidas, em toneladas, verificou-se aumento no período no ano de 2007 85.529 tonelada, no ano de 2008 foram vendidas 142.666 toneladas, em 2009 as vendas foram de 169.468 toneladas, no ano de 2010 foram comercializadas 251.640 toneladas e no ano de 2011 houve queda em relação a venda de 2010, que foram comercializadas 221.900 toneladas, o que demonstra a estabilidade no mercado com relação a esta cultura (Tabela 7). A queda no ano de 2011 pode ter sido impulsionada pelo aumento da área cultivada de pastagens e pelo preço do grão de trigo, sem deixar de mencionar uma possível perda no mercado em relação à concorrência. Há de se considerar que o comércio da semente de trigo em sua maioria ocorre nas filiais estabelecidas no Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 7: Vendas de sementes de Trigo (em toneladas) pela Cooperativa A1 no período entre 2007 e 2011.

Cultura	Sementes de trigo				
	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Trigo	85.529	142.666	169.468	251.64	221.9

Na Tabela 8 é apresentada a variação percentual na comercialização de sementes de trigo em relação o ano anterior, considerando-se o total comercializado pela Cooper A1 nos anos estudados. Verifica-se que o crescimento no percentual em toneladas da comercialização de trigo no ano de 2009 foi menor com relação ao ano de 2008, com posterior elevação no ano de 2010, e queda no ano de 2011.

Tabela 8: Variação percentual anual na comercialização de sementes de trigo, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.

Sementes de Trigo					
Cultura	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Trigo		66.80	18.79	48.49	-11.82

Para análise dos dados relativos à quantidade de sementes de capim sudão, comercializadas pela cooperativa no período estudado, conforme pode ser observado na Figura 5, apresentou crescimento nos anos de 2008, 2009 e 2010, contudo, no ano de 2011 houve uma pequena retração, que pode ser justificada pela opção, por parte dos produtores, por outras pastagens como milho ou perda na participação de mercado na região.

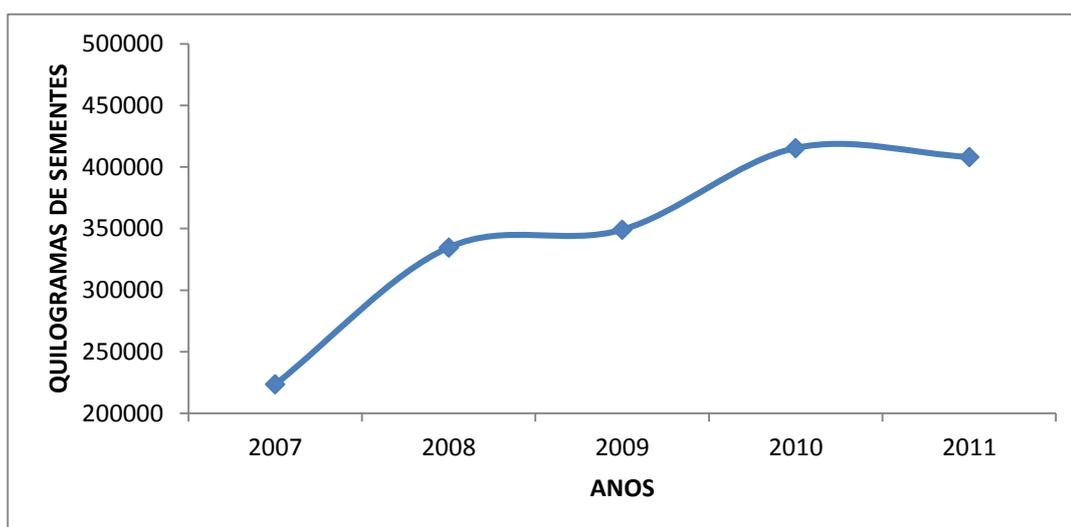


Figura 05: Vendas de sementes de Capim Sudão (Kg) pela Cooper A1 no período entre 2007 e 2011

Na tabela 9 traz a variação percentual na comercialização de sementes de Capim Sudão, com base nas vendas em quilogramas apresentadas na figura 20.

Tabela 9: Variação percentual anual na comercialização de sementes de Capim Sudão, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior.

Variação anual (%)					
Cultura	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Capim Sudão		49,74	4,29	18,99	-1,75

Para a cultura do Azevém, verificou-se aumento nas vendas no ano de 2008 em relação ao ano de 2007, porém nos anos de 2009 e 2010 houve diminuição

sucessiva, com pequena recuperação no ano de 2011 (Figura 6 e Tabela 10). Esta cultura pode ser utilizada para cobertura de solo, entretanto na região ele é utilizado basicamente para cobertura de solo.

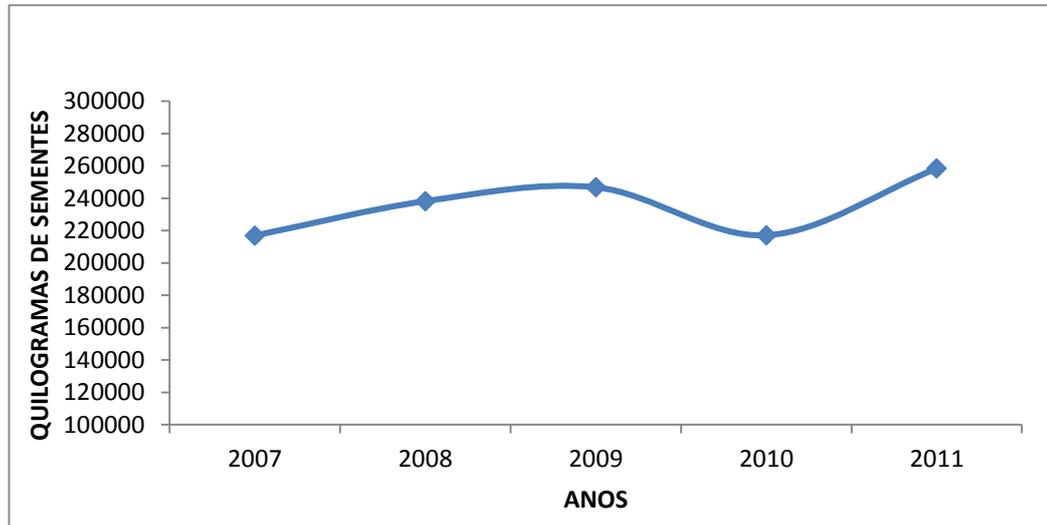


Figura 06: Vendas de sementes de Azevém (em quilogramas) pela Cooper A1 no período entre 2007 e 2011

Tabela 10 : Variação percentual anual na comercialização de sementes Azevém, pela Cooper A1, em relação ao ano anterior

Sementes de Azevem					
Cultura	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
Azevém		9.80	3.61	-12.05	19.04

Na figura 7, a seguir, comparando-se o ano seguinte com o anterior, somente verificara-se queda na comercialização da soja no ano de 2008, trigo em 2011, capim Sudão em 2011 e azevém em 2010, os demais anos e culturas foram aumentando a cada ano. Estes dados evidenciam o crescimento de vendas de sementes da Cooper A1.

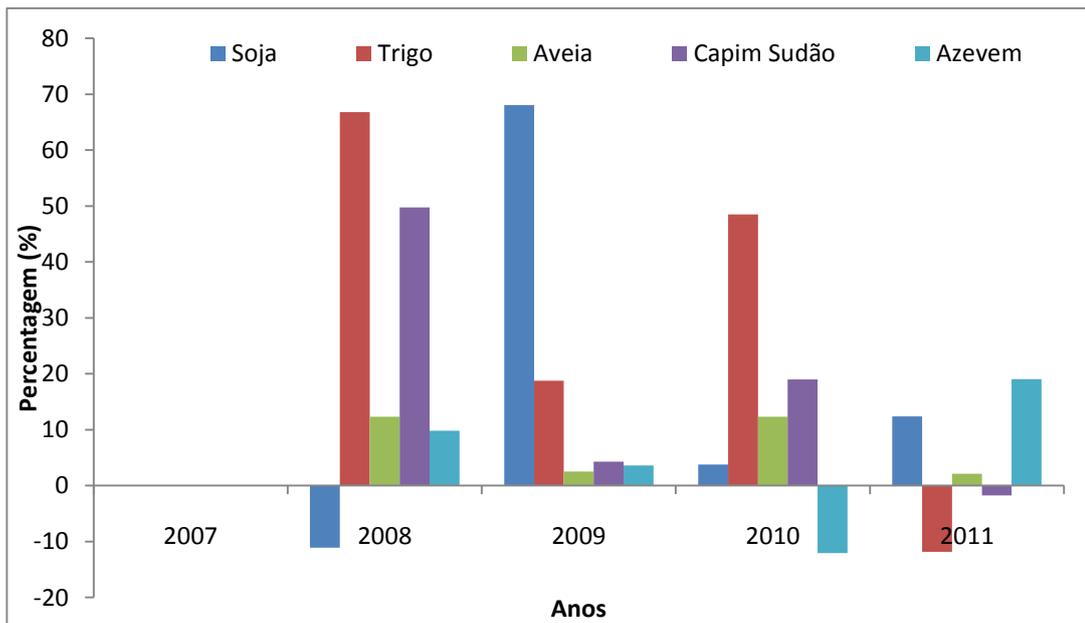


Figura 07: Variação anual em percentagem (%) de cada cultura, comparando com o ano anterior, durante o período de 2007 à 2011.

Na tabela 11 é apresentada a variação percentual de vendas anual, de sementes de soja, trigo, aveia, capim sudão e azevém pela Cooper A1. Verifica-se que houve aumento nas vendas no período avaliado, evidenciando que o mercado apresenta potencial de expansão.

Tabela 11: Variação percentual total na venda de sementes pela Cooper A1, 2007 a 2011

Cultura	Variação em (%)				
	Anos				
	2007	2008	2009	2010	2011
	0	18.80	4.10	10.72	3.01

4.1 Potencial de comercialização de sementes de soja e trigo na área de ação Cooper A1

Segundo informações do IBGE 2011, nos municípios onde a Cooper A1 atua, a área cultivada com a cultura da soja é de 28.750 hectares. Considerando que em média cada produtor utiliza uma quantidade igual a 50 Kg/ha⁻¹, chega-se a demanda efetiva de sementes da ordem de 1.437.500 Kg. Em comparação a venda de sementes de soja do ano de 2011, a Cooper A1 comercializou 531.435 Kg de soja, ou seja, 36,97% do potencial de sementes utilizadas nessa região. O restante

são vendas de concorrentes (Legais e piratas) e sementes "salvas" pelos agricultores.

Conforme anuário da ABRASEM - Associação Brasileira de Sementes e Mudas, em seu Anuário do ano de 2012, a APASSUL - Associação de Produtores e Comerciantes de Sementes e Mudas do Rio Grande do Sul, a taxa de utilização de sementes de soja atinge o percentual de 49%, isso significa que se for considerado esse valor como taxa de utilização de sementes, e se o mercado, indica para uma demanda 1.437.500 Kg de soja, considerando a taxa de utilização de sementes do estado, o potencial de sementes comercializadas (certificadas e/ou fiscalizadas) seria de 704.375 Kg, a comercialização da Cooper A1 é de 531.435, então ela comercializa em sua área de abrangência o equivalente a 75,45% das sementes de soja.

A Associação de Produtores de Sementes do Estado de Santa Catarina menciona que o estado de Santa Catarina possui uma taxa de utilização de sementes de soja de 66%, isso significa que se for considerado esse valor em taxa de utilização de sementes, e se o mercado mostra um plantio de 1.437.500 Kg de sementes de soja, descontando a taxa de utilização de sementes do Estado de Santa Catarina o potencial de sementes comercializadas (certificadas e/ou fiscalizadas) seria de 948.750 Kg, a comercialização é de 531.435, a Cooper A1, então, comercializa em sua área de abrangência 56,01% das sementes de soja (ABRASEM, 2012).

De acordo com Ternus (2013) a taxa de utilização de sementes de soja no Estado de Santa Catarina nas safras agrícolas 2010 à 2012, foi superior a 70%. Os percentuais se aproximam confirmando o percentual de taxa de utilização de sementes no Estado de Santa Catarina apresentados pela APROSESC e Ternus 2013.

Segundo informações do IBGE, 2011, nos municípios onde a Cooper A1 possui unidade, a quantidade de área cultivada com a cultura Trigo é 4.311 hectares.

Considerando que em média cada produtor utilize uma quantidade igual a 150 Kg/há⁻¹, chega-se a uma demanda de sementes da ordem de 646.650 Kg. Segundo a Apassul e a Aproselec a Taxa de utilização de sementes é de 72%. Assim, se a demanda de sementes é de 646.650 kg de trigo e a taxa de Utilização de sementes é 72%, logo sabemos que o potencial efetivo é de 465.588 Kg. Dentro

desse percentual a Cooper A1 comercializa 221.900 Kg, ou seja, a participação de mercado da Cooper A1 é de 47,66%.

Estes dados demonstram a grande fatia de mercado de sementes que a Cooper A1 possui na sua área de atuação. Eventual expansão desse mercado pode ser obtida principalmente pela expansão territorial e pelo aumento da Taxa de utilização de semente por parte dos agricultores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O negócio de sementes apresentou números favoráveis nos anos de 2007 a 2011, a nível nacional, como também na área de atuação da Cooper A1, conforme demonstram as vendas de sementes armazenado no banco de dados da empresa.

Verificou-se crescimento em todos os anos analisados, em 2008 o percentual foi de 18,8% de aumento, em 2009 de 4,1%, no ano de 2010 o aumento foi de 10,72 % e em 2011 o percentual de crescimento foi de 3,01%.

Tendo em vista que a Cooper A1 comercializa um número significativo de sementes de híbridos de milho, cerca de 40 mil sacas – com 60 mil sementes – por safra, é considerado um mercado importante, e as empresas multinacionais que atuam neste setor tem como foco também o mercado de semente de soja. Caso seja verificado a real viabilidade na produção de sementes pela Cooper A1, será uma possível forma de verticalizar as sementes de soja para essas grandes empresas.

Conhecendo o mercado interno de sementes da Cooper A1, é possível verificar a diversidade de vendas de sementes de diferentes culturas. Além do mercado interno pode-se levar em consideração a venda de sementes fora de área de atuação da cooperativa, já que a maioria dos produtores de sementes comercializam seus produtos em locais distintos e abrangente, diante deste cenário torna-se necessário um estudo do mercado externo de sementes.

Considerando o constante crescimento nas vendas, e a perspectiva de aumento de abrangência na área de atuação da Cooper A1 no intuito de expandir sua atuação para atingir cerca de 16 municípios no Vale do Uruguai, verifica-se reais possibilidades de aumento na comercialização de sementes, caracterizando um forte indicador da possibilidade de entrada no negócio de produção de sementes.

6 REFERÊNCIAS

- ABRASEM. Associação Brasileira de Sementes e Mudanças. **Semente é tecnologia**. Pelotas: Editora Becker & Peske Ltda., 2012.
- ARGENTA, G.; SANGOI, G.; SILVA, P.R.F. da.; RAMPAZZO, C.; GRACIETTI, L.C.; STRIEDER, M. FORSTHOFER, E.L.; SUHRE, E. Potencial de rendimento de grãos de milho em dois ambientes e cinco sistemas de produção. **Scientia Agrícola**, v.4, n.1/2, p.27-34, 2003.
- BARNI, N.A.; BERLATO, M.A.; BERGAMASCHI, H.; RIBOLDI, J. Rendimento máximo do girassol com base na radiação solar e temperatura: II. Produção de fitomassa e rendimento de grãos. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, v.1, n.2, p.201-216, 1995b.
- COOPER A1. **Banco de dados interno**. 2013.
- COOPER A1. **Histórico**. Disponível em: < http://www.coopera1.com.br/rec_menu.php?topicos=historia>. Acesso em: 15 de junho de 2013.
- COOPER A1. **Unidades**. Disponível em: < http://www.coopera1.com.br/rec_menu.php?topicos=historia>. Acesso em: 29 de agosto de 2013.
- COSTA, N.P. et al. Efeito da colheita mecânica da soja nas características físicas, fisiológicas e químicas das sementes em três Estados do Brasil. **Revista Brasileira de Sementes**, Londrina, v.23, n.1, p.140-145, 2001.
- IBGE. **República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/comparamun/compara.php>. Acesso: 23 de novembro de 2013.
- JORNAL COOPER A1, Chapecó: Assessoria Comunicação e Marketing Cooper A1, 2013.
- LEI FEDERAL DE SEMENTES E MUDAS (BRASIL, 2003), Lei nº 10.711/2003 de 05 de agosto de 2003. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br>. Acesso em 28 de julho de 2013.
- MAGNANI, Sandro. **Produção e beneficiamento de sementes de soja na COAMO – Unidade de Santo Antônio, Mangueirinha-PR**. 2009. 36 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Sementes) – Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel”, Universidade Federal de Pelotas-RS, 2009.
- MARX, Antonio Carlos. **Estratégias de marketing das sementes de soja da COOPAVEL – Cooperativa Agroindustrial**. 2011. 50 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Sementes) – Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel”, Universidade Federal de Pelotas-RS, 2011.

NUNES, José Luis da Silva. **Tecnologia de Sementes**. Disponível em: <<http://www.agrolink.com.br/culturas/arroz/tecsementes.aspx>>, Acesso: em 30 de julho de 2013.

PESKE, Silmar Teichert; VILLELA, Francisco Amaral; MENEGHELLO, Geri Eduardo. **Sementes: Fundamentos científicos e tecnológicos**. 3. ed. Ver. E ampl. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2012.

TERNUS, Ricardo Miotto. **Taxa de utilização e critérios de escolha de sementes de soja no Estado de Santa Catarina**. 2013. 62 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Sementes) – Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel”, Universidade Federal de Pelotas-RS, 2011.

Anexos



Figura 08 - Filial localizada no município de Alpestre/RS.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 09 - Filial localizada no município de Belmonte/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 10 - Filial localizada no município de Caibi/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 11 - Filial localizada no município de Descanso/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 12 - Filial localizada no município de Erval Seco/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 13 - Filial localizada no município de Iporã do Oeste/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 14 - Filial localizada no município de Itapiranga/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 15 - Filial localizada no município de Mondai/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 16 - Filial localizada no município de Novo Tiradentes/RS.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 17 - Filial localizada no município de Planalto/RS.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 18 - Filial localizada no município de Riqueza/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 19 - Filial localizada no município de Rodeio Bonito/RS.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 20 - Filial localizada no município de Santa Helena/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 21 - Filial localizada no município de São João do Oeste/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.



Figura 22 - Filial localizada no município de Tunápolis/SC.
Fonte: COOPER A1, 2013.