



Munich Personal RePEc Archive

The Agribusiness Family in Rio Grande do Sul

Guilhoto, J. J. M. and Silveira, F. G. and Azzoni, Carlos Roberto and Ichihara, S. M.

Universidade de São Paulo, IPEA, Universidade de São Paulo,
Universidade de São Paulo

2005

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/38309/>
MPRA Paper No. 38309, posted 26 Apr 2012 11:23 UTC



O PIB DO AGRONEGÓCIO FAMILIAR NO RIO GRANDE DO SUL

Joaquim J.M. Guilhoto

FEA - USP

Av. Prof. Luciano Gualberto, 908 – São Paulo – SP 05508-900

E-mail guilhoto@usp.br

Fernando G. Silveira

IPEA

Av. Prof. Luciano Gualberto, 908 – São Paulo – SP 05508-900

E-mail gaiger@ipea.gov.br

Carlos R. Azzoni

FEA-USP

Av. Prof. Luciano Gualberto, 908 – São Paulo – SP 05508-900

E-mail cazzoni@usp.br

Silvio Massaru Ichihara

ESALQ-USP

Rua Schilling, 538, apto 193 – Vila Hamburguesa – São Paulo - SP 05302-001

E-mail smasichi@esalq.usp.br

Agricultura Familiar

Apresentação com presidente da sessão e presença de um debatedor

O PIB DO AGRONEGÓCIO FAMILIAR NO RIO GRANDE DO SUL¹

Resumo

Este trabalho tem por objetivo apresentar o delineamento do nível de atividade do agronegócio da agricultura familiar no Estado do Rio Grande do Sul, para o período de 1995 a 2003. Através dos Modelos de Insumo-Produto foi possível estimar a importância do Produto Interno Bruto gerado pelo agronegócio familiar. Os resultados demonstram que a produção familiar no Rio Grande do Sul assume uma elevada importância no PIB não só do agronegócio, mas no contexto geral da economia do estado.

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio Familiar, Produto Interno Bruto, Rio Grande do Sul, Insumo-Produto

Abstract

This paper aims to present the level of agribusiness family activity in Rio Grande do Sul, for the period 1995 to 2003. Through the input-output models has been possible to estimate the importance of gross domestic product generated by the agribusiness family. The results show that agribusiness family production in Rio Grande do Sul is of high importance in GDP not only in agribusiness, but in the overall state economy.

¹ Este trabalho é baseado em pesquisa conduzida pela FIPE com o auxílio do NEAD/MDA - Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural e do IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura.

O PIB DO AGRONEGÓCIO FAMILIAR NO RIO GRANDE DO SUL

1. INTRODUÇÃO

O acompanhamento das evoluções conjunturais e das tendências de longo prazo do agronegócio é fundamental para os setores público e privado. Na economia globalizada de hoje, a sobrevivência na agricultura e no agronegócio como um todo depende da informação de boa qualidade, atualizada e ágil, e que seja produzida com metodologia cientificamente comprovada. Medidas de correção de rumo podem ser sugeridas e tomadas em tempo oportuno de modo a prevenir desvios indesejáveis na produção, no emprego, e no desempenho comercial. Por isso o desenvolvimento do agronegócio depende do acompanhamento da produção, avaliando os que detêm maiores destaques.

No caso do Rio Grande do Sul, a agricultura familiar é um segmento de extrema importância, não só para a economia do agronegócio, mas para a economia em si do estado. Sua importância social, seja pela geração de emprego e ocupação, seja pelo perfil dos produtos, é bastante notória, especialmente, para um estado cuja maioria das propriedades rurais são administradas por ambientes familiares. Além disso, a própria caracterização sócio-econômica do estado é bastante associada à produção rural. Nesse contexto, é fundamental que se tenha uma idéia da importância do agronegócio familiar, utilizando um método quantitativo adequado que possa delinear a evolução da produção familiar.

Assim a metodologia para o cálculo do PIB do agronegócio familiar, baseada na mesma técnica empregada no cálculo do agronegócio em geral, apresenta-se como uma forma de dimensionar e avaliar o agronegócio familiar no estado do Rio Grande do Sul.

2. METODOS

A metodologia para o cálculo do PIB do agronegócio familiar baseia-se na mesma técnica empregada no cálculo do agronegócio em geral, conforme Furtuoso e Guilhoto (2003), fundamentando-se na intensidade da interligação para trás e para frente da agropecuária propriamente dita.

Sendo, portanto, semelhante à estimativa do PIB do agronegócio total, o PIB do agronegócio familiar resulta da soma de quatro agregados principais: insumos, agropecuária, indústria e distribuição. O método envolve a idéia de se considerar, além da agropecuária propriamente dita, as atividades que alimentam e são alimentadas pela produção rural, considerando a interdependência existente entre as atividades de produção.

No cálculo do PIB do **Agregado I** (Insumos para a Agricultura e Pecuária Familiares) são utilizadas as informações referentes aos valores dos insumos adquiridos pela Agricultura e Pecuária e que estão disponíveis nas tabelas de insumo-produto, estimadas de acordo com a metodologia apresentada em Guilhoto e Sesso Filho (2005). As colunas com os valores dos insumos são multiplicadas pelos respectivos coeficientes de valor adicionado (CVA_i). Para obter-se os Coeficientes do Valor Adicionado por setor

(CVA_i) divide-se o Valor Adicionado a Preços de Mercado ² (VA_{PM_i}) pela Produção do Setor (X_i), ou seja,

$$CVA_i = \frac{VA_{PM_i}}{X_i} \quad (1)$$

Desta forma, o problema de dupla contagem, comumente apresentado em estimativas do PIB do Agronegócio, quando se levam em consideração os valores dos insumos e não o valor adicionado efetivamente gerado na produção destes, foi eliminado.

Tem-se então:

$$PIB_{I_k} = \sum_{i=1}^n z_{ik} * CVA_i \quad (2)$$

$k = 1, 2$ setor agricultura e pecuária familiares

$i = 1, 2, \dots, 43$ setores restantes

onde:

PIB_{I_k} = PIB do agregado I (insumos) para agricultura ($k=1$) e pecuária ($k=2$) familiares

z_{ik} = valor total do insumo do setor i para a agricultura ou pecuária familiares

CVA_i = coeficiente de valor adicionado do setor i

Para o Agregado I total tem-se:

$$PIB_I = PIB_{I_1} + PIB_{I_2} \quad (3)$$

onde:

PIB_I = PIB do agregado I e as outras variáveis são como definidas anteriormente.

Para o **Agregado II** (propriamente, o Setor da Agricultura e Pecuária Familiares) consideram-se no cálculo os valores adicionados gerados pelos respectivos setores e subtraem-se dos valores adicionados destes setores os valores que foram utilizados como insumos, eliminando-se o problema de dupla contagem presente em estimativas anteriores do PIB do Agronegócio. Tem-se então que:

² O Valor Adicionado a preços de mercado é obtido pela soma do valor adicionado a preços básicos aos impostos indiretos líquidos de subsídios sobre produtos e subtração da dummy financeira, resultando na seguinte expressão:

$$VAPM = VAPB + IIL - DuF$$

Sendo: VAPM = Valor Adicionado a Preços de Mercado

VAPB = Valor Adicionado a Preços Básicos

IIL = Impostos Indiretos Líquidos

DuF = Dummy Financeira

$$PIB_{II_k} = VA_{PM_k} - \sum_{i=1}^n z_{ik} * CVA_i \quad (4)$$

$k = 1, 2$

onde:

PIB_{II_k} = PIB do agregado II para agricultura familiar $k = 1$, pecuária familiar $k = 2$
 e as outras variáveis são como as definidas anteriormente.

Para o Agregado II total tem-se:

$$PIB_{II} = PIB_{II_1} + PIB_{II_2} \quad (5)$$

onde:

PIB_{II} = PIB do agregado II
 e as outras variáveis são como definidas anteriormente.

Para a definição da composição do **Agregado III**, as Indústrias de Base Agrícola, foram adotados vários indicadores, como por exemplo: a) os principais setores demandantes de produtos agrícolas, obtidos através da estimação da matriz de insumo-produto; b) as participações dos insumos agrícolas no consumo intermediário dos setores agroindustriais; e c) as atividades econômicas que efetuam a primeira, segunda e terceira transformações das matérias-primas agrícolas.

Os Agregados II e III, portanto, expressam a renda ou o valor adicionado gerado por esses segmentos. No caso da estimação do Agregado III (Indústrias de Base Agrícola), adota-se o somatório dos valores adicionados pelos setores agroindustriais subtraídos dos valores adicionados destes setores que foram utilizados como insumos do Agregado II. Como mencionado, anteriormente, esta subtração visa eliminar a dupla contagem presente em estimativas anteriores do PIB do Agronegócio, ou seja:

$$PIB_{III_k} = \sum_{q \in k} (VA_{PM_q} - z_{qk} * CVA_q) \quad (6)$$

$k = 1, 2$

onde:

PIB_{III_k} = PIB do agregado III para agricultura ($k = 1$) e pecuária ($k = 2$) familiares e as outras variáveis são como definidas anteriormente.

Para o Agregado III total tem-se:

$$PIB_{III} = PIB_{III_1} + PIB_{III_2} \quad (7)$$

onde:

PIB_{III} = PIB do agregado III e as outras variáveis são como as definidas anteriormente.

No caso do **Agregado IV**, referente à Distribuição Final, considera-se para fins de cálculo o valor agregado dos setores relativos ao Transporte, Comércio e segmentos de Serviços. Do valor total obtido, destina-se ao Agronegócio Familiar apenas a parcela que corresponde à participação dos produtos agropecuários e agroindustriais na demanda final de produtos. A sistemática adotada no cálculo do valor da distribuição final do agronegócio industrial pode ser representada por:

$$DFG - IIL_{DF} - PI_{DF} = DFD \quad (8)$$

$$VAT_{PM} + VAC_{PM} + VAS_{PM} = MC \quad (9)$$

$$PIB_{IV_k} = MC * \frac{DF_k + \sum_{q \in k} DF_q}{DFD} \quad (10)$$

$k = 1,2$

onde:

DFG = demanda final global

IIL_{DF} = impostos indiretos líquidos pagos pela demanda final

PI_{DF} = produtos importados pela demanda final

DFD = demanda final doméstica

VAT_{PM} = valor adicionado do setor transporte a preços de mercado

VAC_{PM} = valor adicionado do setor comércio a preços de mercado

VAS_{PM} = valor adicionado do setor serviços a preços de mercado

MC = margem de comercialização

DF_k = demanda final da agricultura ($k=1$) e pecuária ($k=2$)

DF_q = demanda final dos setores agroindustriais

PIB_{IV_k} = PIB do agregado IV para agricultura ($k=1$) e pecuária ($k=2$)

Para o Agregado IV total tem-se:

$$PIB_{IV} = PIB_{IV_1} + PIB_{IV_2} \quad (11)$$

onde:

PIB_{IV} = PIB do agregado IV

O PIB total do Agronegócio Familiar é dado pela soma dos seus agregados, ou seja:

$$PIB_{AgrFamiliar_k} = PIB_{I_k} + PIB_{II_k} + PIB_{III_k} + PIB_{IV_k} \quad (12)$$

$k = 1,2$

onde:

$PIB_{AgrFamiliar_k}$ = PIB do agronegócio familiar para agricultura ($k=1$) e pecuária ($k=2$)

Para o Agronegócio familiar total tem-se:

$$PIB_{AgrFamiliar} = PIB_{AgrFamiliar_1} + PIB_{AgrFamiliar_2} \quad (13)$$

onde:

$PIB_{AgrFamiliar}$ = PIB do agronegócio familiar

3. RESULTADOS

Tendo em vista o arcabouço teórico apresentado anteriormente, as análises vinculadas ao Produto Interno Bruto (PIB) podem ser desenvolvidas em diversos níveis de desagregação. Isso, porque, o Agronegócio foi definido e estimado para dois grandes complexos: Agricultura e Pecuária, sendo que cada complexo pode ser dividido em quatro componentes principais: a) insumos; b) o próprio setor; c) processamento; e d) distribuição e serviços.

Além da possibilidade de se avaliar cada um dos quatro componentes dentro de cada um dos dois complexos, outra subdivisão relacionada com o objetivo principal da pesquisa - a distinção entre o Agronegócio Familiar ou Patronal - torna possível multiplicar ainda mais as formas de desagregação das análises.

Dada a grande quantidade de combinação das análises, optou-se por desenvolvê-las através do fluxo apresentado na Figura 3.1. Sendo que cada bloco na figura corresponde às próximas seções. A disposição seqüencial visa, desta forma, enfatizar a distinção do Agronegócio Familiar e Patronal. Busca-se efetivar a comparação entre as duas categorias usando as ramificações subseqüentemente posicionadas

Na Figura 3.1, o primeiro bloco de análise corresponde a uma rápida avaliação da importância do Agronegócio e de seus dois grandes complexos, ao longo dos anos de 1995 a 2003. Embora esta seção esteja primordialmente relacionada com o estado do RS, em algumas análises, os dados deste estado serão comparados com os valores do PIB nacional estimado por Guilhoto et al (2005).

O segundo bloco aumenta o grau de detalhamento da análise anterior ao considerar a perspectiva do Agronegócio Familiar e Patronal. No terceiro bloco, avalia-se a dimensão e a evolução do desempenho familiar e patronal através dos complexos agrícola e pecuário e de seus componentes correspondentes. Dentre os quatro componentes principais, o próprio setor e a indústria são detalhados com maior rigor na quarta e quinta etapas.

No bloco 4, dentro do complexo agricultura, o estudo do setor agrícola é detalhado para as culturas de soja, milho, fumo e outras culturas. Ainda dentro da Agricultura, a indústria relacionada com este complexo é subdividida em 8 grupos: i) Madeira e mobiliário; ii) Celulose, papel e gráfica; iii) Indústria têxtil; iv) Artigos do vestuário; v) Indústria do fumo; vi) Beneficiamento de produtos vegetais; vii) Fabricação de óleos vegetais; e viii) Outros produtos alimentares.

Indústrias relacionadas ao beneficiamento de Álcool, Açúcar, e Café não foram consideradas para a análise no estado do RS, dada a pequena expressão econômica que estes complexos agroindustriais possuem.

Da mesma forma que no bloco 4, o bloco 5 detalha o setor e a indústria, mas com relação ao complexo da pecuária. O setor pecuário é então subdividido em 5 grupos: i) Aves; ii) Bovinos; iii) Leite; iv) Suínos; v) Outras criações animais; e a indústria em outros 5 grupos: i) Fabricação de calçados; ii) Abate de aves; iii) Abate de bovinos; iv) Abate de suínos e outros animais; e v) Indústria de laticínios.

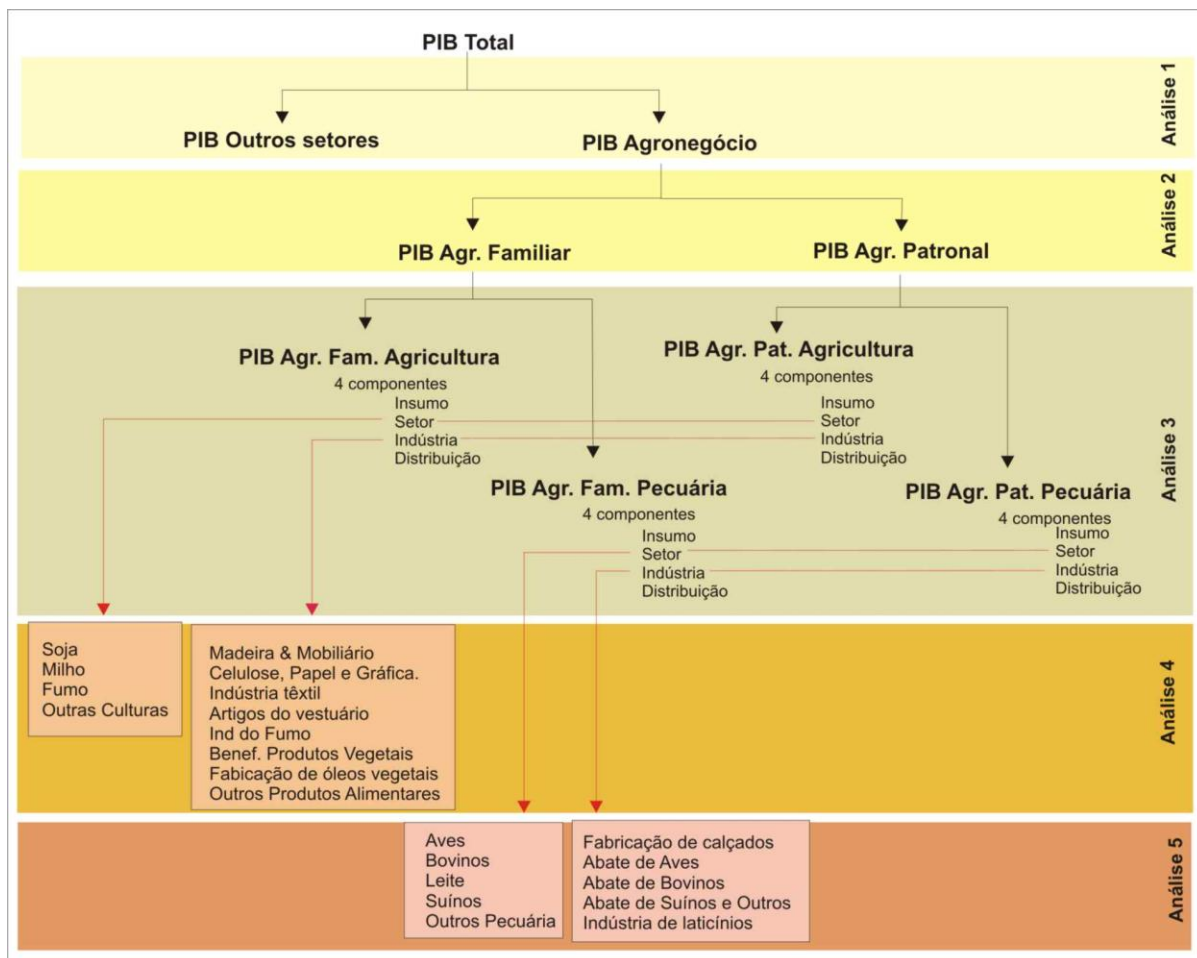
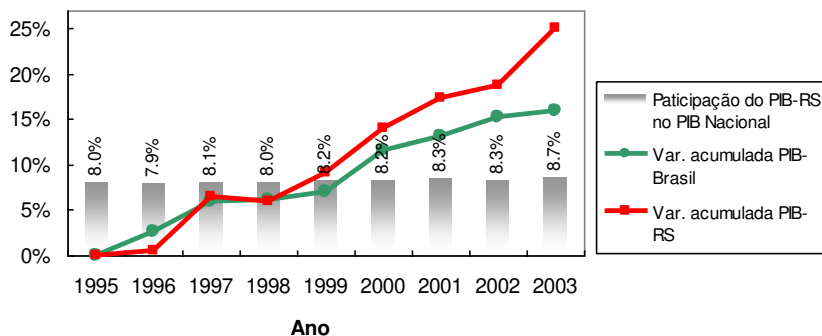


Figura 3.1. Disposição sequencial das análises para o Rio Grande do Sul

3.1. O Desempenho do PIB do Rio Grande do Sul

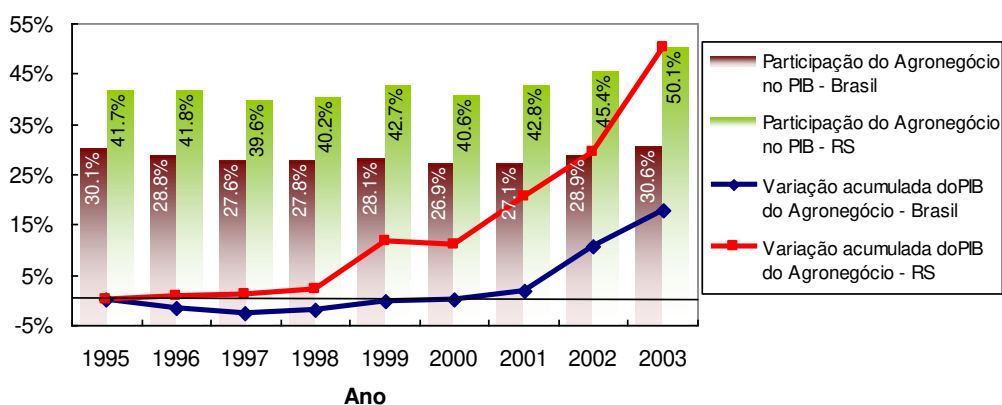
O estado do RS possui 6,0% da população brasileira, segundo dados do censo demográfico, entretanto, em termos produtivos, a participação média do PIB do RS no contexto nacional foi de 8,2%, nos anos de 1995 a 2003. Pelo Gráfico 3.1 é possível notar que o percentual da participação do PIB do RS, transformado em valores reais, esteve sempre na faixa de 8% no período analisado. Mas é necessário destacar que a partir de 1998 foram observados acréscimos consecutivos, aumentando a participação do estado na economia nacional.



Fonte: dados da pesquisa
 Gráfico 3.1. Evolução do PIB (RS e Brasil) e Participação do RS no PIB nacional

O aumento de 0,7%, na participação do estado no PIB nacional registrado nos anos de 1995 a 2003, deve-se ao maior crescimento da economia do RS do que a do Brasil. As linhas do Gráfico 3.1 demonstram a variação anual acumulada a partir de 1995. No período, o PIB nacional cresceu 15,9% enquanto que para o RS o aumento foi de 25,1%, sendo que a partir de 1998 os aumentos consecutivos do PIB gaúcho em valores reais refletiram a evolução econômica do estado. A média da variação real anual do PIB do RS foi de 3,4% contra 1,8% do PIB Nacional.

Os fatos determinantes do crescimento do PIB do RS, acima do crescimento do PIB nacional, estão associados principalmente ao desempenho positivo do agronegócio. Pela observação das linhas apresentadas no Gráfico 3.2 é possível verificar que o crescimento do PIB do agronegócio no RS foi grande, acumulando uma alta de 50,2% no período de 1995 a 2003. No mesmo gráfico, as colunas demonstram a participação do agronegócio no PIB do RS e do Brasil. No caso do RS, a importância do agronegócio para a economia gaúcha parte de 41,7%, em 1995, e atinge o patamar de 50,1% em 2003. O aumento do PIB do agronegócio, associado à sua maior participação na economia do RS, indica que os complexos agropecuários cresceram mais que os outros setores da economia do estado, especialmente nos anos de 2000 a 2003.



Fonte: dados da pesquisa
 Gráfico 3.2. Evolução do PIB do agronegócio (RS e Brasil) e Participação do agronegócio no RS e no Brasil

Ainda através do Gráfico 3.2, o percentual acumulado do agronegócio nacional foi de 16,2% sendo que as variações se tornaram representativamente positivas após a liberalização cambial. Mas, este aumento não foi muito diferente do crescimento da economia como um todo (15,9%, mencionado anteriormente), no mesmo período. Por isso

a participação do agronegócio no PIB brasileiro foi pouco alterada. Apenas no ano de 2003 (30,6%) houve superação do percentual de participação inicial de 30,1% (1995). Dando continuidade a análise relativa ao PIB do agronegócio do RS, verifica-se pelo Gráfico 3.3 que dentre os dois grandes complexos que formam o agronegócio, tanto o PIB do complexo agrícola quanto o pecuário aumentaram nos 9 anos estudados. Apresentando uma tendência mais uniforme, a variação acumulada do PIB do agronegócio da pecuária atingiu 35,2%, enquanto que o PIB do agronegócio agrícola foi bastante favorecido nos anos após a flexibilização cambial e conseqüente desvalorização do real.

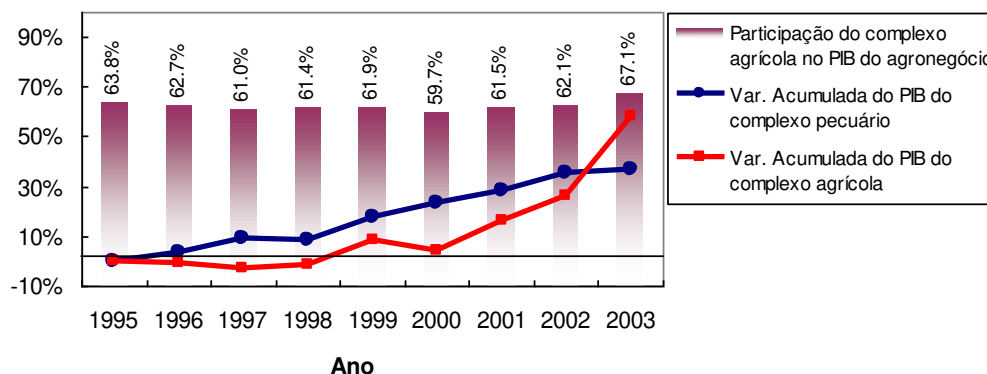


Gráfico 3.3. Evolução do PIB do complexo agrícola e pecuário e Participação do PIB do agronegócio agrícola dentro do Agronegócio do RS

Entre os anos de 1995 a 2003 o percentual de crescimento acumulado do PIB do agronegócio agrícola foi de 58%, mas, considerando apenas o período de 1999 a 2003, o acréscimo foi de 45,6%. O aumento mais acentuado foi observado entre 2002 e 2003 - variação anual de 25,4% - referente ao excelente desempenho na produção de grãos da safra 2002/03. Isto proporcionou o aumento da participação do agronegócio da agricultura no agronegócio gaúcho para 67,1%, reduzindo a importância da pecuária para 32,9%.

3.2. O Desempenho do Agronegócio Familiar e Patronal do RS

Pela análise anterior observa-se que o progresso do PIB do RS foi maior que o do âmbito nacional. Isto foi proporcionado principalmente pelo alto desempenho do agronegócio gaúcho que, nos anos de 1995 a 2003, registrou um desenvolvimento progressivo do complexo pecuário e, mais acentuado, para o complexo agrícola a partir do ano de 2000. Para explicar este fato, é necessário compreender quais são as características do agronegócio gaúcho e como elas se desenvolveram nos últimos anos.

Pela comparação entre as participações percentuais do agronegócio familiar e patronal no PIB do RS e do Brasil, demonstrada no Gráfico 3.4, torna-se evidente que a contribuição das propriedades definidas como familiares é bastante superior para a economia do estado do RS do que para a esfera nacional.

A média da participação do agronegócio familiar do RS (23,5%), no período de 1995 a 2003, é 2,5 vezes superior a da média nacional (9,3%). Quanto ao agronegócio patronal, as representatividades deste setor são semelhantes, com participação média de 19,4% para o RS e o 19,1% para o Brasil.

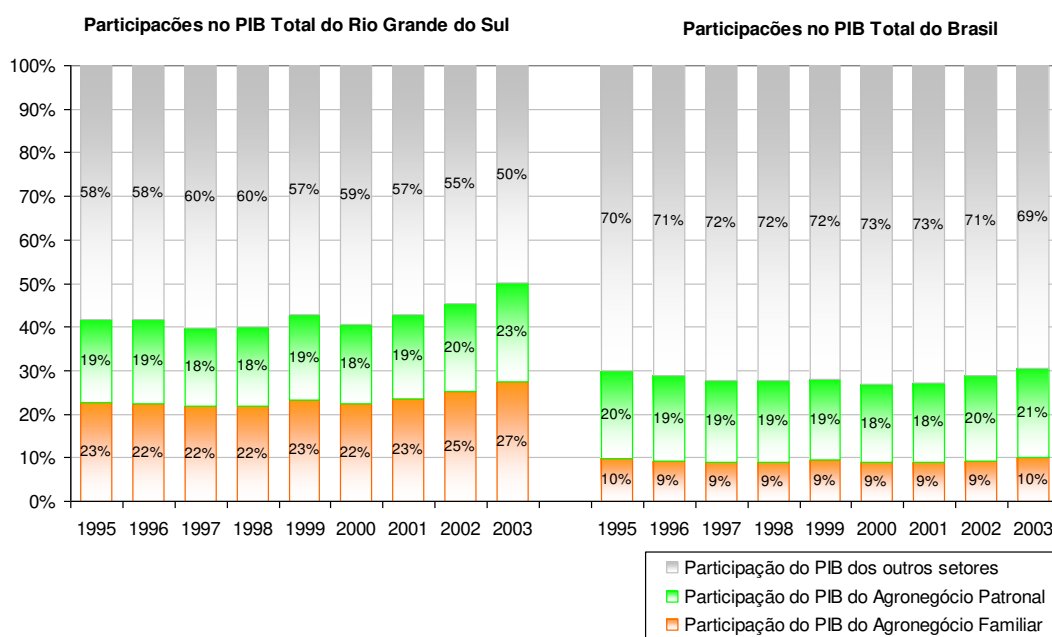
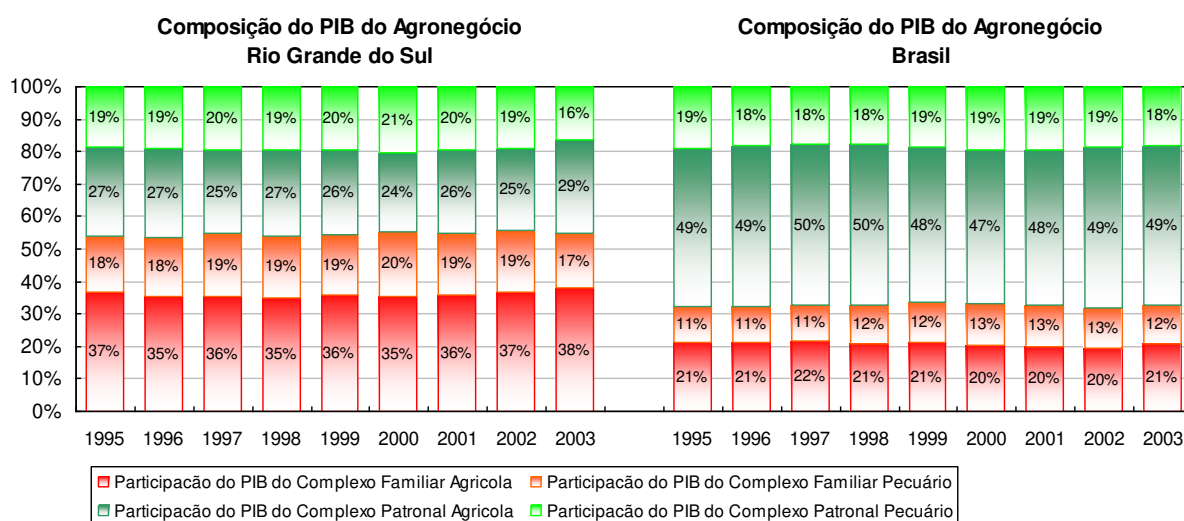


Gráfico 3.4. Participação do PIB do Agronegócio Familiar e Patronal no PIB do Rio Grande do Sul e do Brasil

Salienta-se, que com relação ao gráfico apresentado no item anterior (Gráfico 3.2), a principal explicação para a grande diferença entre a participação do agronegócio no PIB do estado do RS e do Brasil é dada, justamente, pela importância agronegócio familiar.

Pela divisão da parcela do agronegócio familiar nos dois grandes complexos: Agrícola e Pecuário, observa-se, no Gráfico 3.5, que a participação tanto do complexo familiar agrícola como do complexo familiar pecuário são equitativamente maiores no agronegócio do RS em relação ao Brasil.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.5. Participações do PIB dos Complexos Agropecuários Familiar e Patronal no PIB do RS e do Brasil

Com relação à parcela do agronegócio patronal, as proporções são parecidas no que se diz respeito à pecuária do RS e do Brasil. A grande diferença está vinculada, portanto, à agricultura. Ou seja, no RS, a importância da agricultura patronal é reduzida, sendo alocada de forma proporcional na agricultura e pecuária do agronegócio familiar.

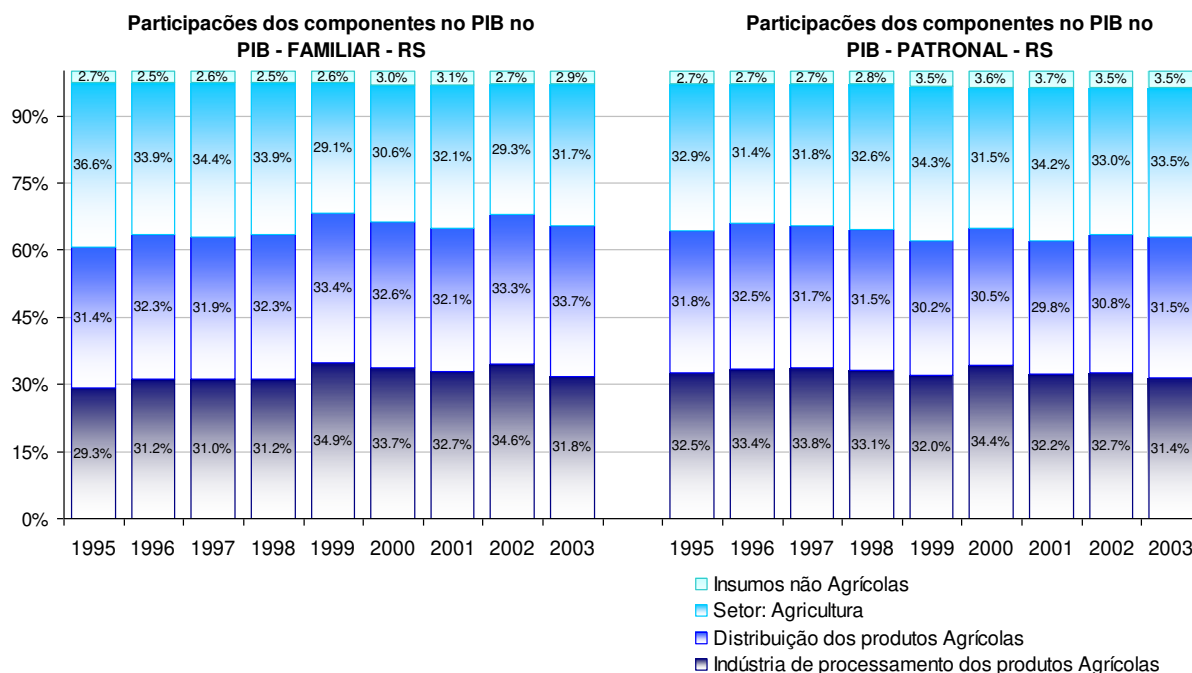
Dessa forma a agricultura familiar admite maior expressividade na economia gaúcha, e a distribuição do PIB do agronegócio deste estado é mais uniforme, quando comparada à totalidade do país. Os itens a seguir aprimoram as análises à medida que os componentes que formam os complexos são pormenorizados.

3.3. Os Complexos do Agronegócio Familiar e Patronal do RS

O PIB do agronegócio resulta da agregação do PIB do Complexo Agrícola com o PIB do Complexo Pecuário, sendo que cada um é formado por quatro componentes principais - insumo, setor, indústria e distribuição. Nos tópicos a seguir é apresentada a evolução da participação de cada componente dentro do PIB de cada complexo, com ênfase na separação entre o que é de origem familiar e patronal, para o estado RS.

3.3.1. Os Componentes do Complexo Agrícola Familiar e Patronal do RS

No Estado do RS, as quantias percentuais relacionadas com cada um dos quatro componentes do agronegócio familiar agrícola são semelhantes àsquelas referentes ao agronegócio patronal. Além disso, no decorrer dos anos, a composição do agronegócio da agricultura também não foi significativamente alterada. O Gráfico 3.6 ilustra este fato, demonstrando a similaridade existente entre os anos e os dois universos da análise.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.6. Participação dos 4 componentes que formam o agronegócio da agricultura familiar e patronal do RS

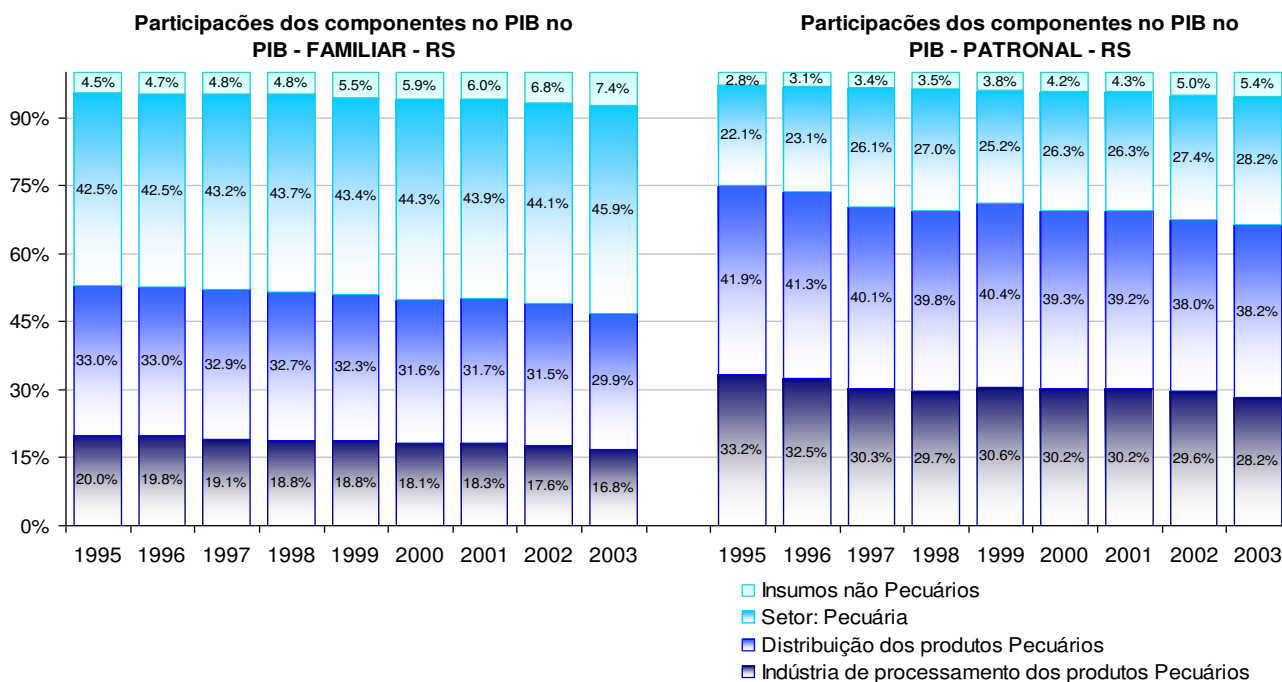
Esta semelhança indica que a estrutura de organização do setor agrícola e de seus elos comerciais envolvidos é homogênea no RS. Isso sugere que as atividades produtivas exercidas nas propriedades rurais consideradas patronais são parecidas com as daquelas classificadas como familiares.

3.3.2. Os Componentes do Complexo Pecuário Familiar e Patronal do RS

Diferente do complexo agrícola, as quantias percentuais, relacionadas com cada um dos quatro componentes do agronegócio familiar pecuário, são bastante distintas àquelas referentes ao agronegócio patronal. Outra diferença do complexo agrícola reside na composição do agronegócio da pecuária, haja vista que ela foi alterada no decorrer dos últimos anos. O Gráfico 3.7 ilustra estes fatos, tornando explícita a grande diferença observada no setor da produção pecuária familiar e patronal.

Ao contrário da análise feita anteriormente, para o complexo agrícola, a estrutura de organização do setor pecuário e de seus elos comerciais envolvidos não é homogênea. A predominância das atividades produtivas exercidas nas propriedades rurais consideradas patronais não é parecida com as daquelas classificadas como familiares.

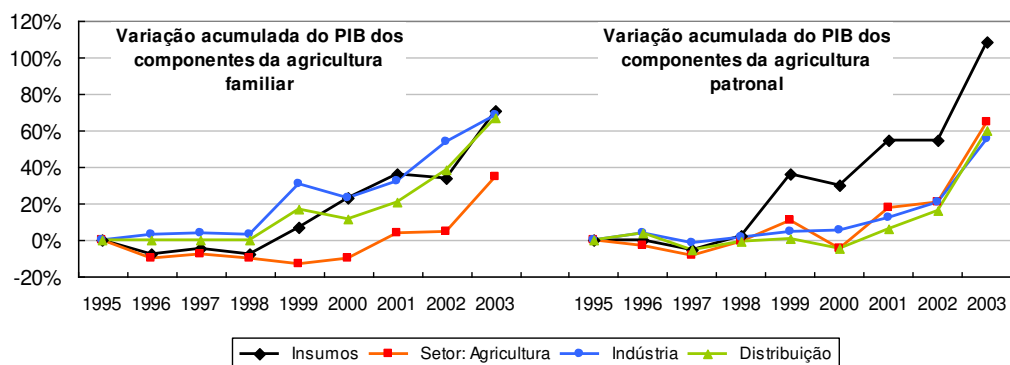
Se por um lado, a maior parte do setor da pecuária patronal está embasada na criação extensiva de gado, por outro lado o setor da pecuária familiar contém em sua maior parte criações intensificadas. Planteis com alta densidade que exigem maiores quantidades de insumos e que produzem mais, quando comparados aos rebanhos criados a pasto. Por esse motivo a demanda por insumos e o destino produção do setor da pecuária familiar são diferentes do setor da pecuária patronal.



Fonte: dados da pesquisa
 Gráfico 3.7. Participação dos 4 componentes que formam o agronegócio da pecuária familiar e patronal do RS

3.3.3. A Evolução dos Componentes do Agronegócio Familiar e Patronal do RS

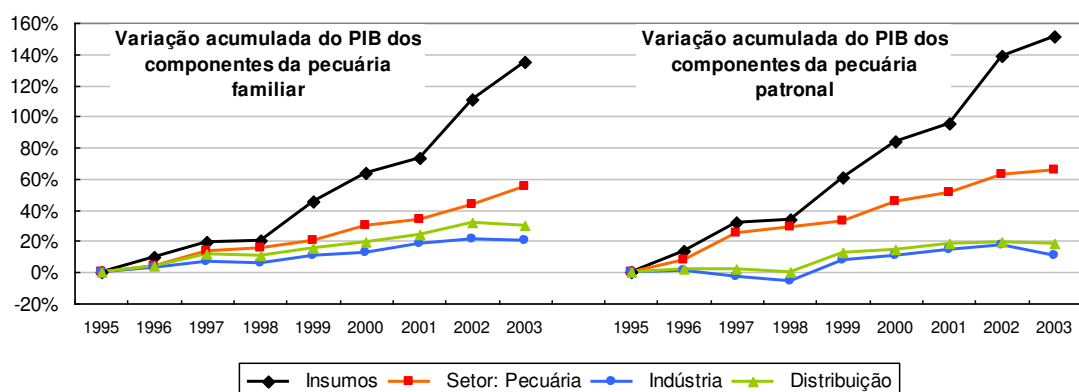
Os gráficos 3.8 e 3.9 demonstram o desenvolvimento PIB, a partir de 1995, de cada componente.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.8. Variação acumulada dos 4 componentes que formam o agronegócio da agricultura familiar e patronal do RS

Buscando as informações da seção anterior, sabe-se que os componentes do complexo agrícola: indústria distribuição e o próprio setor agrícola têm representatividades equivalentes. Assim o crescimento semelhante mostrado no gráfico 3.8, especialmente para a agricultura patronal, permite inferir que estes três segmentos da economia do RS devam ser bastante relacionados, dado que o crescimento de um dos setores implica em mudanças diretas no outros. No caso do fornecimento de insumos, este apresentou a maior alta acumulada até 2003, mas não foi o principal elemento responsável pelo alto desempenho do complexo agrícola, dada a sua menor representatividade. O seu crescimento está associado a maior demanda do setor da produção rural.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.9. Variação acumulada dos 4 componentes que formam o agronegócio da pecuária familiar e patronal do RS

Quanto ao complexo pecuário, novamente o fornecimento de insumos teve maior destaque, chegando a duplicar sua importância relativa frente ao PIB dos outros componentes do complexo do pecuário. Mas o destaque maior se dá pelo aumento do

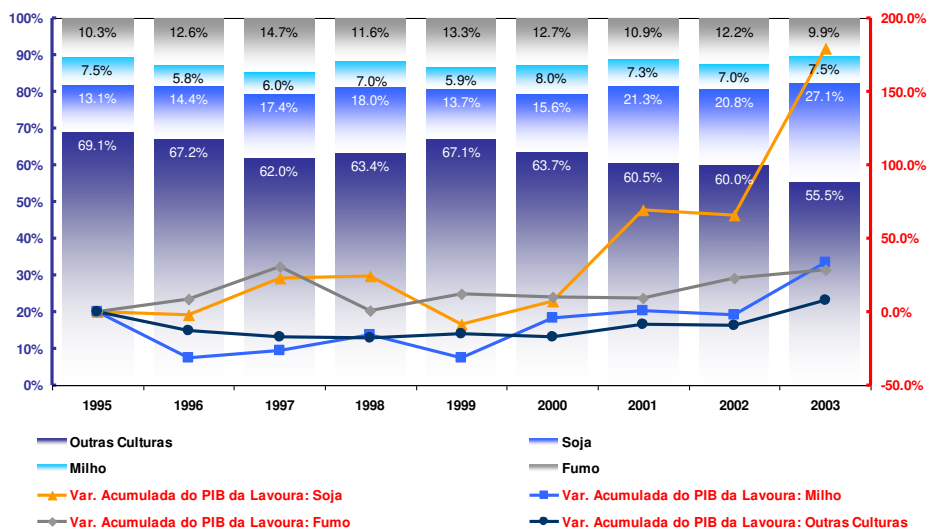
próprio setor pecuário, tornando-se mais expressivo tanto no universo do agronegócio familiar quanto do patronal.

3.4. O Setor e a Indústria Agrícola do RS

Os dois gráficos seguintes (Gráfico 3.10 e Gráfico 3.11) detalham o PIB do componente: Setor Agrícola, demonstrando a participação das culturas de soja, milho, fumo e das culturas restantes. Pelos dois gráficos pode-se constatar que os percentuais do PIB gerado pela soja são parecidos. No caso do item: outras culturas, referente à agricultura patronal, os valores estão em média 17 pontos percentuais maiores, devido à diferença ocasionada pela menor produção percentual de milho (cerca de 3 pontos percentuais) e irrelevância, também, percentual da fomicultura nas propriedades patronais.

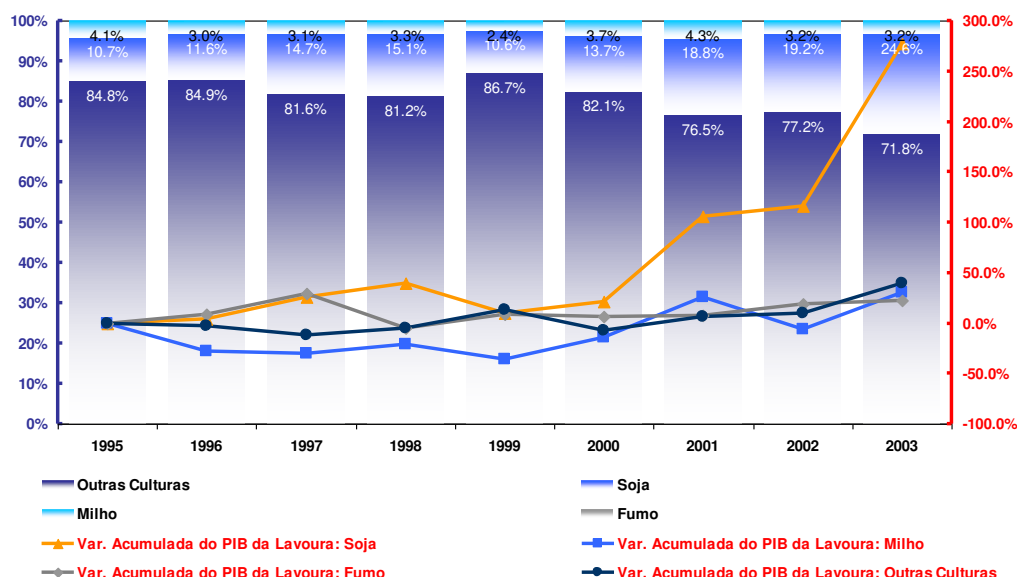
A produção de fumo corresponde a 12% do PIB médio do setor agrícola familiar e 7% quando considerado o PIB total do complexo agrícola. Neste grau de desagregação, o fumo é o produto que determina a diferença mais marcante entre estrutura agrícola familiar e patronal. Através das linhas, nos gráficos 3.10 e 3.11, são expostas as variações acumuladas do PIB das culturas de soja, milho, fumo e outras culturas. Nesses gráficos a interpretação das variações deve ser realizada pelo eixo da direita.

Comparando os dois tipos de agricultura (familiar e patronal) nota-se que as variações do PIB das culturas são parecidas, salvo a exceção da cultura da soja, nenhuma delas ultrapassa a faixa de 50% de aumento. As tendências de crescimento da produção de soja são parecidas, mas o incremento na agricultura patronal até 2003 é quase 3 vezes maior que a produção de 1995, enquanto que na agricultura familiar o incremento também foi alto, mas menor, sendo a produção elevada a uma patamar 2 vezes maior. Em ambos os casos, basicamente a cultura da soja foi a principal responsável pelo crescimento do PIB do setor agrícola, dentro com complexo da agricultura.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.10. Participação de algumas culturas que formam o setor da agricultura Familiar no RS e as respectivas variações acumuladas do PIB



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.11. Participação de algumas culturas que formam o setor da agricultura Patronal no RS e as respectivas variações acumuladas do PIB

As mudanças ocorridas na indústria de processamento da produção agrícola familiar, decorrentes no ano de 1995 a 2003, podem ser avaliadas pela tabela 3.1.

Dentre as indústrias, as que mais se destacaram no período analisado foram: a indústria do fumo, a de beneficiamento de produtos vegetais e a fabricação de óleos vegetais. Conforme os gráficos 3.10 e 3.11 do PIB de todos cultivos apresentaram aumentos percentuais de forma a estimular também a indústria de beneficiamento desses produtos. Os bruscos aumentos, verificados entre os anos de 2002 a 2003 para o beneficiamento e a fabricação de óleos vegetais, são consequência direta da absorção da produção excepcional de soja da safra 2002/03 pelo setor industrial.

Tabela 3.1. Variações acumuladas do PIB das indústrias vinculadas à agricultura familiar do RS

Var. Acumulada do PIB da Indústria:	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Madeira & Mobiliário	3.3%	10.1%	1.5%	7.4%	33.6%	37.9%	36.5%	16.0%
Celulose, Papel e Gráfica.	-20.2%	-21.6%	-11.5%	-9.1%	-3.5%	-10.3%	8.9%	22.5%
Indústria têxtil	-26.2%	-32.1%	-52.2%	-59.4%	-50.7%	-62.4%	-64.5%	-66.0%
Artigos do vestuário	-20.5%	-46.2%	-66.0%	-76.2%	-69.7%	-80.2%	-81.8%	-87.7%
Ind do Fumo	8.8%	41.8%	30.5%	127.6%	88.8%	122.6%	162.9%	116.1%
Benef. Produtos Vegetais	4.6%	-7.7%	0.2%	2.2%	-10.7%	-18.4%	31.2%	127.0%
Fabricação de óleos vegetais	-1.3%	-2.4%	2.1%	-26.2%	-35.6%	-6.5%	-2.5%	67.1%
Outros Produtos Alimentares	-2.1%	-20.4%	-15.5%	0.2%	12.5%	9.8%	-3.2%	4.8%

Fonte: dados da pesquisa

Para a agricultura familiar do RS, a indústria de fumo assume a maior importância relativa, devido à expressiva agregação de valor, durante a industrialização do produto fumo.

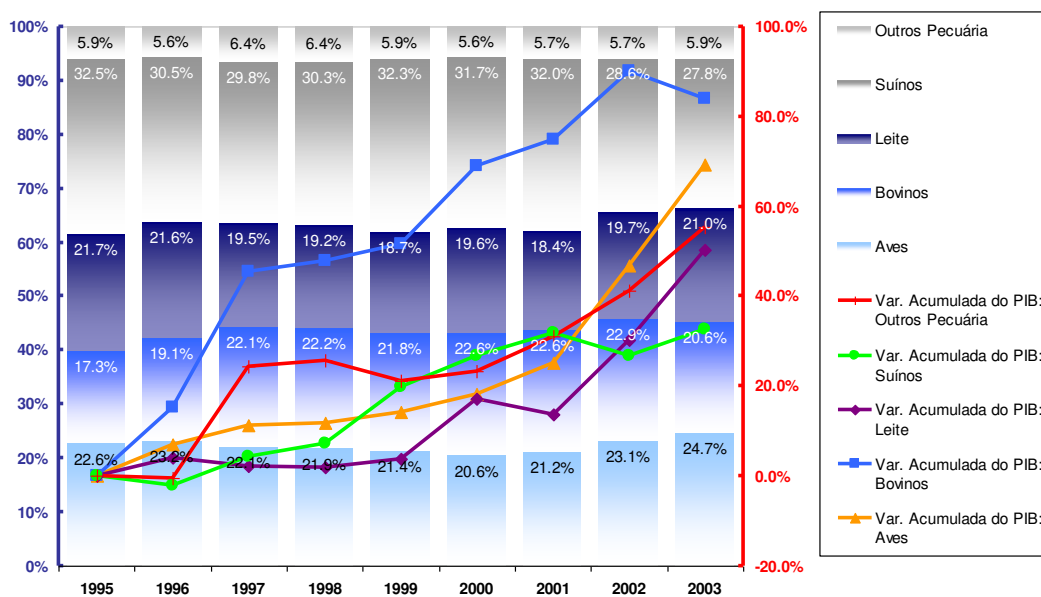
Novamente, agora no contexto patronal, as indústrias que tiveram maior crescimento do PIB foram aquelas ligadas com a produção de soja - a indústria de beneficiamento de produtos vegetais e a de fabricação de óleos vegetais (Tabela 3.2). Da mesma forma, acentuados aumentos entre os anos de 2002 a 2003 foram observados no PIB destas indústrias, sendo que suas respectivas participações relativas aumentaram sucessivamente a partir de 2000.

Tabela 3.2. Variações acumuladas do PIB das indústrias vinculadas à agricultura patronal do RS

Var. Acumulada do PIB da Indústria:	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Madeira & Mobiliário	18.0%	34.8%	21.4%	26.9%	54.8%	58.6%	50.3%	38.4%
Celulose, Papel e Gráfica.	-10.2%	-6.2%	3.9%	5.5%	10.0%	1.6%	18.6%	43.2%
Indústria têxtil	-4.5%	15.7%	23.8%	41.1%	58.3%	76.5%	58.4%	74.3%
Artigos do vestuário	1.6%	-10.3%	-14.8%	-20.3%	-6.3%	-11.0%	-22.1%	-39.7%
Ind do Fumo	8.3%	39.0%	19.0%	116.4%	80.0%	117.0%	148.7%	99.0%
Benef. Produtos Vegetais	7.5%	-10.7%	-2.9%	-1.3%	-15.7%	-7.8%	28.1%	123.9%
Fabricação de óleos vegetais	3.7%	-0.5%	12.2%	-14.6%	-28.6%	9.4%	20.8%	113.3%
Outros Produtos Alimentares	0.8%	-17.7%	-13.1%	1.9%	-9.4%	0.8%	-7.2%	-3.0%

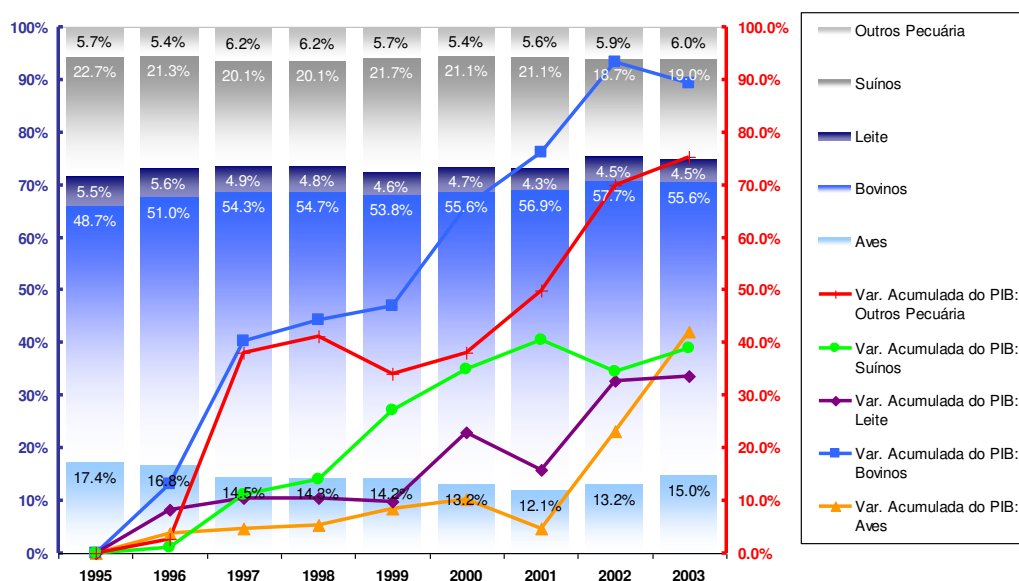
3.5. O Setor e a Indústria Pecuária do RS

O Gráfico 3.12 e Gráfico 3.13 apresentam a participação do PIB das criações no Setor Pecuário, relativas ao Agronegócio Familiar e Patronal. Pelos dois gráficos observa-se que as parcelas percentuais determinadas para cada tipo de criação são diferentes. A suinocultura é responsável pela maior parcela do PIB do agronegócio pecuário familiar (em média 30%), mas a importância das outras categorias pecuárias é distribuída de forma semelhante entre o restante das criações.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.12. Participação das criações que formam o setor da Pecuária Familiar no RS e as respectivas variações acumuladas do PIB



Fonte: dados da pesquisa

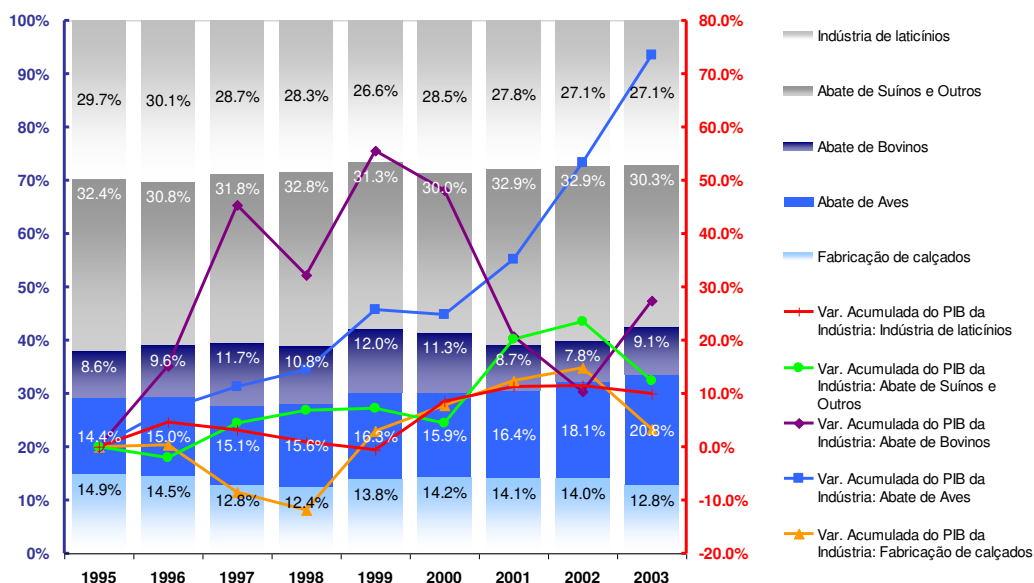
Gráfico 3.13. Participação das criações que formam o setor da Pecuária Patronal no RS e as respectivas variações acumuladas do PIB

No agronegócio patronal, a bovinocultura de corte assume a maior parcela de representatividade, sendo superior à soma de todas as outras criações. A importância do setor leiteiro é bastante reduzida quando comparada a do universo familiar. Entretanto a maior variação acumulada do PIB do setor pecuário tanto para o agronegócio familiar como patronal corresponde ao desenvolvimento da produção de gado de corte. Apenas no último ano (2003), houve variação negativa do PIB da bovinocultura de corte, que pode estar associada com a substituição de áreas de pastoreio para o cultivo de soja.

A indústria vinculada ao complexo da pecuária no RS não teve um desempenho tão bom quanto o setor de produção do complexo pecuário (Gráfico 3.9). Nos gráficos 3.14 e 3.15 constata-se, através da observação das linhas e do eixo correspondente à esquerda, que apenas a indústria de abate de aves acumulou um expressivo aumento modificando também sua participação tanto no PIB do agronegócio familiar quanto patronal.

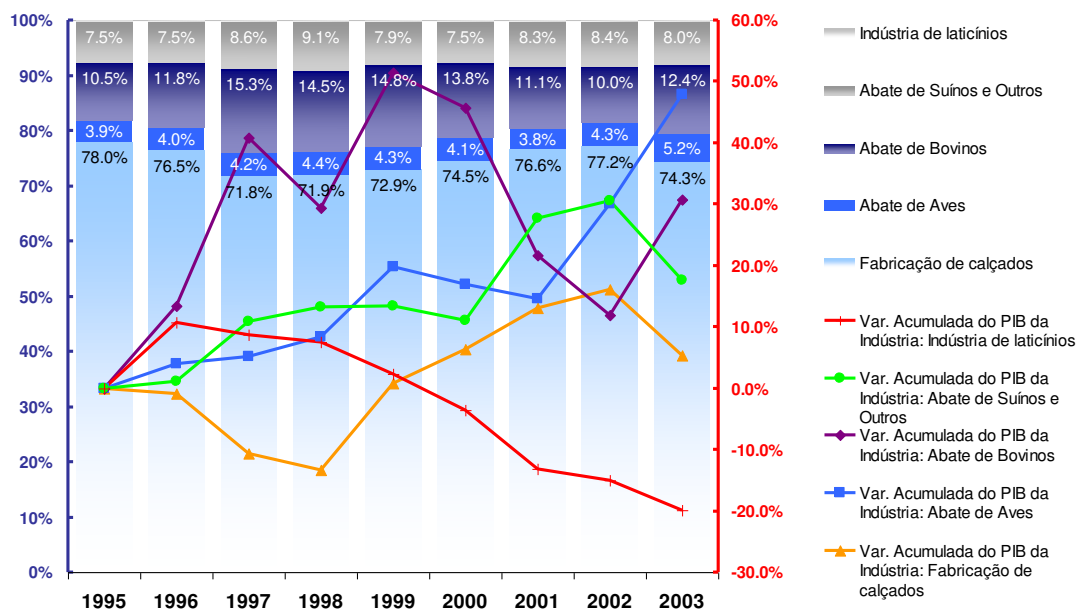
O Gráfico 3.13 reflete, nas participações das indústrias, as mesmas importâncias das criações do setor de produção. Ou seja, a indústria de abate de suínos é tão importante para o PIB da indústria do complexo pecuário, assim como a criação de suínos é para o PIB do setor de produção pecuário. O mesmo ocorre de forma aproximada para as demais indústrias. Deve-se considerar, no entanto, que a produção da bovinocultura é destinada para indústria de abate de bovinos e de fabricação de calçados.

Nota-se, portanto, que a indústria pecuária do agronegócio familiar é bastante relacionada com o setor de produção. Mas isso não ocorre da mesma maneira no agronegócio patronal, a fabricação de calçados somada a de abate de bovinos abrangem quase que a totalidade do PIB da indústria do complexo pecuário.



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.14. Participação das criações que formam o setor da Pecuária Familiar no RS e as respectivas variações acumuladas do PIB



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 3.15. Participação das criações que formam o setor da Pecuária Patronal no RS e as respectivas variações acumuladas do PIB

4. CONCLUSÃO

No Estado do RS, as quantias percentuais relacionadas com cada um dos quatro componentes do agronegócio familiar agrícola são semelhantes àquelas referentes ao agronegócio patronal. Além disso, no decorrer dos anos, a composição do agronegócio da agricultura também não foi significativamente alterada.

Esta semelhança indica que a estrutura de organização do setor agrícola e de seus elos comerciais envolvidos é homogênea no RS. Isso sugere que as atividades produtivas exercidas nas propriedades rurais consideradas patronais são parecidas com as daquelas classificadas como familiares.

O Estado do RS tem peculiaridades que possibilitam esse tipo de êxito rural. Fatores inerentes à forma de colonização e a herança cultural de povos europeus capacitaram os produtores a desenvolverem formas de associativismo, permitindo que pequenas unidades produtoras possam competir com as grandes propriedades. Isso porque, os ganhos de escala obtidos nas grandes propriedades (especialmente devido ao serviço do maquinário agrícola) não são tão discrepantes. A cooperação mútua entre pequenos produtores e a disponibilidade de serviços agrícolas de forma terceirizada, nos mercados locais, supre esse tipo de demanda da produção familiar e reduz a diferença de rentabilidade que existe entre os cultivos em pequena e larga escala.

Diferente do complexo agrícola, as quantias percentuais, relacionadas com cada um dos quatro componentes do agronegócio familiar pecuário, são bastante distintas àquelas referentes ao agronegócio patronal. Essa diferença ocorre devido às características inerentes a cada tipo de criação animal. A bovinocultura de corte é tradicionalmente extensiva no RS. Através da análise mais aprofundada do setor pecuário é possível observar que enquanto o PIB do setor pecuário familiar é bem distribuído para as criações de suínos, aves, bovinocultura de corte e de leite; a proporção do PIB, no setor pecuário patronal, gerada pela criação de gado para corte é muito superior às demais.

As criações como aves e suínos, são, pelo contrário, altamente intensivas em área e capital. Geralmente, são desenvolvidas em propriedades menores e por isso não são excluídas de imediato da classificação associada à propriedade familiar.

Dentre as indústrias, as que mais se destacaram no período analisado foram: a indústria do fumo, a de beneficiamento de produtos vegetais e a fabricação de óleos vegetais. Para a agricultura familiar do RS, a indústria de fumo assume a maior importância relativa, devido à expressiva agregação de valor, durante a industrialização do produto fumo. No caso da agricultura patronal a participação desta indústria é pouco significativa. Esses opostos são devidos ao condicionamento do setor industrial com o setor da produção rural.

5. BIBLIOGRAFIA

- Davis, J., e R. Goldberg (1957). *A Concept of Agribusiness*, Harvard University, Boston.
- Furtuoso, M.C.O. e J.J.M. Guilhoto (2003). “Estimativa e Mensuração do Produto Interno Bruto do Agronegócio da Economia Brasileira, 1994 a 2000”. *Revista Brasileira de Economia e Sociologia Rural*. Vol 41, N. 4, Nov./Dez., pp. 803-827.
- Guilhoto, J.J.M. e U.A. Sesso Filho (2005). “Estimação da Matriz Insumo-Produto à partir de Dados Preliminares das Contas Nacionais”. *Economia Aplicada*. A sair.
- Guilhoto, J.J.M., F.G. Silveira, C.R. Azzoni, S.M. Ichihara (2005). “A Importância do Agronegócio Familiar no Brasil”. Texto para Discussão. FEA-USP.