

# Cadeia produtiva de ovos comerciais de Santa Catarina: perfil dos produtores e das propriedades

*Egg production chain of Santa Catarina: producer and property profiles*

Clóvis Eliseu Gewehr<sup>1</sup>, Sabine Rippel Stahlhofer<sup>2</sup>, Gisele Salete Ritter<sup>3</sup>, Marcelo Correa da Silva<sup>4</sup>

Recebido em 17/02/2009; aprovado em 19/02/2010.

## RESUMO

Este artigo tem o objetivo de conhecer o perfil das propriedades e dos produtores de ovos comerciais de Santa Catarina. Através de um questionário arguiu-se entre setembro de 2006 a julho de 2007 avicultores cadastrados na CIDASC. As propriedades com mais de 60 mil aves são minoria em Santa Catarina (4%). Entretanto, elas respondem por grande parte do plantel (34,5%). Propriedades com até 5 mil aves são maioria (52%), porém respondem por apenas 6,5% do total de aves. Cerca de 80% das propriedades ficam a menos de 10 km da sede do município. O mercado que absorve os ovos é regional. A metade dos avicultores possui acesso a internet, não pretende aumentar a produção e enfrenta muita concorrência de ovos férteis e de ovos de outros Estados. Os produtores não vivem exclusivamente da renda desta atividade e não possuem dificuldade para comercialização de ovos. Os fatores que afetam os pequenos produtores não são os mesmos que afetam os grandes. Cerca de 70% dos produtores não possuem capital de giro para 1 ano de produção, necessitam de crédito para aumentar e modernizar a produção. Considera-se frágil a situação do produtor de ovos de Santa Catarina no tocante a uma concorrência mais acirrada com ovos oriundos de outros Estados.

**PALAVRAS-CHAVE:** avicultores, ovos, poedeiras, galinhas.

## SUMMARY

The aim of this study was characterize the profile of poultry eggs farms of Santa Catarina State, Brazil. A questionnaire was applied on poultry farmers from Sep/2006 to July/2007. Properties with more than 60 thousands chickens were minority in the State (4%), although they answer for great part of yield. Properties with up to 5 thousands chickens were the majority (52%), although they totalize only 6.5% of total chickens. Nearly 80% of the properties are closer from 10 km to town. The market that absorbs the eggs is regional. Half of the poultry farmers have internet access and do not intend to increase production. They also face great competition of fertile eggs and eggs from other States. Producers do not live based only on this activity. They also have no difficulty for marketing the eggs. Factors that affect small producers are not the same that affect the large ones. Nearly 70% of producers have no working capital for one production year and need credit to increase and modernize the production. The situation of egg producers from Santa Catarina State is fragile due to the competition with eggs originated from other States.

**KEY WORDS:** poultry farmers, eggs, laying hens, hens.

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Produção Animal e Alimentos do Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina - CAV/UDESC. Av. Luís de Camões, 2090, B: Conta Dinheiro, Lages - SC. CEP 88520-000. E-mail: clovisseg@cav.udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - CAV/UDESC. Bolsista FAPESC.

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - CAV/UDESC. Bolsista de extensão CAV/UDESC.

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Mestrado em Ciência Animal - UFG, Campus Samambaia (Campus II).

## INTRODUÇÃO

Santa Catarina é o 9º produtor de ovos dentre os Estados brasileiros. Em 2003 a produção de ovos atingiu 1.014.768 caixas (de 30 dúzias) originados de um plantel estimado em 1.518.000 aves, sendo 93,3% galinhas produtoras de ovos vermelhos e 6,7% de ovos brancos (DELLA GIUSTINA, 2005).

Embora não seja uma atividade que possa ser considerada vital para economia do Estado, merece atenção porque é exercida por produtores independentes. Difere, portanto da cadeia produtiva de aves de corte, a qual tem o atrelamento a grandes empresas integradoras.

São escassas as informações sobre a cadeia produtiva de ovos de Santa Catarina. Alguns subsídios podem ser encontrados em informativos publicados pelo Centro de Socioeconomia e Administração Agrícola da EPAGRI (CEPA) de 2003-2004, no anuário ANUALPEC e ainda as estatísticas do IBGE. Entretanto os dados contidos nestas publicações reportam-se a números referentes ao plantel de produção. Assim, de certa forma, há dificuldade em fazer uma discussão mais aprofundada e consistente sobre esta cadeia.

Neste sentido, este trabalho tem o objetivo de conhecer o perfil da propriedade e do produtor de ovos de Santa Catarina.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi elaborado um questionário contendo questões fechadas, abertas e dependentes, conforme descrito por Gil (1999), enfocando o perfil do produtor e da propriedade avícola. Foram consultados aleatoriamente 51 produtores de ovos de diversas regiões do Estado, os quais representam aproximadamente 65% do total daqueles cadastrados na Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), órgão responsável pela fiscalização sanitária no Estado, os quais respondem por 53,4% do número de aves alojadas.

Inicialmente fazia-se contato telefônico com os produtores cientificando-os do objetivo do trabalho e agendamento das visitas. Quando possível, o questionário era enviado via correio eletrônico,

oportunizando ao produtor o contato em caso de dúvidas sobre o preenchimento do formulário.

O questionário foi aplicado por dois bolsistas de extensão (UDESC e FAPESC), entre o período de outubro de 2006 e junho de 2007.

Após a coleta das informações, os dados foram organizados em 5 grupos distintos de produtores. Este procedimento se fez para facilitar o entendimento. Assim, os grupos constituíram-se de produtores com até 5 mil aves; entre 5 a 15 mil; entre 15 a 30 mil; de 30 a 60 mil e com mais de 60 mil aves. Estes números referem-se a quantidade de aves em fase de postura.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observou-se que 45% das propriedades possuem até 10 hectares e 80% delas tem até 30 hectares (Tabela 1).

Há uma parcela significativa de propriedades que possuem menos de 5 mil aves (52,0%), no entanto estas respondem por apenas 6,5 % do total de aves alojadas no Estado. Somando-se os percentuais de propriedades que criam até 30 mil aves, o índice atingiu 88% (soma de 52; 20 e 16% correspondente às propriedades com 5, 15 e 30 mil aves), sendo que estas respondem por 44,36% (soma se 6,5; 13,7 e 24,1 % respectivamente às propriedades com 5, 15 e 30 mil aves) da quantidade total de poedeiras. Há poucas propriedades que criam mais de 60 mil aves (apenas 4%), entretanto estas respondem por 34,5% das aves alojadas no Estado. Nesta faixa, portanto incide o maior número de aves criadas no Estado (Tabela 1).

Não existe uma classificação oficial que determine se os produtores são de pequena, média ou grande escala. Assim, se os produtores que alojam até 15 mil aves (72%) forem classificados como pequenos produtores, os que alojam entre 15 e 60 mil (24%) como médios, e aqueles com mais de 60 mil aves (4%) como grandes produtores, o número total de aves estaria distribuído em 20,2% no primeiro grupo, 45,3% no segundo e 34,5% das aves entre os grandes produtores.

Quanto às vias de acesso (Tabela 2) observa-se que 84% dos produtores não possuem pista asfaltada até a propriedade. Apesar da falta de asfaltamento, 80% das propriedades estão até 10 km

Tabela 1 - Área (hectare) das propriedades avícolas produtoras de ovos de Santa Catarina de acordo com a quantidade de aves.

Área (ha)	Produtores (%) em relação ao número de aves alojadas (mil)					Total (%)
	Até 5	5 a 15	15 a 30	30 a 60	acima de 60	
Até 10	25,0	12,0	6,0	2,0	0,0	45,0
De 10 a 30	25,0	2,0	6,0	0,0	2,0	35,0
Mais de 30	2,0	6,0	4,0	6,0	2,0	20,0
Total	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0
Número de aves	53.120	111.500	195.900	172.200	280.000	812.720
% aves sobre total	6,5	13,7	24,1	21,2	34,5	100,0

distantes do município (Tabela 2). Assim, considera-se que não deva haver maiores problemas para escoar a produção de ovos, pois a malha viária que interliga os Municípios do Estado é praticamente toda asfaltada.

Os produtores de Santa Catarina comercializam regionalmente seus ovos, visto que 62% das propriedades se localizam a menos de 25 km do principal mercado consumidor e 86% até de 50 km (Tabela 2). Neste aspecto, percebe-se certa vantagem do produtor Catarinense, pois não há necessidade de efetuar a longas distâncias. Tal fato minimiza o custo de produção.

Há uma grande concentração na produção de ovos, onde os produtores se localizam muito próximos uns dos outros. Esta verificação se faz baseado em que 73% das propriedades localizam-se a menos de 5 km do criador mais próximo e 80% até 10 km (Tabela 2). Neste aspecto, pode-se destacar o Município de São Ludgero onde há uma concentração de avicultores de postura (DELLA GIUSTINA, 2003).

Poço artesiano (47%) é a origem da água que predomina no abastecimento das propriedades (Tabela 3), enquanto que a segunda opção é a água de rio (23,5%), a terceira fonte (6%) é a Companhia Estadual (CASAN). Do total, 17,5% possuem mais de uma fonte de captação.

O percentual de produtores que não possuem veículos adequados para o transporte de ovos é de 35% (Tabela 3). Este índice é preocupante, pois a qualidade dos ovos pode ficar comprometida e a contaminação iminente. Problema maior está em

produtores com menos de 5 mil aves, onde concentra-se 83% desse total.

Produtores com mais de 30 mil aves possuem veículos adequados e específicos para transporte de ovos. Poucos produtores com até 15 mil aves não transportam o produto porque os compradores (intermediários ou atacadistas) buscam os ovos na propriedade (Tabela 3).

No tocante à rede mundial de computadores (Tabela 3), 55% das propriedades não possuem acesso. Nos produtores de menor escala (até 5 mil aves) o índice é bem mais elevado chegando a 75%. Todas as propriedades com mais de 30 mil aves possuem conexão com internet.

De uma forma geral os avicultores catarinenses possuem informações sobre o mercado (Tabela 3), visto que 86% do total possuem algum tipo ou veículo de informação. No entanto, nos produtores com até 5 mil aves considera-se elevado o índice de não acesso (33%). Estas informações estão relacionadas à cotação dos insumos e ovos, bem como a inovações tecnológicas.

Sobre a capacidade para editar mais aviários nas propriedades (Tabela 4), 75% tiveram a resposta afirmativa. Observa-se que uma fatia significativa de produtores com até 15 mil aves alojadas (29%) alegou não ser possível construir mais galpões.

Há certa semelhança nas respostas entre interesse em aumentar a produção e espaço físico para aumento da produção em curto prazo (Tabela 4), sendo que 51% não tem interesse e 55% não possuem espaço físico (55%). O interesse no aumento da

Tabela 2 - Tipo de acesso, distância da sede do Município (km), distância média do mercado consumidor (km) e de outros criadores das propriedades avícolas de Santa Catarina de acordo com a quantidade de aves criadas.

	Produtores (%) em relação ao número de aves alojadas (mil)					Total (%)
	Até 5	5 a 15	15 a 30	30 a 60	acima de 60	
<b>Acesso asfaltado</b>						
Sim	8,0	4,0	2,0	0,0	2,0	16,0
Não	44,0	16,0	14,0	8,0	2,0	84,0
Total (%)	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0
<b>Distância da sede (km)</b>						
Até 10	38,0	16,0	16,0	8,0	2,0	80,0
10 a 25	8,0	4,0	0,0	0,0	2,0	14,0
Mais de 25	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Total (%)	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0
<b>Distância do mercado consumidor (km)</b>						
Até 25	44,0	9,0	3,0	4,0	2,0	62,0
25 a 50	8,0	7,0	5,0	2,0	2,0	24,0
Mais de 50	0,0	4,0	8,0	2,0	0,0	14,0
Total (%)	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0
<b>Distância de outros criadores (km)</b>						
Até 5	35,0	16,0	10,0	8,0	4,0	73,0
5 a 10	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
11 a 20	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Mais de 20	8,0	4,0	6,0	0,0	0,0	18,0
Total (%)	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0

Tabela 3 - Origem da água, veículo adequado para transporte de ovos, acesso a internet e informação sobre mercado de ovos de propriedades avícolas de Santa Catarina de acordo com a quantidade de aves criadas.

	Produtores (%) em relação ao número de aves alojadas (mil)					Total (%)
	Até 5	5 a 15	15 a 30	30 a 60	acima de 60	
<b>Origem da água</b>						
Poço artesiano	21,0	8,0	12,0	4,0	2,0	47,0
Açude	4,0	2,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Rio	11,5	8,0	2,0	2,0	0,0	23,5
CASAN	4,0	0,0	0,0	0,0	2,0	6,0
Mais de uma fonte	11,5	2,0	2,0	2,0	0,0	17,5
<b>Total (%)</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Veículo adequado p/ transporte</b>						
Sim	21,0	14,0	14,0	8,0	4,0	61,0
Não	29,0	4,0	2,0	0,0	0,0	35,0
Não transportam	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	4,0
<b>Total (%)</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Acesso a internet</b>						
Sim	39,0	10,0	6,0	0,0	0,0	55,0
Não	13,0	10,0	10,0	8,0	4,0	45,0
<b>Total (%)</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Acesso a informação ao mercado de ovos</b>						
Sim	40,0	18,0	16,0	8,0	4,0	86,0
Não	12,0	2,0	0,0	0,0	0,0	14,0
<b>Total (%)</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>

Tabela 4 - Possibilidade de construção de aviários, interesse em aumentar produção e galpão para aumento da produção em curto prazo em propriedades avícolas de Santa Catarina de acordo com a quantidade de aves criadas.

	Produtores (%) em relação ao número de aves alojadas (mil)					Total (%)
	Até 5	5 a 15	15 a 30	30 a 60	acima de 60	
<b>Há possibilidade de construir mais aviários</b>						
Sim	35,0	16,0	12,0	8,0	4,0	75,0
Não	17,0	4,0	4,0	0,0	0,0	25,0
Total (%)	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0
<b>Há interesse em aumentar a produção</b>						
Sim	31,0	6,0	6,0	2,0	4,0	49,0
Não	21,0	14,0	10,0	6,0	0,0	51,0
Total (%)	52,0	20,0	16,0	8,0	4,0	100,0
<b>Há galpão para aumentar a produção em curto prazo</b>						
Sim	33,0	2,0	6,0	2,0	2,0	45,0
Não	20,5	16,5	10,0	6,0	2,0	55,0
Total (%)	53,5	18,5	16,0	8,0	4,0	100,0

produção de ovos é mais elevado em produtores com até 5 mil e naqueles com mais de 60 mil aves (59,6 e 100% respectivamente).

Em produtores com até 5 mil aves é maior o índice (61,7%) de galpão disponível para aumento da produção (Tabela 4).

O índice de produtores que possuem de pouca a muita dificuldade para comercialização de ovos é de 67% (Tabela 5). Já o percentual daqueles que alegaram grande dificuldade para a comercialização é baixo (10%), e a quantidade que não possui dificuldade alguma é de 33%. O problema é mais relevante em produtores com mais de 30 mil aves os quais possuem média (50%) e muita (50%) dificuldade.

Ovos provenientes de outros Estados talvez seja o maior entrave para os produtores de ovos de Santa Catarina. Praticamente todos os produtores (92%) enfrentam algum grau de concorrência, seja moderada ou intensa. Produtores com mais de 60 mil aves são os mais afetados, pois 100% dos avicultores nesta faixa sofrem com a concorrência de ovos de outros Estados. Ovos produzidos no RS, PR e SP são comercializados em SC (Tabela 5).

De acordo com as normativas da CIDASC, não é permitido o comércio de ovos originados de matrizes reprodutoras. No entanto, 64% dos produtores (Tabela 5) alegam enfrentar concorrência de ovos de matrizes de frangos de corte, sendo que 48% enfrentam intensa concorrência. Esta situação

Tabela 5 - Dificuldade para comercialização, concorrência de ovos de outros Estados e ovos férteis de propriedades avícolas de Santa Catarina de acordo com a quantidade de aves criadas.

	Produtores (%) em relação ao número de aves alojadas (mil)					Total (%)
	Até 5	5 a 15	15 a 30	30 a 60	acima de 60	
<b>Dificuldade para comercialização</b>						
Muita	2,0	2,0	0,0	4,0	2,0	10,0
Média	29,0	8,0	4,0	4,0	0,0	45,0
Pouca	6,0	2,0	4,0	0,0	0,0	12,0
Nenhuma	15,0	8,0	8,0	0,0	2,0	33,0
<b>Total</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Enfrenta concorrência de ovos de outros Estados</b>						
Muita	23,0	10,0	8,0	4,0	4,0	49,0
Média	17,0	8,0	6,0	4,0	0,0	35,0
Pouca	6,0	2,0	0,0	0,0	0,0	8,0
Nenhuma	6,0	0,0	2,0	0,0	0,0	8,0
<b>Total (%)</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Enfrenta concorrência de ovos férteis</b>						
Muita	14,0	14,0	10,0	6,0	4,0	48,0
Pouca	10,0	4,0	2,0	0,0	0,0	16,0
Não	28,0	2,0	4,0	2,0	0,0	36,0
<b>Total (%)</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>

muitas vezes é sazonal, ocasionada por períodos de crise na produção de frangos de corte. As matrizes são preservadas do abate, colocando-se a produção de ovos férteis no mercado para minimizar a perda. Tão logo o mercado volta a normalidade, os ovos passam a ser novamente incubados. Esta é uma

estratégia da indústria avícola de corte para se adequar às condições de mercado de maneira mais rápida.

As dificuldades para que os avicultores aumentem a produção (Tabela 6) é bem dividida. Dentre os motivos mais citados está a concorrência (33%). Observa-se que a questão de crédito é

Tabela 6 - Principal dificuldade para aumentar a produção de ovos, disponibilidade de capital de giro para 1 ano de produção, necessidade de crédito para aumentar e para modernizar a produção de propriedades avícolas de Santa Catarina de acordo com a quantidade de aves criadas.

	Produtores (%) em relação ao número de aves alojadas (mil)					Total (%)
	Até 5	5 a 15	15 a 30	30 a 60	acima de 60	
<b>Principal dificuldade p/ aumentar produção</b>						
Crédito p/ Construção	4,0	0,0	2,0	2,0	2,0	10,0
Crédito p/ capital de giro	8,0	0,0	2,0	0,0	0,0	10,0
Mercado para venda	12,5	4,0	6,0	0,0	0,0	22,5
Concorrência	14,5	8,5	4,0	4,0	2,0	33,0
Pouco lucro	12,5	4,0	2,0	0,0	0,0	18,5
Baixa produtividade	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Outras	0,0	2,0	0,0	2,0	0,0	4,0
<b>Total (%)</b>	<b>53,5</b>	<b>18,5</b>	<b>16,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Possui capital de giro para 1 ano de produção</b>						
Sim	14,0	10,0	2,0	4,0	2,0	32,0
Não	40,0	10,0	12,0	4,0	2,0	68,0
<b>Total (%)</b>	<b>54,0</b>	<b>20,0</b>	<b>14,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Necessita de crédito para aumentar a produção</b>						
Sim	42,0	12,0	8,0	4,0	4,0	70,0
Não	12,0	8,0	6,0	4,0	0,0	30,0
<b>Total (%)</b>	<b>54,0</b>	<b>20,0</b>	<b>14,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Necessita de crédito para modernizar a produção</b>						
Sim	42,0	12,0	8,0	8,0	4,0	74,0
Não	12,0	8,0	6,0	0,0	0,0	26,0
<b>Total (%)</b>	<b>54,0</b>	<b>20,0</b>	<b>14,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>



relevante apenas para os produtores com mais de 60 mil aves (50%), e o problema com pouco lucro apenas para aqueles com menos de 30 mil aves (18,5%). Esse dado pode estar relacionado ao baixo nível tecnológico no sistema de produção destes produtores, no entanto, a baixa produtividade não foi apontada como um fator relevante (apenas 2%). A falta de mercado pode ser considerada um entrave apenas pelos produtores com 15 a 30 mil aves (22,5%).

A maioria dos avicultores (68%) não possui capital de giro para comprar insumos necessários para um ano de produção (Tabela 6). Este fato reflete a dificuldade dos produtores em fazer um planejamento na obtenção de insumos para a produção. Compram milho, farelo de soja, entre outros, à medida que as galinhas os consomem. Poucos fazem estoque ou compram os principais ingredientes da ração no período da safra, quando estes estão com cotação mais baixa. Desta forma, os produtores compram os insumos à medida que existe necessidade sendo vulneráveis à alta dos preços. Tal situação acaba tornando-se pouco competitivos, pois a margem de lucro diminui.

Observa-se que 70% dos produtores necessitam de crédito para aumentar a produção de ovos e 74% precisam de crédito para modernizar a produção (Tabela 6). A situação é mais crítica nos produtores com mais de 60 mil aves, onde 100% deles precisam obrigatoriamente de recursos.

## CONCLUSÕES

Dentre as informações coletadas, pode-se destacar que propriedades com mais de 60 mil aves são minoria em Santa Catarina (4%), entretanto estas respondem pelo maior número de aves alojadas (34,5%).

Propriedades com até 5 mil aves são maioria (52%), porém respondem por apenas 6,5% do plantel do Estado.

Propriedades avícolas (80%) ficam próximas à sede do Município (menos de 10 km). O mercado que absorve os ovos produzidos é regionalizado.

Cerca da metade dos avicultores catarinenses possui acesso a internet, não pretende aumentar a produção e enfrenta muita concorrência de ovos de

outros Estados e de ovos férteis originados de aves reprodutoras.

Produtores de ovos não vivem exclusivamente da renda desta atividade e não possuem dificuldade para comercialização dos ovos.

Grandes e médios produtores tem mais dificuldade de comercialização, enfrentam mais concorrência de ovos de outros Estados e de ovos férteis que pequenos produtores.

Cerca de 70% dos produtores não possuem capital de giro para 1 ano de produção, necessitando de crédito para aumentar e modernizar a produção. Neste aspecto, considera-se frágil a situação do produtor de ovos de Santa Catarina no tocante a um possível enfrentamento de concorrência mais acirrada com ovos oriundos de outros Estados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUALPEC. **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: Instituto FNP, 1999. CIDASC. **Legislações: Animal**. Disponível em: [http://www.cidasc.sc.gov.br/html/legislacao\\_animal.htm](http://www.cidasc.sc.gov.br/html/legislacao_animal.htm). Acesso em: 10 nov. 2008.
- DELLA GIUSTINA, J. E. **Síntese da produção de ovos**. 2003. Disponível em: [www.epagri.rct-sc.br](http://www.epagri.rct-sc.br). Acesso em: 12 out. 2008.
- DELLA GIUSTINA, J. E. **Informe Conjuntural: ovos - produção em Santa Catarina**, 2003. Disponível em: [www.epagri.rct-sc.br](http://www.epagri.rct-sc.br). Acesso em: 12 out. 2008.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.