

## QUALIDADE DO LEITE



Por  
Zootecnista  
Daniely Oliveira de Moraes  
Acadêmico  
Emerson Bianchi  
Curso de Zootecnia  
CEO - UDESC



No período entre os dois últimos Censos Agropecuários (1995-96 e 2006), a produção brasileira de leite cresceu 19,5%. O Estado de Santa Catarina respondeu por 6,7% da produção nacional de leite e ocupou a posição de quinto maior produtor do país.

Na agropecuária catarinense, a atividade leiteira foi a que mais se desenvolveu nos últimos anos e a região Oeste Catarinense se consolidou como grande produtora estadual, superando a marca de um bilhão de litros produzidos em 2006, incremento médio de 116% no período aproximado de dez anos. A mesorregião do Oeste Catarinense é responsável por 73,1% da produção catarinense, possuindo a maior média de produção de leite (litros/vaca/ano) em relação

às demais regiões do Estado (Figura 1).

Por outro lado, as condições de manejo na maioria das propriedades da região Oeste do estado estão muito inferiores ao recomendado tecnicamente. Ainda não se dispõem de dados para um diagnóstico preciso da qualidade do leite inspecionado no país. Os dados existentes, embora não representem uma amostragem estatisticamente válida, permitem apontar algumas barreiras a serem enfrentadas. Uma delas é a alta contagem de bactérias totais (CBT) do leite encontrada em muitas propriedades, outra se refere à alta contagem de células somáticas (CCS). Estes dados apontam para a necessidade de treinamento e conscientização dos técnicos e produtores, com atenção às boas práticas de produção e a

necessidade de um programa abrangente de controle da mastite, nos moldes dos programas adotados em muitos países europeus e em alguns rebanhos brasileiros.

A qualidade deixou de ser um diferencial e passou a ser uma obrigação e dever para os produtores que estão atentos à produtividade. O consumidor, que é o maior beneficiado, deve saber dos riscos de consumir leite e produtos lácteos não inspecionados; deve conhecer os critérios de seleção que podem ser utilizados além do preço final do produto e deve buscar informação confiável de quais são as vantagens nutricionais de se consumir mais leite.

O setor industrial já busca por qualidade, pois as vanta-

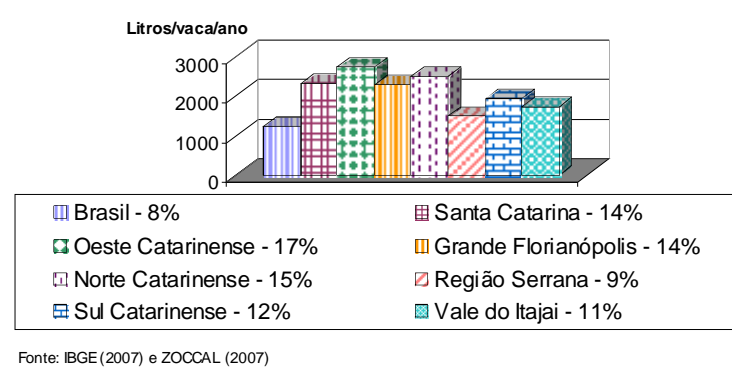
gens de se processar leite de melhor qualidade são evidentes, como: redução de perdas; aumento de rendimento; produtos com maior valor agregado; maior vida de prateleira; exportações; etc. Mesmo as queijarias mais simples sabem que o leite de qualidade, com baixa contaminação, resulta em um queijo melhor que o produzido a partir de leite de menor qualidade.

Mas de nada adianta, se o produtor não adotar medidas adequadas para a melhoria da qualidade do leite, pois, os maiores riscos estão concentrados na propriedade rural, sem melhoria na qualidade da matéria-prima, não há como melhorar o produto final. Para que o leite seja de qualidade,

deve-se reduzir mastite no rebanho; melhorar o manejo de ordenha; investir em equipamentos e em novas tecnologias; evitar perdas por condenação do leite (leite ácido, resíduos de antibióticos, etc.); otimizar a alimentação do rebanho; selecionar touros (sêmen) que aumente os componentes do leite e ser remunerado pela qualidade do leite ao invés da quantidade.

Todas essas medidas levam ao aumento da renda, que constitui o objetivo geral de qualquer negócio. Empresários rurais, indústrias lácteas e queijarias que não estão dispostas a seguir este caminho colocam em risco a saúde do consumidor e a sustentabilidade da cadeia com um todo.

Figura 1 - Média de Produção do País e de Mesorregiões do Estado de Santa Catarina



Fonte: IBGE (2007) e ZOCCAL (2007)

Figura1. SEQÜÊNCIA das colunas da esquerda para direita: 1-Brasil; 2-Santa Catarina; 3-Oeste Catarinense; 4-Grande Florianópolis; 5-Norte Catarinense; 6-Região Serrana; 7-Sul Catarinense; 8-Vale do Itajaí.



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES - CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Nosso orgulho é ter nascido como cooperativa de crédito rural. Desde 2005 quando adquirimos o privilégio da LIVRE ADMISSÃO, abrimos as portas a todos os segmentos da sociedade.

**"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"**

## Microbacias2 e Epagri

### Capacitação Indígena

As Aldeias Guarani, Toldo Chimbangue e Toldo Pinhal receberam capacitação em preparo de alimentos. Os cursos foram ministrados pela extensionista da Epagri Maristela Moratelli durante o mês de outubro.

Ao todo participaram 50 índias das aldeias, que receberam orientações sobre boas práticas de fabricação, importância do consumo de hortaliças (espinafre, beterraba com folhas, couve folha). Houve realização na prática de receitas de: bolo de fubá, bolo com aproveitamento da casca de banana, bolo de folhas e talos de hortaliças, pão de mandioca e biscoito de fubá, com questionamento de dúvidas e muito interesse.

Para as índias da aldeia Guarani, foi a primeira oportunidade que tiveram

de participar de curso de alimentação. Ficaram surpresas com suas produções, as quais, no final do curso, puderam provar e avaliar. Segundo depoimento da Dona Alzira de Moraes, esposa do cacique, ela diz "foi ótimo, os bolos ficaram muito macios, nós podemos fazer todas as receitas em casa e aproveitar melhor as cascas, folhas, talos que tem vitaminas".

Gostaram tanto que sugeriram a continuidade da capacitação no próximo ano

Os cursos foram realizados através da Epagri/Microbacias 2.

**Informações**  
**Maristela Moratelli**  
**Extensionista Epagri**  
**Alexandre da Veiga**  
**Facilitador MB-2**  
**Chapecó.**  
**Fone (49) 33295939**



## Expediente

Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC  
Centro de Educação Superior do Oeste - CEO  
Endereço para contato: Rua Benjamin Constant, 84 E, Centro. CEP.:89.802-200  
Organização: Prof.º: Paulo Ricardo Ficagna  
prficagna@hotmail.com  
Telefone: (49) 3311-9300  
Jornalista responsável: Juliana Stela Schneider REG. SC 01955JP  
Impressão Jornal Sul Brasil  
As matérias são de responsabilidade dos autores

## Piscicultura

### Estação de Piscicultura em Águas de Chapecó já está em construção

Por  
**Jornalista Flávia R. Durgante**  
**Assessoria de Comunicação -**  
**Instituto Goio-En**  
**flavinhard@yahoo.com.br**

O Instituto Goio-En, através do projeto Piraquê, já iniciou as obras da nova estação de piscicultura na cidade de Águas de Chapecó. A nova estação faz parte do Piraquê, o projeto de preservação dos peixes migradores do rio Uruguai, e está sendo construída abaixo da barragem da Foz do Chapecó. A nova unidade atenderá o mecanismo de transposição que é uma das condicionantes ambientais para o funcionamento da AHE Foz do Chapecó Energia (AHE - Aproveitamento energético) com o objetivo de minimizar os impactos sobre os peixes do rio Uruguai. Além disso, a nova estação contará com o maior

banco genético dos peixes nativos do rio Uruguai

A nova estação terá uma estrutura composta por 25 viveiros experimentais, 25 viveiros de larvicultura, 20 viveiros de reprodutores, além de laboratório, alojamento e escritório.

Atualmente, já está em fase de conclusão na obra a escavação dos platôs para os viveiros experimentais, a escavação das 25 unidades dos viveiros experimentais e a escavação para locação das edificações.

Compõe também o projeto Piraquê a estação de piscicultura de São Carlos onde se desenvolve atividades de educação ambiental. Em funcionamento desde 1997, o Piraquê já



**CONSTRUÇÃO** dos viveiros experimentais - Águas de Chapecó

alcançou diversos resultados de destaque como a primeira reprodução em cativeiro do Dourado e da Piracanjuba na bacia do Rio Uruguai, a realização anual da reprodução do Dourado, Curimbatá, Pintado Amarelo, Surubi Bocudo, Surubim Pintado e Piracanjuba, adaptação

e desenvolvimento de tecnologia de criopreservação de sêm de peixes, entre outros.

São parceiros do projeto Piraquê o Ministério da Pesca e Aquicultura, a Foz do Chapecó, a Unochapecó, a Fundeste, a Prefeitura de Águas de Chapecó e a Prefeitura de São Carlos.

## Bovinos de Corte

### Manejo do Rebanho Bovino Escore Corporal das Vacas de Corte

Por  
**Grupo de Estudo de Bovinos de Corte**  
**Prof. Orientador Luis Henrique Farinatti**  
**Curso de Zootecnia**  
**CEO - UDESC**

Os custos crescentes da pecuária de corte e a importância econômica do incremento dos índices reprodutivos incentiva o desenvolvimento e a utilização de práticas de manejo como o desmame precoce, o qual melhora a eficiência dos sistemas de produção pelo aumento da porcentagem de prenhez e diminuição do

intervalo parto-concepção. A pequena produção de bezerras e o longo período da estação reprodutiva são os dois principais indicadores de problemas reprodutivos em rebanhos de cria.

A frequência, a intensidade e a duração da amamentação têm sido consideradas como os determinantes primários da duração do anestro no pós-parto. Também

pode-se atrelar o nível de nutrientes digestíveis totais (NDT) no pré e pós-parto, o qual afeta a performance reprodutiva de vacas de corte adultas. Sabendo que as pesquisas mostram que o nível nutricional no pós-parto condicionado pela magnitude do nível nutricional pré-parto, torna-se o ponto crítico do potencial reprodutivo do rebanho. Quando o nível no pré-parto é muito baixo e prolongado, pode haver forte queda de peso vivo, resultando no aparecimento tardio do primeiro cio no pós-parto. Entretanto, quando as vacas parem em

bom estado corporal, o nível alimentar no pós-parto tem menor efeito sobre o comportamento reprodutivo.

Podemos concluir que vacas submetidas ao desmame precoce são mais pesadas, possuem melhores condições corporais ao final do acasalamento e apresentam maiores ganhos médios diários durante o acasalamento, proporcionando maior porcentagem de prenhez no ano da realização do desmame. Assim, melhores condições corporais durante o período reprodutivo refletem em maiores índices de prenhez.



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Apoiar o agronegócio nesta região, é estimular o desenvolvimento integrado de toda a economia do oeste.

**"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"**

Produção Animal Sustentável

## I Congresso Sul Brasileiro de Produção Animal Sustentável - I ANISUS

12 a 14 de maio de 2010

Por  
**Dilmar Baretta**  
Presidente do I ANISUS  
Professor Curso de Zootecnia  
CEO - UDESC

O I Congresso Sul Brasileiro de Produção Animal Sustentável - I ANISUS, é um evento que está sendo organizado pelo Centro de Educação Superior do Oeste da Universidade do Estado de Santa Catarina - CEO/UDESC, Campus de Chapecó/SC, através do Departamento de Zootecnia, em parceria com: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA Suínos e Aves (Concórdia/SC); Empresa de Pesquisa

Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A - EPAGRI/CEPAF de Chapecó/SC e a Sociedade Brasileira de Especialistas em Resíduos da Produção Agropecuária e Agroindustrial - SBERA.

Tem como objetivos, contribuir com a disseminação e discussão de técnicas alternativas e sustentáveis de produção animal, despertando nos meios técnico, produtivo e científico, a preocupação com a necessidade de mudanças nos



Outras informações podem ser obtidas no site oficial do evento: [www.anisus.com.br](http://www.anisus.com.br)

paradigmas de desenvolvimento e produção do setor Agropecuário, assim como promover a interação com os diversos atores da cadeia produtiva. Para tanto, serão realizadas palestras e apresentações de pôsters com profissionais da área da produção animal, no período de 12 a 14/05/2010 no Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo De Nes, município de Chapecó/SC. Estão previstas em torno de 18 palestras com profissionais renomados na área de produção animal.

**O Congresso abrange as seguintes temáticas:**

- Gerenciamento de resíduos;  
- Econômica e Social;

- Legislação Ambiental e Trabalhista;  
- Zootecnia de Precisão;  
- Eficiência Emergética;  
- Sistemas de Produção.

Tem como público alvo, pesquisadores nacionais das diversas áreas, Professores Universitários, estudantes dos cursos de Agronomia, Biologia, Engenharia Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, técnicos e afins dentro da área animal, de diversas regiões do país e até mesmo do exterior.

No decorrer das publicações do Sul Brasil Rural serão apresentadas matérias relativas à organização do evento a fim de informar e mobilizar a sociedade para participarem do evento I ANISUS.

### Alternativas de renda para a Agricultura Familiar

## Batata Crem

Por  
**Engº Agrº Santo Maso**  
Secretaria de Agricultura  
(49)3329-5939 Chapecó-SC

**Parte 2** - Continuação da matéria publicada na edição 23 do dia 15 de outubro, página 3. Esta matéria foi produzida também com a participação do agricultor Orildo Malagutti.

#### Obtenção de mudas da batata crem

Através do tubérculo maduro, obtido de plantas maduras enraizadas no campo.

#### Clima e época de plantio

Desenvolve-se bem em clima com inverno marcante e com baixas temperaturas. Segundo observação de Malagutti, quando o inverno é mais intenso, as ramas são mais vigorosas. A época de

plantio é no período próximo a entrada da primavera até próximo da entrada do verão, ou seja, de 15/08 a 15/12.

#### Espaçamento

25 a 40 cm entre plantas, e 0,80 a 1,00 m entre filas.

#### Escolha do terreno e adubação

Produz bem em solos leves, com boa estrutura

favorecendo a oxigenação e penetração das raízes. Solos úmidos são impróprios. 3. A batata crem, semelhante a mandioca, não necessita de correção do solo e dispensa a adubação química. Uma boa adubação se pode ser a partir de esterco curtido de bovino em uma proporção de 10 kg por metro quadrado.

#### Pragas e Doenças

De modo geral a planta apresenta alta resistência genética sendo uma cultura ecológica por natureza. Entre as pragas que atacam a batata crem que pode causar danos, destaca-se a broca-de-raiz não ocorrendo ataque de outras pragas. Recomenda-se, como em qualquer cultura, realizar a prática da rotação de cultura.

#### Ciclo

As primeiras raízes podem colhidas a partir de 12 meses, porém uma boa produção se dá com 24 a 36 meses. Após o segundo inverno de cultivo, ocorre tempo necessário para que a raiz possa ter um melhor desenvolvimento.

#### Práticas culturais

Deixar a cultura livre de outras plantas nos primeiros 6 meses com o uso de capinas manuais, e quando os brotos iniciarem a emissão evitar uso de cultivador ou enxada, para não danificar os brotos. Os primeiros brotos devem ser tutorados com varas de bambú ou outros materiais para que as folhas possam receber luz.

A colheita deve ser feita



**BATATA** Crem in natura e crem em conserva produzidos pela família Malagutti e comercializados na feira livre

manualmente com auxílio de enxada ou arado. Antes da colheita recomenda-se a retirada da parte aérea. Após a colheita deixar os tubérculos expostos ao sol por 3 horas para que seja realizada a pré cura no campo. Após são lavadas e secadas na sombra, as quais, posterior-

mente são utilizadas para comercialização in natura ou para produção da conserva.

A produção prevista por hectare, pode chegar a 25 toneladas. Atualmente o preço de mercado para o agricultor R\$12,00/kg pelo produto in natura.

**SICOOB**  
MaxiCrédito/SC

SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: [www.maxicreditosc.com.br](http://www.maxicreditosc.com.br)

Desde nossa fundação em novembro de 1984, nossos números só cresceram. Hoje as 23 agências contam com mais de 21.500 associados entre pessoas físicas e jurídicas.

**"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"**

## Previsão do Tempo

**Quinta-feira (12/11):** O tempo segue instável com chuva e trovoadas na madrugada e no período da tarde no Oeste, Meio Oeste e Planalto Sul do estado. Temperatura estável e ar abafado.

**Sexta-feira (13/11):** O tempo melhora e o sol predomina em SC. Chove com trovoadas entre a tarde e a noite do Oeste ao Planalto sul, divisa com o RS. Temperatura mais elevada em relação aos dias anteriores.

**Sábado (14/11):** Persiste a condição de chuva e descargas elétricas para o estado, ficando mais concentrada no período da tarde e noite em todas as regiões catarinense. Temperaturas elevadas com sensação de abafamento.

**Domingo (15/11):** O tempo volta a ficar mais instável com chuva no decorrer do dia em todas as regiões com a presença de descargas elétricas. Temperatura amena em relação ao dia anterior.

### TENDÊNCIA - 16 a 26/11/09

Persiste o indicativo de chuvas freqüentes no estado, associadas a passagem de frentes frias e formação de áreas de baixa pressão, com maiores acumulados no oeste e sul de SC.

**Observação:** Chuva forte com temporais, granizo e ventos fortes são mais freqüentes na primavera, e esses eventos devem ser acentuados pela influência do fenômeno El Niño.

Ações para minorar os riscos socioeconômicos e a vulnerabilidade dos produtores de grãos de Santa Catarina

1-companhar diariamente a Previsão do Tempo no site da Epagri/Ciram, no link [www.ciram.epagri.sc.gov.br](http://www.ciram.epagri.sc.gov.br);

2-plantar de acordo com os períodos recomendados no zoneamento agrícola

3-utilizar as cultivares recomendadas pelo zoneamento agrícola de riscos climáticos para SC.

4-quando houver possibilidade proceda escalonando o plantio dos grãos considerando:

5-os períodos propícios a semeadura da safra de grãos do verão poderão ser mais restritos, em especial, a soja, que concentra ainda, áreas semeadas em novembro.

Em muitos casos, a soja é semeada em áreas utilizadas para o cultivo do trigo. Porém, poderá ocorrer atraso na sua colheita, e comprometer a qualidade dos grãos, em razão das chuvas de novembro;

6-poderá ocorrer um ambiente (tempo) favorável para ocorrência de doenças. Portanto, quando aplicar pesticidas e adubos, atenção para evitar perdas de produto e intoxicações;

7-as chuvas podem reduzir a ação dos agentes polinizadores, durante o período da floração de frutíferas como a videira e a macieira.

Fonte  
Epagri/Ciram

## Receita

### Peixe à cantonesa

500 gr de file de peixe;  
350 grs de espinafre;  
200 grs. de creme de leite;  
100 grs de requeijão;  
1 dente de alho;  
1 limão;  
Tomilho;  
Sal;  
3 tomates;  
100 gr de azeitona verde;  
100 grs de azeitona preta;

Pique o tomilho, esprema o limão, acrescente um pouco de sal e coloque em uma tigela com o peixe por aproximadamente 1 hora. Enquanto isso lave o espinafre tire os talos e corte chinfonado (em tiras).

Pique o dente de alho brunoise (pequenos cubos), do tomate tire as sementes e corte em macedônia. Tire o caroço da azeitona e corte em rodela.

Em uma panela coloque o alho e um fio de azeite, refogue, acrescente o espinafre, deixe murchar e tempere com o sal, acrescente o creme de leite e o requeijão, acrescente o sal e desligue.

Montagem:

Em um refratário coloque o creme de espinafre, coloque os files de peixe e por cima coloque o tomate e a azeitona, leve ao fogo médio.

## Agenda

- 13/11/2009 – Recital de Música. Centro de Cultura e Eventos – Chapecó/SC (49) 3329-1640. Local: Teatro Municipal, hora: 20h - ENTRADA FRANCA

- 19 a 21/11/2009 - 3º Rodeio Artístico Crioulo Internacional. Local: Parque de Exposições Tancredo de Almeida Neves – EFAPI. Promoção: Fundação Cultural De Chapecó e ACCTGs. Contato: (49) 3319-1010

- 6 a 8/04/2010 – XI Simpósio Brasil Sul de Avicultura. Centro de Cultura e Eventos – Chapecó/SC (49) 3329-1640

- 12 a 14/05/2010 – I Congresso Sul Brasileiro de Produção Animal Sustentável – I ANISUS. Centro de Cultura e Eventos – Chapecó/SC. [www.anisus.com.br](http://www.anisus.com.br)

SUL BRASIL RURAL  
[prficagna@hotmail.com](mailto:prficagna@hotmail.com)  
Publicação Quinzenal

Próxima Edição – 26 de novembro

## Indicadores

	R\$
Suíno vivo	
- Produtor independente	2,10 kg
- Produtor integrado	2,10 kg
Frango de granja vivo	1,49 kg
Boi gordo - Chapecó	--,-- ar
- Florianópolis	81,75 ar
Feijão preto (novo)	65,00 sc
Trigo superior ph 78	24,00 sc
Milho amarelo	18,20 sc
Soja industrial	42,50 sc
Adubos NPK (2:20:20) <sup>1</sup>	39,90 sc
(9:33:12) <sup>1</sup>	--,-- sc
Uréia <sup>1</sup>	38,90 sc
Fertilizante orgânico <sup>2</sup>	
granulado-saca 40 kg	13,20 sc
granulado-granel	320,00 ton
Queijo colonial <sup>3</sup>	10,00–11,00 kg
Salame colonial <sup>3</sup>	9,50–11,00kg
Torresmo <sup>3</sup>	10,00 – 12,00 kg
Cortes de carne suína <sup>3</sup>	5,30 – 7,30 kg
Frango colonial <sup>3</sup>	6,50 – 7,15 kg
Pão Caseiro <sup>3</sup> (600 gr)	2,50 uni
Pé de Moleque	7,00 kg
Mini pizza	2,00 uni
Peixe limpo, fresco-congelado <sup>3</sup>	
- filé de tilápia	13,50 kg
- carpa limpa com escama	7,50 kg
- peixe de couro limpo	9,00 kg
- cascudo	13,50 kg
Mel <sup>3</sup>	8,00 kg
Muda de flor – cxa com 15 uni	7,50 - 8,50 cxa
Suco de laranja – copo 300 ml <sup>3</sup>	1,00 uni
Caldo de cana – copo 300 ml <sup>3</sup>	1,00 uni
Banana prata agroecológica	2,00 – 3,00 kg
Calcário	
- saca 50 kg <sup>1</sup> unidade	6,00 sc
- saca 50 kg <sup>1</sup> tonelada	4,80 sc
- granel – na propriedade	70,00–75,00 tn
Dólar comercial	Compra: 1,715 Venda: 1,717
Salário Base (mínimo)	465,00

### Fontes:

Instituto Cepa/SC – dia 11/11

1 Cooperativa Alfa/Chapecó

2 Ferticel/Coronel Freitas.

3 Feira Municipal de Chapecó (Preço médio)

Obs.: valores sujeitos a alterações.

Leia também em formato colorido:

[www.ceo.udesc.br](http://www.ceo.udesc.br)

[www.jornalsulbrasil.com.br](http://www.jornalsulbrasil.com.br)



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: [www.maxicreditosc.com.br](http://www.maxicreditosc.com.br)

### Agências em Chapecó:

- Distrito Mal. Bormann  
- F. Machado, 2608 D  
- R. Quintino Bocaiúva, 388 D SI 02  
- Av. Atilio Fontana, 2671 E  
- Av. Lício Cordova, 473 D  
- Rua Uruguai, 517 E  
- Av. Gen. Osório esq. Rua Carlos B. Bruck, 271 D

### E nas cidades de:

- Xaxim  
- Nova Itaberaba  
- Águas de Chapecó  
- União do Oeste  
- Lajeado Grande  
- Planalto Alegre  
- Caxambú do Sul  
- Nova Erechim  
- Coronel Freitas  
- Quilombo  
- Irati  
- Formosa do Sul  
- Jardinópolis  
- Marema  
- São Bernardino  
- Campo Erê