



CONTRATO UVIBRA 05/2021

TERMO DE COLABORAÇÃO – FPE Nº 2238 / 2020

O DIMENSIONAMENTO ECONÔMICO, DIAGNÓSTICO  
ESTRUTURAL E ESPACIALIZAÇÃO DO COMPLEXO  
AGROINDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DA UVA E DO VINHO NO RS

PRODUTO 4 – A EXPRESSÃO ECONÔMICA DO COMPLEXO  
AGROINDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DA UVA E DO VINHO NO RIO  
GRANDE DO SUL (CASUV-RS)



O DIMENSIONAMENTO ECONÔMICO, DIAGNÓSTICO  
ESTRUTURAL E ESPACIALIZAÇÃO DO COMPLEXO  
AGROINDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DA UVA E DO VINHO NO RS

PRODUTO 4 – A EXPRESSÃO ECONÔMICA DO COMPLEXO  
AGROINDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DA UVA E DO VINHO NO RIO GRANDE  
DO SUL (CASUV-RS):

**Equipe Técnica:**

Allan Lemos Rocha  
Carlos Aguedo Paiva  
Claudionir Borges da Silva  
Cristiano Schuch  
José Miguel Pretto  
Omar Francisco Rösler

## SUMÁRIO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO: DO OBJETO DESTE RELATÓRIO E DA METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>A CONTRIBUIÇÃO DA AGROPECUÁRIA EM GERAL E DA VITICULTURA EM PARTICULAR PARA A ECONOMIA GAÚCHA.....</b>                                    | <b>8</b>  |
| 2.1      | A EXPRESSÃO DA AGROPECUÁRIA NA ECONOMIA DO RS: UMA COMPARAÇÃO COM O BRASIL .....   | 8         |
| 2.2      | A AGRICULTURA EM GERAL E A VITICULTURA: QUANTO ELAS MOVEM A ECONOMIA GAÚCHA? .....   | 17        |
| <b>3</b> | <b>A EXPRESSÃO ECONÔMICA DO CONJUNTO DOS ELOS AGRÍCOLAS E INDUSTRIAIS DO CASUV-RS: UMA ANÁLISE A PARTIR DA MATRIZ DE INSUMO PRODUTO.....</b> | <b>31</b> |
| 3.1      | A PARTICIPAÇÃO DIRETA DA VITICULTURA E DOS DERIVADOS INDUSTRIAIS DA UVA NA ECONOMIA GAÚCHA.....  | 31        |
| 3.2      | A CONTRIBUIÇÃO DOS ELOS AGRÍCOLAS E INDUSTRIAIS PARA A MULTIPLICAÇÃO DA RENDA: EFEITO INDIRETO E EFEITO RENDA DO CASUV-RS.....               | 34        |
| <b>4</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>37</b> |
| <b>5</b> | <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>  | <b>38</b> |

## ÍNDICE DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| QUADRO 1 - PARTICIPAÇÃO RELATIVA DOS SETORES DE ATIVIDADE PROPULSIVOS DAS ECONOMIAS DO BRASIL E DO RIO GRANDE DO SUL ENTRE 2010 A 2018 .....   | 9  |
| QUADRO 2 - VALOR ADICIONADO BRUTO (VAB) EM MILHÕES DE R\$ DO BRASIL E DO RIO GRANDE DO SUL DE 2010 A 2018 .....  | 12 |
| QUADRO 3 – PARTICIPAÇÃO DOS DISTINTOS SETORES DE ATIVIDADE NA GERAÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO (OCUPAÇÕES) NAS ECONOMIAS BRASILEIRA E GAÚCHA.....   | 13 |
| QUADRO 4 – PARTICIPAÇÃO DOS DISTINTOS SETORES DE ATIVIDADE NA GERAÇÃO RENDIMENTOS NAS ECONOMIAS BRASILEIRA E GAÚCHA .....  | 14 |
| QUADRO 5 - EVOLUÇÃO DO PIB, VAB E RENDA NA POPULAÇÃO TOTAL E NA POPULAÇÃO OCUPADA NA AGROPECUÁRIA ENTRE 2012 E 2019 .....  | 15 |
| QUADRO 6 – PARTICIPAÇÃO ABSOLUTA E RELATIVA DA AGRICULTURA E SUAS PRINCIPAIS CULTURAS NA GERAÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL - MÉDIA 2012 / 2019 .....          | 19 |
| QUADRO 7 – PARTICIPAÇÃO ABSOLUTA E RELATIVA DA AGRICULTURA E SUAS PRINCIPAIS CULTURAS NA APROPRIAÇÃO DE RENDIMENTOS NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL - MÉDIA 2012 / 2019 .....             | 21 |
| QUADRO 8 - PARTICIPAÇÃO ABSOLUTA E RELATIVA DA AGRICULTURA E SUAS PRINCIPAIS CULTURAS NA APROPRIAÇÃO DE RENDIMENTOS INDIVIDUAIS NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL - MÉDIA 2012 / 2019 ..... | 23 |
| QUADRO 9 – VBP, ÁREA PLANTADA, POPULAÇÃO OCUPADA E RENDIMENTO MENSAL NAS PRINCIPAIS ATIVIDADES DO RIO GRANDE DO SUL .....  | 25 |
| QUADRO 10 - INDICADORES SELECIONADOS NO RIO GRANDE DO SUL - MÉDIA 2012/19  | 27 |
| QUADRO 11 - MULTIPLICADORES DE IMPACTO DA PRODUÇÃO SEGUNDO AS CADEIAS DO RS .....  | 35 |

## 1 Introdução: do objeto deste relatório e da metodologia da pesquisa

O terceiro produto da Consultoria CASUV-RS apresentou uma primeira aproximação, uma versão ainda preliminar do tema central e organizador deste quarto produto: o dimensionamento da Cadeia Agroindustrial e de Serviços da Uva e do Vinho no Rio Grande do Sul. Na realidade, esta questão – o dimensionamento – não é uma questão simples e ela também não será **esgotada** neste relatório. Aqui, vamos apresentar a dimensão da cadeia **até** os seus elos industriais. Mas ainda teremos que avaliar com maior acuidade a dimensão dos Serviços. Este será um dos temas articuladores do quinto produto<sup>1</sup>. No atual relatório, o foco encontra-se no dimensionamento: 1) da participação da viticultura na geração de renda e ocupação no RS; 2) da participação da viticultura e do processamento industrial de uva (sucos, vinhos, espumantes, etc.) no Produto Interno Bruto (PIB) do Estado; 3) da contribuição da viticultura e do processamento industrial de uva para a geração de emprego, renda e impostos no Estado.

Estaremos operando fundamentalmente com três bases informacionais: 1) os microdados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); 2) a Pesquisa de Produção Agrícola Municipal, do IBGE; 3) a Matriz de Insumo Produto do Estado do Rio Grande do Sul 2008-2014<sup>2</sup>. A maior novidade, em termos de base informacional, encontra-se na utilização da PNAD e cabe fazer alguns comentários sobre a mesma.

A PNAD é uma pesquisa amostral realizada em todo o território nacional com levantamentos **mensais** de informação. A cada **trimestre**, são descartados 1/5 dos domicílios pesquisados e incluídos 1/5 de novos domicílios. Isto significa dizer que cada domicílio presente na amostra tem as informações acompanhadas por 5 trimestres (15 meses). A pesquisa é ampla e sistemática, envolvendo aspectos como emprego e desemprego, rendimentos (inclusive sazonalidade e instabilidade dos mesmos), formação educacional e profissional, etc. O que importa entender, contudo, é que, em sendo uma amostra, emergem flutuações em informações acerca do número de ocupados nas distintas atividades que não dizem respeito, necessariamente, a mudanças na estrutura de produção do Estado do RS. Na medida em que 1/5 dos domicílios da amostra são alterados a cada trimestre, podem emergir modificações aleatórias (randômicas) na participação relativa dos “ocupados no setor coureiro-calçadista” (por exemplo) que **não**

correspondem a variações na estrutura do emprego do RS: elas tão somente expressam uma casualidade, no novo grupo de domicílios entrevistados o número de sapateiros é menor do que nos domicílios que foram extraídos.

Os dados e resultados calculados e divulgados pelo IBGE a partir desta pesquisa são aqueles dados e resultados para os quais não há impacto significativo nas mudanças da amostra. Assim é que o IBGE **não** divulga o número de pessoas ocupadas na “viticultura” (por exemplo), e tão somente o número de ocupados em **atividades agrícolas**. Pois esta participação é mais estável. Quanto maior o grau de detalhamento da informação, menor a acuidade estatística da amostra.

Mas o fato de não divulgar todas as informações, não significa, nem que elas não existam, nem que a PNAD seja uma base inconsistente ou irrelevante para avaliar a expressão da ocupação e dos rendimentos nas mais diversas atividades. Os dados existem e são disponibilizados sem qualquer processamento para pesquisadores que se responsabilizem por extrair dos mesmos informações estatísticas que são necessárias, submetidas a critérios de interpretação. Mais exatamente, o tratamento estatístico que se exige é operar com diversos períodos (e, portanto, com diversas amostras) e calcular a **média** das informações. O valor **médio** de diversas **amostragens** tende a anular as variações aleatórias, proporcionando um valor mais consistente e confiável do que o valor de cada período particular. Quão acurada e confiável é esta “média”? Não há como calcular com rigor. Por que? Porque há duas tendências que se contrapõem. A princípio, quanto maior o número de períodos (e de amostras), maior a tendência a se anularem os desvios aleatórios com relação ao padrão geral da economia. Porém, de outro lado, quanto maior o período resgatado (e o número de amostras), maiores as chances de se estar introduzindo informações que **já não correspondem** à realidade da economia contemporânea. Por exemplo: até recentemente, a maior fábrica de cigarros do Brasil encontrava-se no Rio Grande do Sul. Ela foi atraída por uma política extremamente pesada de subsídios (o “Fundopem Turbinado”) durante o Governo Brito. Mas, ao fim do subsídio, a empresa deslocou sua planta beneficiadora para fora do Estado. Nos anos em que ela esteve presente e operante, a participação do RS na ocupação nacional de produção de cigarros era muito significativa. Após seu afastamento, esta participação tornou-se irrisória. Se tomarmos um período muito longo para avaliar a participação de

cada atividade, o “passado” vai se impor, distorcendo a informação por perda de “atualidade”.

Nossa opção foi por operar com as amostras da PNAD coletadas ao longo dos últimos 8 anos para os quais há microdados disponibilizados; vale dizer, para o período entre 2012 e 2019. No corpo do texto só iremos apresentar tabelas com informações das médias destes oito anos<sup>3</sup>. Os dados para cada ano em particular encontram-se no Anexo Estatístico, e estão disponibilizados com vistas a permitir a averiguação da consistência dos cálculos feitos por nós.

As informações da PNAD serão confrontadas e complementadas com informações oriundas da Pesquisa da Produção Agrícola Municipal. Com vistas a garantir comparabilidade e consistência entre as duas pesquisas, iremos operar com **médias** dos dados da PAM, calculadas com base no mesmo período de tempo (2012-2019). Este “diálogo” entre as duas bases é necessário porque a PNAD nos proporciona informações sobre o número de ocupados e os rendimentos auferidos em cada atividade. Mas é a PAM que nos informa a área cultivada, a quantidade produzida e o Valor Bruto da Produção de cada atividade agrícola. **Ao cruzarmos os dois conjuntos de dados obteremos informações sobre a rentabilidade por área, não apenas em termos brutos (faturamento), mas em termos líquidos (rendimentos dos agricultores).**

O cruzamento de informações de pesquisas distintas não é uma tarefa trivial e exige interpretação. A PNAD é, por assim dizer, um “Mini-Censo”. Isto implica dizer que todas as informações presentes na PNAD são **declaratórias**: é o entrevistado que as dá, não cabendo ao entrevistador avaliar ou fiscalizar a acurácia e exatidão da informação. Ora, como é amplamente sabido, as **declarações** sobre **rendimentos**, como regra geral, envolvem alguma subestimação dos mesmos. Este viés emerge por diversas determinações. A primeira delas é o temor de eventual comparação das declarações prestados aos recenseadores com as declarações fiscais anuais. A segunda é que os declarantes usualmente desconsideram aquela parcela dos seus rendimentos monetários que não é auferida diretamente, como é o caso das parcelas de contribuição social (em especial, INSS e FGTS) e do Imposto de Renda retido na fonte. Mas há, ainda, um terceiro fator de determinação que é tão ou mais importante e expressivo quanto os demais. E diz respeito à renda não-monetária.

O Produto Interno Bruto (PIB) é o valor de todos os bens produzidos num território e apropriados por agentes produtivos do território. O PIB per capita é, assim, uma *proxy* do rendimento médio (per capita) da população. Entretanto ele sempre é muito maior do que a renda per capita declarada e sistematizada a partir dos Censos Demográficos decenais e das PNADs. Por que? Para além dos aspectos já apontados associados ao “viés do declarante” há uma outra dimensão: o PIB computa a renda **não monetária** recebida. Mais exatamente, ele computa a “renda auferida em função dos serviços gratuitos do governo” nas áreas de educação, saúde, segurança pública, justiça e administração de recursos coletivos. Em termos objetivos, isto significa um “acréscimo de renda” que gira em torno de 30% da renda monetária recebida pelos indivíduos. Pois os serviços do governo são computados pelos gastos do governo em gera-los. E estes gastos correspondem aproximadamente à arrecadação de impostos, que se encontra na casa de 30% do PIB. Esta “renda” não é percebida enquanto tal pelo entrevistado nos Censo e na PNAD e, por isto mesmo, não é declarada. Mas ela está incluída no cálculo do PIB e, por extensão, do PIB e da Renda per capita calculada pelos órgãos estatísticos governamentais.

A quarta determinação da discrepância é específica das atividades agrícolas: a existência de uma renda não-monetária associada à produção para o consumo da própria família. O pomar, o galinheiro, a vaca de leite, a horta, são tomados como extensão do próprio lar. O agricultor não computa (nem é solicitado a fazê-lo no Censo ou na PNAD!) a renda que auferir do trabalho que realiza para si mesmo. Mas este valor também está no PIB. E – ainda mais importante para nós – está na PAM. A PAM não é declaratória: é uma pesquisa realizada junto a técnicos e agentes governamentais. E ela computa o VBP da “laranja, da goiaba e do figo” dos distintos pomares. Mesmo quando nenhuma laranja, goiaba ou figo é vendida (voltaremos a este ponto mais adiante, pois ele será fundamental para interpretarmos os cruzamentos de informações entre PNAD e PAM).

A quinta e última determinação das discrepâncias diz respeito à marcante concentração da renda em nosso país, uma das maiores do mundo. A renda per capita é uma média, e todas as medidas de tendência central são viesadas pelos extremos. Se 1 pessoa recebe R\$ 100 mil por mês e nove outras recebem R\$ 1 mil, a renda média será de aproximadamente R\$ 10 mil. Mas, de fato, ninguém do grupo auferiu este valor. Como a PNAD é uma amostra aleatória, as chances dos (poucos) milionários ingressarem na



amostra é pequena. De sorte que os valores médios da amostra serão sistematicamente inferiores aos valores calculados no PIB.

Acreditamos que estas informações sejam fundamentais para a adequada compreensão das tabulações e dos resultados encontrados em nossa pesquisa e que serão apresentados abaixo. Na próxima seção, apresentaremos dados sobre a geração de emprego (ocupação) e rendimento na agricultura gaúcha, com ênfase na viticultura. Procuraremos demonstrar que a rentabilidade e empregabilidade total e, em especial, a rentabilidade e empregabilidade **por área** da viticultura é extraordinariamente elevada, comparável apenas ao fumo no Rio Grande do Sul.

Na terceira seção, apresentaremos os resultados obtidos na análise da Matriz de Insumo Produto, com base nas modificações que introduzimos na mesma com vistas a diferenciar a produção vitícola das demais atividades agrícolas e diferenciar a produção de suco de uva e vinho das demais atividades das indústrias alimentícia e de bebidas. A quarta seção volta-se à apresentação de nossas conclusões.

## 2 A Contribuição da Agropecuária em Geral e da Viticultura em Particular para a Economia Gaúcha

### 2.1 A Expressão da Agropecuária na Economia do RS: uma comparação com o Brasil

A economia gaúcha é altamente dependente da produção agropecuária. Esta dependência se expressa, desde logo, pela participação da Agropecuária no Valor Agregado Bruto (VAB<sup>4</sup>) total, que é significativamente superior à participação média desta atividade no Brasil. Estes dados encontram-se no Quadro 1, abaixo.

Tal como podemos observar no Quadro 1, a participação da Agropecuária no VAB nacional gira em torno de 5%. Mais exatamente, entre os anos de 2010 e 2018, esta participação, para o Brasil girou em torno de 5,16%. Diferentemente, no RS a participação do VAB agropecuário, no mesmo período, girou em torno de 8,93%. Vale notar, também, que a participação do VAB da Indústria no VAB total das economias brasileira e gaúcha são similares: na média do período, esta participação gira em torno de 24,15% para o Brasil e em torno de 24,48% para o Rio Grande do Sul. Não obstante, há uma diferença importante na composição setorial da Indústria.

A Indústria total é composta de quatro alíneas: 1) Extrativa Mineral; 2) Indústria de Transformação; 3) Serviços Industriais de Utilidade Pública; e 4) Construção Civil. No caso do Brasil, a Indústria Mineral e a de Serviços (Eletricidade, Saneamento, etc.) correspondem aproximadamente a 5,5% do VAB no período considerado; mas esta participação cai para 2,18% no Rio Grande do Sul. A participação da Construção Civil é similar (em torno de 5%). **O que implica dizer que a participação da Indústria de Transformação no RS é maior do que a participação deste segmento no Brasil: 17,37% no RS, e 13,04% no Brasil.** Outra forma de observar o mesmo quadro é através da comparação da participação do Estado do RS no VAB brasileiro nas diversas alíneas. A participação do Estado no VAB total é da ordem de 6,33%. Mas a participação do RS no VAB Agropecuário do Brasil é quase duas vezes maior: 10,98%. E a participação na Indústria de Transformação é de 8,58%. Por oposição a participação do RS nas demais alíneas é inferior à sua participação no VAB total (6,33%), com uma única exceção: comércio<sup>5</sup>.

Quadro 1 - Participação Relativa dos Setores de Atividade Propulsivos das Economias do Brasil e do Rio Grande do Sul entre 2010 a 2018

| Território                 | Atividade                | 2010/11        | 2017/18        | Média 10-18    |
|----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| % do BR no VAB do BR       | <b>VAB Total</b>         | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> |
|                            | <b>Agropecuária</b>      | <b>4,97%</b>   | <b>5,25%</b>   | <b>5,15%</b>   |
|                            | Agricultura              | 3,19%          | 3,51%          | 3,35%          |
|                            | Pecuária                 | 1,33%          | 1,26%          | 1,33%          |
|                            | Produção florestal       | 0,46%          | 0,48%          | 0,47%          |
|                            | <b>Indústria</b>         | <b>27,28%</b>  | <b>21,48%</b>  | <b>23,99%</b>  |
|                            | Indústria extrativa      | 3,85%          | 2,14%          | 3,06%          |
|                            | Indústrias de transf     | 14,41%         | 12,36%         | 12,79%         |
|                            | SIUP                     | 2,74%          | 2,80%          | 2,50%          |
|                            | Construção               | 6,27%          | 4,18%          | 5,64%          |
|                            | <b>Serviços Privados</b> | <b>38,84%</b>  | <b>42,66%</b>  | <b>40,96%</b>  |
|                            | Comércio                 | 12,73%         | 13,09%         | 13,15%         |
|                            | <b>Administração Pub</b> | <b>16,18%</b>  | <b>17,52%</b>  | <b>16,75%</b>  |
| % do RS no VAB total do RS | <b>VAB Total</b>         | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> |
|                            | <b>Agropecuária</b>      | <b>8,34%</b>   | <b>9,07%</b>   | <b>8,93%</b>   |
|                            | Agricultura              | 5,78%          | 6,65%          | 6,32%          |
|                            | Pecuária                 | 2,01%          | 1,90%          | 2,09%          |
|                            | Produção florestal       | 0,55%          | 0,51%          | 0,51%          |
|                            | <b>Indústria</b>         | <b>27,54%</b>  | <b>22,40%</b>  | <b>24,48%</b>  |
|                            | Indústria extrativa      | 0,19%          | 0,10%          | 0,16%          |
|                            | Indústrias de transf     | 19,60%         | 16,08%         | 17,37%         |
|                            | SIUP                     | 2,60%          | 2,27%          | 2,02%          |
|                            | Construção               | 5,16%          | 3,95%          | 4,94%          |
|                            | <b>Serviços Privados</b> | <b>36,09%</b>  | <b>39,60%</b>  | <b>37,69%</b>  |
|                            | Comércio                 | 14,12%         | 14,46%         | 14,63%         |
|                            | <b>Administração Pub</b> | <b>13,90%</b>  | <b>14,48%</b>  | <b>14,27%</b>  |
| % do RS no BR              | <b>VAB Total</b>         | <b>6,16%</b>   | <b>6,53%</b>   | <b>6,33%</b>   |
|                            | <b>Agropecuária</b>      | <b>10,33%</b>  | <b>11,30%</b>  | <b>10,98%</b>  |
|                            | Agricultura              | 11,19%         | 12,40%         | 11,96%         |
|                            | Pecuária                 | 9,30%          | 9,84%          | 9,97%          |
|                            | Produção florestal       | 7,44%          | 6,94%          | 6,89%          |
|                            | <b>Indústria</b>         | <b>6,22%</b>   | <b>6,81%</b>   | <b>6,47%</b>   |
|                            | Indústria extrativa      | 0,31%          | 0,33%          | 0,38%          |
|                            | Indústrias de transf     | 8,38%          | 8,51%          | 8,58%          |
|                            | SIUP                     | 5,84%          | 5,29%          | 5,04%          |
|                            | Construção               | 5,06%          | 6,17%          | 5,58%          |
|                            | <b>Serviços Privados</b> | <b>5,72%</b>   | <b>6,07%</b>   | <b>5,82%</b>   |
|                            | Comércio                 | 6,83%          | 7,22%          | 7,04%          |
|                            | <b>Administração Pub</b> | <b>5,29%</b>   | <b>5,40%</b>   | <b>5,39%</b>   |

FDB: Sistema de Contas Nacionais – IBGE; Departamento de Economia e Estatística – SPGG-RS

Num olhar leigo, estas diferenças podem parecer pouco expressivas. Mas não são. O centro da questão está em que parcela expressiva das atividades de Serviços são “reflexas”, vale dizer, só existem na medida em que existem outras atividades produtivas, nas quais estão enraizadas. O exemplo mais óbvio e elementar é o **transporte**: esta atividade não existiria na ausência do que “transportar”; ela não é autônoma, na verdade, é um desdobramento de atividades anteriores. Ainda que menos evidente, esta mesma relação de dependência emerge no comércio em geral. E não só porque os bens comercializados precisam ser produzidos. A dependência também está associada ao poder de compra do consumidor. Pois este poder de compra depende dos **rendimentos**

**auferidos em atividades produtivas propulsivas**, vale dizer, do VAB das atividades produtivas essenciais. Um exemplo pode ajudar a compreensão deste ponto.

Imaginemos um município cujo principal produto de “exportação” (o produto que o município vende para o **seu** mercado externo, seja outra região, seja outro país) é o tabaco. Para simplificar, imaginemos que toda a produção agropecuária municipal se reduza ao tabaco. Não importa se o VAB agrícola corresponde a apenas 5% do VAB total. A renda do município estará totalmente assentada nesta atividade e será totalmente dependente desta produção. E isto, em primeiro lugar, porque parcela importante das atividades industriais e de serviços estarão associadas ao **beneficiamento** do tabaco e ao **transporte** do tabaco. Mas isto não é tudo: todo o comércio, assim como os serviços educacionais e de saúde são dependentes indiretos do tabaco. Os comerciantes pagam salários a seus funcionários e estes compram no comércio local. Mas se a demanda incidente sobre o comércio ficasse restrita aos salários pagos no próprio negócio, nenhum comerciante teria lucro. O lucro advém dos rendimentos auferidos **fora** do comércio; vale dizer, dos rendimentos dos produtores agrícolas de fumo, dos operários da indústria de beneficiamento de fumo, dos trabalhadores nos serviços de transporte de fumo. Se estas atividades deixassem de existir, os comerciantes não teriam lucro e fechariam seus negócios, desempregando seus funcionários e deixando-os sem rendimentos para realizar qualquer consumo. Na verdade, toda a economia de um tal município hipotético está assentada na produção **agrícola** de tabaco.

Como regra geral, os setores produtivos que efetivamente sustentam uma economia – denominados de “propulsores” ou “propulsivos” – são aqueles cuja demanda é “exógena”, que advém do exterior, de consumidores não-domiciliados no território<sup>6</sup>. Logo, os setores propulsivos são fundamentalmente: 1) aqueles que produzem bens transportáveis (*tradables*), como a agropecuária, a indústria extrativa mineral, a indústria de transformação e parte dos serviços industriais (em especial, eletricidade); 2) aqueles que produzem bens não-transportáveis, mas sobre os quais incide algum tipo de demanda “turística” (de agentes que se deslocam até o território para adquirir), independentemente do turismo ser de lazer, cultural, de negócios ou de serviços; 3) as atividades mobilizadas pelos governos com recursos fiscais exógenos (vale dizer, que superam a exação fiscal exercida sobre a região). Por oposição, as atividades de comércio, transporte e serviços prestados às famílias (saúde e educação mercantis, serviços pessoais diversos, etc.) são

atividades reflexas, que só emergem em função da existência das atividades propulsivas já referidas.

Tendo em vista a dificuldade em diferenciar os **Serviços Privados Propulsivos** - cuja demanda advém de compras externas, associadas a compras de “turistas” - e **Serviços Privados Reflexos** - cuja demanda é dependente da renda auferida pelos trabalhadores em atividades propulsivas -, usualmente excluimos toda este amplo segmento do cálculo da participação relativa das Atividades Propulsivas. Neste caso, as atividades responsáveis pela mobilização da Economia passam a ser a Agropecuária, o conjunto da Indústria (com a Construção Civil entrando como *proxy* dos investimentos, juntamente com parcela da Indústria de Transformação) e os Serviços da Administração Pública.

A soma do VAB destes três macros setores corresponde – grosso modo – ao **VAB Autônomo**. E a participação relativa de cada um deles no Brasil e no Rio Grande do Sul passa a ser aquela expressa no Quadro 2, abaixo. Neste Quadro podemos observar melhor a diferença de expressão relativa da agropecuária e da indústria de transformação enquanto atividades-setores propulsivos das economias brasileira e gaúcha. A soma da participação dos dois setores no VAB das atividades propulsivas do Brasil é pouco superior a um terço (gira em torno de 39%), enquanto no RS a soma da participação percentual da Agropecuária e da Indústria de Transformação é mais da metade do total (55,1%). Mas isto não é tudo.

Quadro 2 - Valor Adicionado Bruto (VAB) em Milhões de R\$ do Brasil e do Rio Grande do Sul de 2010 a 2018

| Território   | Atividade                | 2010/11                 | 2017/18                 | Média 10-18             | 2010/11       | 2017/18       | Média 10-18   |
|--|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| VAB total das Atividades Propulsivas - Brasil            | <b>VAB Total</b>         | <b>R\$ 1.700.526,00</b> | <b>R\$ 2.584.976,00</b> | <b>R\$ 2.173.922,11</b> | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>R\$ 174.978,00</b>   | <b>R\$ 306.291,00</b>   | <b>R\$ 246.568,89</b>   | <b>10,3%</b>  | <b>11,8%</b>  | <b>11,3%</b>  |
|  | Agricultura              | R\$ 112.255,50          | R\$ 204.807,00          | R\$ 160.787,33          | 6,6%          | 7,9%          | 7,4%          |
|  | Pecuária                 | R\$ 46.604,00           | R\$ 73.539,00           | R\$ 63.226,67           | 2,7%          | 2,8%          | 2,9%          |
|  | Produção florestal       | R\$ 16.118,50           | R\$ 27.945,00           | R\$ 22.554,89           | 0,9%          | 1,1%          | 1,0%          |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>R\$ 957.596,00</b>   | <b>R\$ 1.255.505,00</b> | <b>R\$ 1.124.234,56</b> | <b>56,3%</b>  | <b>48,6%</b>  | <b>51,7%</b>  |
|  | Indústria extrativa      | R\$ 136.266,00          | R\$ 125.882,50          | R\$ 139.007,44          | 8,0%          | 4,9%          | 6,4%          |
|  | Indústrias de transf     | R\$ 505.028,00          | R\$ 721.745,00          | R\$ 603.414,11          | 29,7%         | 27,9%         | 27,8%         |
|  | SIUP                     | R\$ 96.066,50           | R\$ 163.837,50          | R\$ 119.304,11          | 5,6%          | 6,3%          | 5,5%          |
|  | Construção               | R\$ 220.235,50          | R\$ 244.040,00          | R\$ 262.508,89          | 13,0%         | 9,4%          | 12,1%         |
| VAB total das Atividades Propulsivas - Rio Grande do Sul | <b>Administração Pub</b> | <b>R\$ 567.952,00</b>   | <b>R\$ 1.023.180,00</b> | <b>R\$ 803.118,67</b>   | <b>33,4%</b>  | <b>39,6%</b>  | <b>36,9%</b>  |
|  | <b>VAB Total</b>         | <b>R\$ 107.534,80</b>   | <b>R\$ 175.411,49</b>   | <b>R\$ 143.745,44</b>   | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>R\$ 18.019,97</b>    | <b>R\$ 34.602,45</b>    | <b>R\$ 27.418,69</b>    | <b>16,8%</b>  | <b>19,7%</b>  | <b>19,1%</b>  |
|  | Agricultura              | R\$ 12.493,95           | R\$ 25.419,72           | R\$ 19.512,07           | 11,6%         | 14,5%         | 13,6%         |
|  | Pecuária                 | R\$ 4.331,62            | R\$ 7.241,66            | R\$ 6.352,79            | 4,0%          | 4,1%          | 4,4%          |
|  | Produção florestal       | R\$ 1.194,40            | R\$ 1.941,06            | R\$ 1.553,83            | 1,1%          | 1,1%          | 1,1%          |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>R\$ 59.473,02</b>    | <b>R\$ 85.538,03</b>    | <b>R\$ 72.946,40</b>    | <b>55,3%</b>  | <b>48,8%</b>  | <b>50,7%</b>  |
|  | Indústria extrativa      | R\$ 406,44              | R\$ 386,01              | R\$ 461,28              | 0,4%          | 0,2%          | 0,3%          |
|  | Indústrias de transf     | R\$ 42.303,79           | R\$ 61.421,79           | R\$ 51.792,37           | 39,3%         | 35,0%         | 36,0%         |
|  | SIUP                     | R\$ 5.595,90            | R\$ 8.672,34            | R\$ 6.060,09            | 5,2%          | 4,9%          | 4,2%          |
|  | Construção               | R\$ 11.166,90           | R\$ 15.057,89           | R\$ 14.632,66           | 10,4%         | 8,6%          | 10,2%         |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>R\$ 30.041,80</b>    | <b>R\$ 55.271,01</b>    | <b>R\$ 43.380,35</b>    | <b>27,9%</b>  | <b>31,5%</b>  | <b>30,2%</b>  |

FDB: Sistema de Contas Nacionais – IBGE; Departamento de Economia e Estatística – SPGG-RS

Para que se entenda a real dimensão da produção agrícola na economia gaúcha é preciso entender ainda que a **Indústria de Transformação do Rio Grande do Sul é, essencialmente, uma “agroindústria”**, seja a montante (produção de máquinas e implementos agrícolas e de insumos para a agricultura), seja à jusante (indústria alimentícia, indústria de bebidas, indústria de fumo, indústria coureiro-calçadista)<sup>7</sup>.

Uma outra forma de observar a maior expressão relativa da Agropecuária e da Indústria de Transformação na economia gaúcha *vis-à-vis* a economia nacional é através da estrutura de **emprego** – ou, em termos rigorosos, da **ocupação**<sup>8</sup> - e da estrutura de participação dos distintos setores na **geração de renda**. Tanto a participação dos **ocupados** na Agropecuária e na Indústria de Transformação, quanto a participação destes setores de atividade no total dos **rendimentos** é mais elevada no RS do que na média do país. Os Quadros 3 e 4, abaixo, trazem informações sobre estas diferenças.

Quadro 3 – Participação dos Distintos Setores de Atividade na Geração de Postos de Trabalho (Ocupações) nas Economias Brasileira e Gaúcha.

| <b>Território</b>  | <b>Atividade</b>         | <b>2012/13</b> | <b>2018/19</b> | <b>Média 12-19</b> |
|--|--------------------------|----------------|----------------|--------------------|
| % dos Ocupados por Setor de Atividade no Total de Ocupados no BR           | <b>Total</b>             | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b>     |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>11,34%</b>  | <b>9,19%</b>   | <b>10,14%</b>      |
|  | Agricultura              | 7,18%          | 5,42%          | 6,22%              |
|  | Pecuária                 | 3,73%          | 3,35%          | 3,51%              |
|  | Produção florestal       | 0,42%          | 0,42%          | 0,41%              |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>22,73%</b>  | <b>20,13%</b>  | <b>21,52%</b>      |
|  | Indústria extrativa      | 0,58%          | 0,46%          | 0,50%              |
|  | Indústrias de transf     | 12,64%         | 11,49%         | 12,05%             |
|  | SIUP                     | 0,93%          | 0,93%          | 0,94%              |
|  | Construção               | 8,58%          | 7,25%          | 8,02%              |
|  | <b>Serviços Privados</b> | <b>40,52%</b>  | <b>46,13%</b>  | <b>43,38%</b>      |
|  | Comércio                 | 18,92%         | 19,02%         | 19,03%             |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>6,45%</b>   | <b>5,49%</b>   | <b>5,90%</b>       |
| % dos Ocupados por Setor de Atividade no Total de Ocupados no RS           | <b>Total</b>             | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b>     |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>13,15%</b>  | <b>11,04%</b>  | <b>11,96%</b>      |
|  | Agricultura              | 8,24%          | 7,35%          | 7,69%              |
|  | Pecuária                 | 4,51%          | 3,32%          | 3,89%              |
|  | Produção florestal       | 0,40%          | 0,37%          | 0,37%              |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>24,85%</b>  | <b>22,73%</b>  | <b>23,69%</b>      |
|  | Indústria extrativa      | 0,24%          | 0,16%          | 0,21%              |
|  | Indústrias de transf     | 16,60%         | 14,83%         | 15,58%             |
|  | SIUP                     | 0,83%          | 0,78%          | 0,87%              |
|  | Construção               | 7,19%          | 6,96%          | 7,03%              |
|  | <b>Serviços Privados</b> | <b>38,12%</b>  | <b>42,59%</b>  | <b>40,51%</b>      |
|  | Comércio                 | 18,28%         | 17,97%         | 18,09%             |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>5,56%</b>   | <b>5,66%</b>   | <b>5,73%</b>       |
| % dos Ocupados no RS na ocupação Brasileira total e por setor de Atividade | <b>Total</b>             | <b>6,14%</b>   | <b>6,02%</b>   | <b>6,10%</b>       |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>7,11%</b>   | <b>7,23%</b>   | <b>7,20%</b>       |
|  | Agricultura              | 7,04%          | 8,16%          | 7,60%              |
|  | Pecuária                 | 7,40%          | 5,97%          | 6,74%              |
|  | Produção florestal       | 5,83%          | 5,22%          | 5,54%              |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>6,71%</b>   | <b>6,80%</b>   | <b>6,72%</b>       |
|  | Indústria extrativa      | 2,51%          | 2,14%          | 2,62%              |
|  | Indústrias de transf     | 8,06%          | 7,77%          | 7,89%              |
|  | SIUP                     | 5,49%          | 5,04%          | 5,71%              |
|  | Construção               | 5,14%          | 5,78%          | 5,36%              |
|  | <b>Serviços Privados</b> | <b>5,77%</b>   | <b>5,56%</b>   | <b>5,70%</b>       |
|  | Comércio                 | 5,93%          | 5,69%          | 5,80%              |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>5,29%</b>   | <b>6,22%</b>   | <b>5,95%</b>       |

FDB: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) - IBGE

Quadro 4 – Participação dos Distintos Setores de Atividade na Geração Rendimentos nas Economias Brasileira e Gaúcha

| Território   | Atividade                | 2012/13        | 2018/19        | Média 12-19    |
|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| % dos Rendimentos por Setor de Atividade no Brasil                                       | <b>Total</b>             | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>5,25%</b>   | <b>4,92%</b>   | <b>5,01%</b>   |
|  | Agricultura              | 2,97%          | 2,69%          | 2,77%          |
|  | Pecuária                 | 2,09%          | 1,99%          | 2,04%          |
|  | Produção florestal       | 0,19%          | 0,24%          | 0,20%          |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>21,87%</b>  | <b>18,88%</b>  | <b>20,52%</b>  |
|  | Indústria extrativa      | 1,09%          | 0,91%          | 0,94%          |
|  | Indústrias de transf     | 12,21%         | 11,03%         | 11,72%         |
|  | SIUP                     | 1,06%          | 1,03%          | 1,04%          |
|  | Construção               | 7,50%          | 5,91%          | 6,82%          |
|  | <b>Serviços Privados</b> | <b>44,73%</b>  | <b>49,92%</b>  | <b>47,52%</b>  |
|  | Comércio                 | 16,97%         | 15,64%         | 16,23%         |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>11,15%</b>  | <b>10,59%</b>  | <b>10,69%</b>  |
| % dos Rendimentos por Setor de Atividade no RS   | <b>Total</b>             | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> | <b>100,00%</b> |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>8,62%</b>   | <b>8,28%</b>   | <b>8,35%</b>   |
|  | Agricultura              | 5,24%          | 5,37%          | 5,16%          |
|  | Pecuária                 | 3,15%          | 2,70%          | 2,95%          |
|  | Produção florestal       | 0,22%          | 0,21%          | 0,23%          |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>23,16%</b>  | <b>20,71%</b>  | <b>21,73%</b>  |
|  | Indústria extrativa      | 0,21%          | 0,26%          | 0,24%          |
|  | Indústrias de transf     | 15,20%         | 13,58%         | 14,49%         |
|  | SIUP                     | 1,03%          | 0,80%          | 0,93%          |
|  | Construção               | 6,72%          | 6,07%          | 6,07%          |
|  | <b>Serviços Privados</b> | <b>41,80%</b>  | <b>46,19%</b>  | <b>43,97%</b>  |
|  | Comércio                 | 16,54%         | 14,66%         | 15,55%         |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>9,88%</b>   | <b>10,15%</b>  | <b>10,39%</b>  |
| % dos Rendimentos auferidos no RS (Total e por Setor de Atividade) nas alíneas do Brasil | <b>Total</b>             | <b>6,57%</b>   | <b>6,60%</b>   | <b>6,62%</b>   |
|  | <b>Agropecuária</b>      | <b>10,78%</b>  | <b>11,10%</b>  | <b>11,02%</b>  |
|  | Agricultura              | 11,61%         | 13,19%         | 12,37%         |
|  | Pecuária                 | 9,93%          | 8,92%          | 9,54%          |
|  | Produção florestal       | 7,42%          | 5,76%          | 7,85%          |
|  | <b>Indústria</b>         | <b>6,95%</b>   | <b>7,24%</b>   | <b>7,02%</b>   |
|  | Indústria extrativa      | 1,25%          | 1,84%          | 1,73%          |
|  | Indústrias de transf     | 8,18%          | 8,12%          | 8,19%          |
|  | SIUP                     | 6,33%          | 5,28%          | 5,99%          |
|  | Construção               | 5,88%          | 6,78%          | 5,93%          |
|  | <b>Serviços Privados</b> | <b>6,14%</b>   | <b>6,11%</b>   | <b>6,12%</b>   |
|  | Comércio                 | 6,41%          | 6,18%          | 6,34%          |
|  | <b>Administração Pub</b> | <b>5,82%</b>   | <b>6,32%</b>   | <b>6,44%</b>   |

FDB: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) - IBGE

Tal como se pode observar, a Agropecuária é responsável por aproximadamente 12% da ocupação no RS, enquanto responde por pouco mais de 10% da ocupação nacional (Quadro 3). Uma vez que a remuneração da atividade agrícola é, usualmente, inferior à remuneração das atividades urbanas, a participação dos rendimentos é inferior à participação da ocupação, tanto no Brasil, quanto no RS. Mas a diferença entre Brasil e RS é ainda mais expressiva: a participação dos rendimentos da Agropecuária no total nacional é de 5,01%, enquanto esta mesma participação é de 8,35% no RS.



Quadro 5 - Evolução do PIB, VAB e Renda na População Total e na População Ocupada na Agropecuária entre 2012 e 2019

| Território        | Atividade                | 2012/13                 | 2017/19                 | Média 12-19             |
|-------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Brasil            | <b>PIB</b>               | <b>R\$ 5.073.189,48</b> | <b>R\$ 6.794.810,00</b> | <b>R\$ 5.968.580,96</b> |
|                   | <b>VAB Agropecuário</b>  | <b>R\$ 220.492,50</b>   | <b>R\$ 306.291,00</b>   | <b>R\$ 267.023,43</b>   |
|                   | <b>Rend Total</b>        | <b>R\$ 1.761.082,26</b> | <b>R\$ 2.607.861,99</b> | <b>R\$ 2.244.229,79</b> |
|                   | <b>Rend Total Agrop</b>  | <b>R\$ 92.508,48</b>    | <b>R\$ 129.212,59</b>   | <b>R\$ 112.057,06</b>   |
|                   | <b>População</b>         | 197.468.365             | 208.767.651             | 204.317.466             |
|                   | <b>Pop Ocup na Agrop</b> | 10.199.535              | 8.604.463               | 9.281.512               |
|                   | PIB pc em R\$            | R\$ 25.675,89           | R\$ 32.653,24           | R\$ 29.272,36           |
|                   | Renda pc em R\$          | R\$ 8.912,40            | R\$ 12.488,77           | R\$ 10.950,66           |
|                   | VAB pc em R\$            | R\$ 21.634,34           | R\$ 35.699,06           | R\$ 28.881,20           |
|                   | Renda pc Agr em R\$      | R\$ 9.074,58            | R\$ 15.016,52           | R\$ 12.237,02           |
| Rio Grande do Sul | <b>PIB</b>               | <b>R\$ 309.939,87</b>   | <b>R\$ 440.282,00</b>   | <b>R\$ 378.434,61</b>   |
|                   | <b>VAB Agropecuário</b>  | <b>R\$ 22.538,92</b>    | <b>R\$ 34.602,45</b>    | <b>R\$ 30.104,04</b>    |
|                   | <b>Rend Total</b>        | <b>R\$ 115.676,33</b>   | <b>R\$ 172.814,90</b>   | <b>R\$ 148.606,30</b>   |
|                   | <b>Rend Total Agrop</b>  | <b>R\$ 9.960,61</b>     | <b>R\$ 14.166,04</b>    | <b>R\$ 12.357,41</b>    |
|                   | <b>População</b>         | 10.966.034              | 11.343.246              | 11.212.944              |
|                   | <b>Pop Ocup na Agrop</b> | 725.576                 | 622.964                 | 667.612                 |
|                   | PIB pc em R\$            | R\$ 28.236,03           | R\$ 38.872,27           | R\$ 33.760,59           |
|                   | Renda pc em R\$          | R\$ 10.541,53           | R\$ 15.233,21           | R\$ 13.226,54           |
|                   | VAB pc em R\$            | R\$ 31.193,61           | R\$ 55.195,63           | R\$ 45.117,87           |
|                   | Renda pc Agr em R\$      | R\$ 13.739,65           | R\$ 22.749,31           | R\$ 18.725,81           |
| % do RS no BR     | <b>PIB</b>               | <b>6,10%</b>            | <b>6,48%</b>            | <b>6,32%</b>            |
|                   | <b>VAB Agropecuário</b>  | <b>10,05%</b>           | <b>11,30%</b>           | <b>11,16%</b>           |
|                   | <b>Rend Total</b>        | <b>6,57%</b>            | <b>6,63%</b>            | <b>6,62%</b>            |
|                   | <b>Rend Total Agrop</b>  | <b>10,78%</b>           | <b>10,96%</b>           | <b>11,02%</b>           |
|                   | <b>População</b>         | 5,55%                   | 5,43%                   | 5,49%                   |
|                   | <b>Pop Ocup na Agrop</b> | 7,11%                   | 7,24%                   | 7,20%                   |
|                   | PIB pc em R\$            | 109,89%                 | 119,01%                 | 114,96%                 |
|                   | Renda pc em R\$          | 118,28%                 | 121,95%                 | 120,57%                 |
|                   | VAB pc em R\$            | 141,45%                 | 154,58%                 | 154,92%                 |
|                   | Renda pc Agr em R\$      | 151,48%                 | 151,36%                 | 153,20%                 |

FDB: PNAD; PAM; Estimativas Populacionais; PIB Municipal.

O Quadro 5 sistematiza algumas das relações já vistas, mas também introduz variáveis novas. Para que o entendamos é preciso fazer alguns esclarecimentos. Os dados de PIB e VAB Agropecuário são extraídos do Sistema de Contas Nacionais e incorporam a renda não monetária, associada aos serviços do Governo e à produção para o próprio consumo dos estabelecimentos agropecuários. Além disso, estão baseados em dados fiscais e técnicos, por oposição aos dados de rendimentos pessoais, que são declarados (na PNAD) pelos próprios agentes que os recebem. É preciso entender, também, que o rendimento declarado na PNAD é o rendimento **mensal usualmente recebido**. Com vistas a realizar comparação com o PIB e o VAB (que são *proxys* do rendimento médio **anual** auferido por todos os agentes envolvidos na atividade) multiplicamos o valor do

rendimento mensal **declarado** na PNAD por treze (13). Com esta operação, procuramos incorporar, tanto os rendimentos mensais **normais** ao longo dos doze meses do ano, como o rendimento extra associado ao décimo-terceiro salário e aos ganhos de caráter eventual e extraordinário que normalmente (mas não necessariamente) ocorrem na virada do ano, mesmo para os agentes que **não** são formalmente empregados e que **não** fazem jus a décimo-terceiro salário<sup>9</sup>.

Por fim, um último esclarecimento: ao contrário do PIB per capita (que foi calculado no padrão usual: PIB total dividido pela **população total**, inclusive não-ocupada), optamos por calcular o VAB agropecuário “per capita” utilizando a mesma base de informação da PNAD, vale dizer: **o número de ocupados nas atividades agropecuárias**. Esta é a razão pela qual o **VAB per capita da Agropecuária** – seja no Brasil (com exceção da média 2012/2013), seja no RS (em todos os períodos) supera o PIB per capita total: a base de cálculo é distinta e é menor na agropecuária. A explicação para a adoção deste procedimento é tríplice: 1) nosso foco, aqui, é a estrutura e a evolução da **geração e apropriação** de renda na **Agropecuária**, seja em termos totais, seja em relação ao número de agentes **ocupados produtivamente** neste setor; 2) estamos particularmente interessados na **comparação** entre os rendimentos agrícolas calculados a partir das **declarações** na PNAD e aquele que se extrai a partir do VAB (Contas Nacionais); e 3) as diferenças do padrão de cálculo “per capita” (pelo total da população ou apenas pelo número de ocupados) são parcialmente anuladas quando se realiza a comparação dos resultados do RS com o Brasil pois, neste caso, os distintos denominadores são anulados e tudo o que resta é a relação entre os indicadores: quantas vezes o PIB per capita (calculado pela população no RS e no BR), o VAB agropecuário per capita (calculado apenas pelos ocupados, tanto no RS quanto no BR) e os rendimentos urbanos e rurais per capita (igualmente calculados apenas pelo número de ocupados no RS e no BR) são maiores (ou menores) na Unidade da Federação com relação ao país.

Tal como se pode ver nas últimas linhas do Quadro 5, o RS supera o Brasil em todos os indicadores eleitos. Mas a diferença entre o PIB per capita de todos os setores e a Renda per capita de todos os setores é muito menor do que a diferença entre o VAB per capita da **Agropecuária** e a Renda per capita da **Agropecuária**. **Quando tomamos todas as atividades, a renda per capita do Estado supera a brasileira entre 14,96% (PIB-IBGE) e 20,57% (Renda Declarada-PNAD). No caso da Agropecuária, o VAB per**

**capita do RS supera o VAB per capita brasileiro em 54,92% e supera a renda per capita agrícola declarada em 53,2%.** Para entender o porquê desta diferença, é preciso ingressar na análise da estrutura da produção agropecuária do RS. Mais exatamente, é preciso analisar detalhadamente a estrutura da produção **agrícola (exclusive pecuária)** do Rio Grande do Sul. E isto porque, como se pode observar nos Quadros 1, 2, 3 e 4, acima, se é verdade que a participação do Rio Grande do Sul no VAB, na geração de postos de trabalho e no rendimento da **pecuária** supera a participação média do BR em todos estes quesitos, a grande diferença não está nesta alínea (nem mesmo na produção florestal), mas na produção especificamente agrícola. Como podemos observar no Quadro 1, a participação média do RS no VAB total do país entre 2010 e 2018 foi de 6,33%; a participação média do Estado no VAB agropecuário foi de 10,98%. Mas a participação no VAB Agrícola foi de quase 11,96% (2 pontos percentuais acima da participação na Pecuária, de 9,97%; e mais de 5 pontos percentuais acima da participação no VAB da Produção Florestal, de 6,89%). **E quando olhamos com maior atenção para a agricultura gaúcha, temos uma nova e mais acurada percepção da real dimensão e da relevância da viticultura na nossa economia.**

## **2.2 A Agricultura em Geral e a Viticultura: quanto elas movem a Economia Gaúcha?**

Nesta seção nos dedicaremos exclusivamente à Agricultura, entendida, aqui, como distinta da Agropecuária. Vamos focar a análise nas três formas da Agricultura – Permanente, Temporária e Silvicultura/Exploração Florestal. O objetivo é avaliar e comparar os padrões de geração de ocupação/emprego, de geração de renda e de produtividade dos distintos padrões agrícolas. Nosso principal base informacional será a PNAD. Mas também nos apoiaremos em duas Pesquisas do IBGE: a Produção Agrícola Municipal (PAM) e a Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS).

A PNAD disponibiliza informações sobre o número de ocupados e os rendimentos médios dos mesmos nas 13 principais culturas agrícolas do Brasil, a saber: 1) mandioca; 2) café; 3) milho; 4) produção florestal; 5) soja; 6) cana-de-açúcar; 7) fumo; 8) arroz; 9) frutas cítricas; 10) cacau; 11) banana; 12) uva; e 13) algodão<sup>10</sup>. Mas a classificação da PNAD não se circunscreve a estas atividades. Ela exaure as categorias da PAM, incorporando as demais culturas em uma das quatro classes: 1) lavoura não especificada (no caso do produtor entrevistado não identificar uma atividade predominante e usual);

2) cultivo de outros cereais; 3) cultivo de outras lavouras temporárias; e 4) outras lavouras permanentes. As três últimas classes destinam-se àqueles produtores rurais que, a despeito de terem uma atividade principal, a mesma destoa das 13 principais culturas da agricultura nacional. Por fim, a PNAD ainda identifica 4 outras classes de atividades e/ou culturas agrícolas que **não** são objeto de caracterização/classificação na PAM: 1) horticultura; 2) cultivo de flores e plantas ornamentais; 3) produção de sementes e mudas certificadas; e 4) atividades de apoio à agricultura e à pós-colheita.

Desde logo, vale observar o fato de o cultivo de uva encontrar-se entre as 13 culturas mais expressivas da agricultura nacional. E isto porque a viticultura já corresponde a 1,32% do total das ocupações especificamente agrícolas no Brasil. Esta informação encontra-se na terceira linha do Quadro 6, abaixo. Ainda mais importante, para nós, é a informação de que, no Rio Grande do Sul, 5,57% do total dos produtores rurais apontam o cultivo de uva como sendo sua principal atividade agrícola. Esta atividade é a quinta maior geradora de ocupação no meio rural do RS, precedida tão somente pelas culturas do tabaco (em primeiro lugar), soja (em segundo), milho (terceiro) e arroz (quarto). Além disso, a viticultura é a segunda atividade agrícola na qual o RS apresenta maior participação percentual na ocupação agrícola nacional. Exatamente um terço (33,31%) dos trabalhadores e/ou empresários que têm a viticultura como principal atividade agrícola no país estão sediados no Rio Grande do Sul. A participação do Estado na ocupação agrícola nacional só é mais elevada na cultura do tabaco: 48,17% dos fumicultores operam em estabelecimentos sediados no RS.

Quadro 6 – Participação Absoluta e Relativa da Agricultura e suas Principais Culturas na Geração de Postos de Trabalho no Brasil e no Rio Grande do Sul - Média 2012 / 2019

| Descrição   | Brasil            |                  |                  |           | Rio Grande do Sul |                     |                   |                  |                  |               |
|---|-------------------|------------------|------------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|------------------|---------------|
|   | Pop Ocupada       | % PO no Total BR | % PO da Agric BR | Rank Ocup | Pop Ocupada       | % PO Ag BR Set Ativ | Rank PO no Brasil | % PO no Total RS | % PO da Agric RS | Rank PO no RS |
| <b>Todas as Ocupações</b>                             | <b>91.610.046</b> | <b>100,00%</b>   | <b>X</b>         | <b>X</b>  | <b>5.587.002</b>  | <b>6,10%</b>        | <b>X</b>          | <b>X</b>         | <b>X</b>         | <b>X</b>      |
| <b>Pop Ocupada na Lav Temp, Perm e Prod. Flor</b>     | <b>5.290.188</b>  | <b>5,77%</b>     | <b>100,00%</b>   | <b>X</b>  | <b>418.310</b>    | <b>7,91%</b>        | <b>X</b>          | <b>7,49%</b>     | <b>100,00%</b>   | <b>X</b>      |
| <b>Cultivo de uva</b>                                 | <b>69.959</b>     | <b>0,08%</b>     | <b>1,32%</b>     | <b>17</b> | <b>23.303</b>     | <b>33,31%</b>       | <b>2</b>          | <b>0,42%</b>     | <b>5,57%</b>     | <b>5</b>      |
| Cultivo de frutas cítricas                            | 130.002           | 0,14%            | 2,46%            | 14        | 3.966             | 3,05%               | 12                | 0,07%            | 0,95%            | 14            |
| Cultivo de café                                       | 681.194           | 0,74%            | 12,88%           | 3         | -                 | 0,00%               | 19                | 0,00%            | 0,00%            | 19            |
| Cultivo de cacau                                      | 127.851           | 0,14%            | 2,42%            | 15        | -                 | 0,00%               | 19                | 0,00%            | 0,00%            | 19            |
| Cultivo de banana                                     | 125.807           | 0,14%            | 2,38%            | 16        | 1.408             | 1,12%               | 16                | 0,03%            | 0,34%            | 16            |
| Cultivo de outras lavouras Perm (ñ esp anterte)       | 331.380           | 0,36%            | 6,26%            | 9         | 22.006            | 6,64%               | 8                 | 0,39%            | 5,26%            | 7             |
| <b>Cultivo Lavoura Permanente</b>                     | <b>1.466.194</b>  | <b>1,60%</b>     | <b>27,7%</b>     | <b>X</b>  | <b>50.683</b>     | <b>3,46%</b>        | <b>X</b>          | <b>0,91%</b>     | <b>12,12%</b>    | <b>X</b>      |
| Cultivo de arroz                                      | 155.941           | 0,17%            | 2,95%            | 13        | 26.168            | 16,78%              | 5                 | 0,47%            | 6,26%            | 4             |
| Cultivo de milho                                      | 509.799           | 0,56%            | 9,64%            | 4         | 37.884            | 7,43%               | 7                 | 0,68%            | 9,06%            | 3             |
| Cultivo de outros cereais                             | 14.740            | 0,02%            | 0,28%            | 19        | 4.349             | 29,50%              | 4                 | 0,08%            | 1,04%            | 13            |
| Cultivo de algodão                                    | 6.203             | 0,01%            | 0,12%            | 21        | -                 | 0,00%               | 19                | 0,00%            | 0,00%            | 19            |
| Cultivo de cana-de-açúcar                             | 313.630           | 0,34%            | 5,93%            | 10        | 862               | 0,27%               | 18                | 0,02%            | 0,21%            | 17            |
| Cultivo de fumo                                       | 266.328           | 0,29%            | 5,03%            | 11        | 128.282           | 48,17%              | 1                 | 2,30%            | 30,67%           | 1             |
| Cultivo de soja                                       | 333.690           | 0,36%            | 6,31%            | 8         | 109.651           | 32,86%              | 3                 | 1,96%            | 26,21%           | 2             |
| Cultivo de mandioca                                   | 684.434           | 0,75%            | 12,94%           | 2         | 6.123             | 0,89%               | 17                | 0,11%            | 1,46%            | 12            |
| Cultivo de outras lavouras temporárias (ñ esp antert) | 689.728           | 0,75%            | 13,04%           | 1         | 16.324            | 2,37%               | 14                | 0,29%            | 3,90%            | 10            |
| Lavoura não especificada                              | 472.155           | 0,52%            | 8,93%            | 5         | 17.137            | 3,63%               | 11                | 0,31%            | 4,10%            | 9             |
| <b>Cultivo da Lavoura Temporária</b>                  | <b>3.446.649</b>  | <b>3,76%</b>     | <b>65,15%</b>    | <b>X</b>  | <b>346.780</b>    | <b>10,06%</b>       | <b>X</b>          | <b>6,21%</b>     | <b>82,90%</b>    | <b>X</b>      |
| Produção florestal                                    | 377.346           | 0,41%            | 7,13%            | 7         | 20.847            | 5,52%               | 9                 | 0,37%            | 4,98%            | 8             |
| <b>Silvicultura e Exploração Florestal</b>            | <b>377.346</b>    | <b>0,41%</b>     | <b>7,13%</b>     | <b>X</b>  | <b>20.847</b>     | <b>5,52%</b>        | <b>X</b>          | <b>0,37%</b>     | <b>4,98%</b>     | <b>X</b>      |
| Horticultura  | 460.812           | 0,50%            | 8,71%            | 6         | 22.582            | 4,90%               | 10                | 0,40%            | 5,40%            | 6             |
| Cultivo de flores e plantas ornamentais               | 44.641            | 0,05%            | 0,84%            | 18        | 765               | 1,71%               | 15                | 0,01%            | 0,18%            | 18            |
| Produção de sementes e mudas certificadas             | 12.083            | 0,01%            | 0,23%            | 20        | 1.452             | 12,02%              | 6                 | 0,03%            | 0,35%            | 15            |
| Atividades de apoio à agricultura e pós-colheita      | 255.944           | 0,28%            | 4,84%            | 12        | 7.269             | 2,84%               | 13                | 0,13%            | 1,74%            | 11            |
| <b>Atividades não Incluídas na PAM e na PEVS</b>      | <b>773.480</b>    | <b>0,84%</b>     | <b>14,62%</b>    | <b>X</b>  | <b>32.068</b>     | <b>4,15%</b>        | <b>X</b>          | <b>0,57%</b>     | <b>7,67%</b>     | <b>X</b>      |

FDB: PNAD Contínua - IBGE

Quando consideramos a geração de renda – e não apenas a ocupação - a produção vitícola assume importância ainda maior. Como se pode observar no Quadro 7, abaixo, **a viticultura responde por 7,94% dos rendimentos dos trabalhadores rurais no RS** e está em quarto lugar na geração de renda. A renda gerada pela viticultura é similar à renda do arroz (7,98%, em terceiro lugar), ainda que seja significativamente inferior à renda do fumo (21,13%, em segundo lugar) e da soja (40,35%, em primeiro lugar)<sup>11</sup>.

Tal como no quesito população ocupada, sob o critério de geração de renda, a viticultura é a segunda atividade agrícola em que o RS apresenta maior participação no país. No quesito rendimento, é a orizicultura que ganha destaque: mais da metade (51,72%) dos rendimentos oriundos da orizicultura são apropriados por produtores do RS. Mas a participação dos viticultores gaúchos no rendimento total desta atividade é muito similar: 49,95% do total nacional. Vale dizer: “apenas” um terço dos viticultores nacionais produzem no RS. Mas eles auferem aproximadamente 50% da renda total desta cultura. Por quê? Tal como vimos nos relatórios 1 e 2 da consultoria, a resposta **não** se encontra, na maior produtividade da viticultura gaúcha (toneladas por hectare cultivado), nem em preços superiores pagos à uva no RS. Na verdade, a viticultura do Vale do São Francisco permite mais de uma safra anual e, como regra geral, por ser voltada à produção de uva de mesa e ter o mercado externo como destino de parcela importante da produção, conquista preços superiores àqueles auferidos pelos produtores gaúchos. A diferença encontra-se no padrão de organização social de produção. A viticultura gaúcha é essencialmente familiar, e a maior parte dos **produtores diretos não** auferem “salário”, mas o que os economistas (e a Contabilidade Social) caracteriza como “rendimentos mistos”, com componentes de remuneração do trabalho, renda fundiária e lucro bruto.



Quadro 7 – Participação Absoluta e Relativa da Agricultura e suas Principais Culturas na Apropriação de Rendimentos no Brasil e no Rio Grande do Sul - Média 2012 / 2019

| Culturas Agrícolas                                    | Brasil  |                             |                                |              | Rio Grande do Sul                               |                                    |                       |                    |                                |                       |
|---|---|-----------------------------|--------------------------------|--------------|---|------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------|
|   | Rendimento Mensal<br>Médio Todos os<br>Ocupados | % Rend no<br>Total do<br>BR | % Rend<br>no Total<br>da Agric | Rank<br>Rend | Rendimento Mensal<br>Médio Todos os<br>Ocupados | % Rend RS<br>na Ativ/Cult<br>do BR | Rank<br>Rend no<br>BR | % Rend<br>Total RS | % Rend<br>Total da<br>Agric RS | Rank<br>Rend no<br>RS |
| Todas as Ocupações                                    | R\$ 172.633.060.983,15                          | 100,00%                     | X                              | X            | R\$ 11.431.253.728,53                           | 6,62%                              | X                     | 100,00%            | X                              | X                     |
| Rendimentos na Lav Temp, Perm e Prod. Flor            | R\$ 4.416.616.050,85                            | 2,56%                       | 100,00%                        | X            | R\$ 580.102.737,60                              | 13,13%                             | X                     | 5,07%              | 100,00%                        | X                     |
| Cultivo de uva  | R\$ 92.255.649,96                               | 0,05%                       | 2,09%                          | 15           | R\$ 46.085.836,58                               | 49,95%                             | 2                     | 0,40%              | 7,94%                          | 4                     |
| Cultivo de frutas cítricas                            | R\$ 146.894.877,30                              | 0,09%                       | 3,33%                          | 13           | R\$ 4.313.788,61                                | 2,94%                              | 14                    | 0,04%              | 0,74%                          | 13                    |
| Cultivo de café                                       | R\$ 695.738.403,72                              | 0,40%                       | 15,75%                         | 2            | R\$ -   | 0,00%                              | 19                    | 0,00%              | 0,00%                          | 19                    |
| Cultivo de cacau                                      | R\$ 72.466.188,16                               | 0,04%                       | 1,64%                          | 17           | R\$ -   | 0,00%                              | 19                    | 0,00%              | 0,00%                          | 19                    |
| Cultivo de banana                                     | R\$ 102.820.965,08                              | 0,06%                       | 2,33%                          | 14           | R\$ 1.164.144,78                                | 1,13%                              | 17                    | 0,01%              | 0,20%                          | 16                    |
| Cultivo de outras lavouras Perm (ñ esp anterte)       | R\$ 229.991.289,03                              | 0,13%                       | 5,21%                          | 11           | R\$ 26.254.348,40                               | 11,42%                             | 7                     | 0,23%              | 4,53%                          | 6                     |
| Cultivo Lavoura Permanente                            | R\$ 1.340.167.373,26                            | 0,78%                       | 30,3%                          | X            | R\$ 77.818.118,36                               | 5,81%                              | X                     | 0,68%              | 13,41%                         | X                     |
| Cultivo de arroz                                      | R\$ 89.528.189,07                               | 0,05%                       | 2,03%                          | 16           | R\$ 46.307.224,32                               | 51,72%                             | 1                     | 0,41%              | 7,98%                          | 3                     |
| Cultivo de milho                                      | R\$ 260.406.274,67                              | 0,15%                       | 5,90%                          | 8            | R\$ 25.047.670,42                               | 9,62%                              | 8                     | 0,22%              | 4,32%                          | 7                     |
| Cultivo de outros cereais                             | R\$ 20.227.174,48                               | 0,01%                       | 0,46%                          | 19           | R\$ 5.830.881,76                                | 28,83%                             | 5                     | 0,05%              | 1,01%                          | 12                    |
| Cultivo de algodão                                    | R\$ 9.267.340,38                                | 0,01%                       | 0,21%                          | 21           | R\$ -   | 0,00%                              | 19                    | 0,00%              | 0,00%                          | 19                    |
| Cultivo de cana-de-açúcar                             | R\$ 483.073.440,34                              | 0,28%                       | 10,94%                         | 3            | R\$ 830.080,92                                  | 0,17%                              | 18                    | 0,01%              | 0,14%                          | 17                    |
| Cultivo de fumo                                       | R\$ 255.760.081,72                              | 0,15%                       | 5,79%                          | 9            | R\$ 122.564.690,52                              | 47,92%                             | 3                     | 1,07%              | 21,13%                         | 2                     |
| Cultivo de soja                                       | R\$ 782.501.448,62                              | 0,45%                       | 17,72%                         | 1            | R\$ 234.078.553,78                              | 29,91%                             | 4                     | 2,05%              | 40,35%                         | 1                     |
| Cultivo de mandioca                                   | R\$ 214.454.193,06                              | 0,12%                       | 4,86%                          | 12           | R\$ 3.816.196,39                                | 1,78%                              | 15                    | 0,03%              | 0,66%                          | 14                    |
| Cultivo de outras lavouras temporárias (ñ esp antert) | R\$ 280.839.987,08                              | 0,16%                       | 6,36%                          | 7            | R\$ 12.818.287,05                               | 4,56%                              | 12                    | 0,11%              | 2,21%                          | 10                    |
| Lavoura não especificada                              | R\$ 329.495.601,66                              | 0,19%                       | 7,46%                          | 6            | R\$ 24.503.503,71                               | 7,44%                              | 10                    | 0,21%              | 4,22%                          | 8                     |
| Cultivo da Lavoura Temporária                         | R\$ 2.725.553.731,07                            | 1,58%                       | 61,71%                         | X            | R\$ 475.797.088,87                              | 17,46%                             | X                     | 4,16%              | 82,02%                         | X                     |
| Produção florestal                                    | R\$ 350.894.946,53                              | 0,20%                       | 7,94%                          | 5            | R\$ 26.487.530,37                               | 7,55%                              | 9                     | 0,23%              | 4,57%                          | 5                     |
| Silvicultura e Exploração Florestal                   | R\$ 350.894.946,53                              | 0,20%                       | 7,94%                          | X            | R\$ 26.487.530,37                               | 7,55%                              | X                     | 0,23%              | 4,57%                          | X                     |
| Horticultura  | R\$ 369.340.728,39                              | 0,21%                       | 8,36%                          | 4            | R\$ 23.342.537,35                               | 6,32%                              | 11                    | 0,20%              | 4,02%                          | 9                     |
| Cultivo de flores e plantas ornamentais               | R\$ 57.650.753,73                               | 0,03%                       | 1,31%                          | 18           | R\$ 783.214,28                                  | 1,36%                              | 16                    | 0,01%              | 0,14%                          | 18                    |
| Produção de sementes e mudas certificadas             | R\$ 19.070.774,08                               | 0,01%                       | 0,43%                          | 20           | R\$ 2.731.873,79                                | 14,32%                             | 6                     | 0,02%              | 0,47%                          | 15                    |
| Atividades de apoio à agricultura e pós-colheita      | R\$ 235.875.985,68                              | 0,14%                       | 5,34%                          | 10           | R\$ 10.598.546,32                               | 4,49%                              | 13                    | 0,09%              | 1,83%                          | 11                    |
| Atividades não Incluídas na PAM e na PEVS             | R\$ 681.938.241,88                              | 0,40%                       | 15,44%                         | X            | R\$ 37.456.171,73                               | 5,49%                              | X                     | 0,33%              | 6,46%                          | X                     |

FDB: PNAD Contínua - IBGE



O principal destaque da atividade vitícola, contudo, encontra-se na rentabilidade por trabalhador ocupado. Estes dados são apresentados no Quadro 8. **A viticultura apresenta um rendimento médio mensal declarado, por trabalhador, de aproximadamente R\$ 2.000,00.** Este valor é praticamente igual ao rendimento médio declarado do conjunto dos ocupados do RS (corresponde a 96,66% do rendimento médio). Note-se que este é um resultado excepcional, pois os rendimentos monetários urbanos são, usualmente, mais elevados que os rurais, como se pode observar no Quadro 8. A única cultura que apresenta um rendimento por ocupado superior àquele proporcionado pela viticultura é a soja. O que exige um esclarecimento.

O rendimento **declarado** na PNAD é o rendimento **usualmente auferido** pelo produtor rural na média dos 12 meses do ano. De outro lado, a cultura agrícola **declarada** é a **principal** cultura da qual o produtor extrai seus rendimentos anuais. Ora, a soja é uma cultura temporária e típica do verão. No Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, o clima temperado impede a produção de duas culturas de verão. Mas, ao norte destes dois Estados, é usual o plantio de soja (no fim da primavera) e de milho (logo após a colheita da soja). E mesmo nos Estados mais meridionais, no período de inverno, ou a terra é cultivada com culturas que vicejam as baixas temperaturas (como o trigo, a cevada, o centeio, a aveia, o triticale, a canola, etc), ou ela é destinada ao pastoreio. O mesmo se dá com a produção orizícola e com a produção de milho. Vale dizer: o rendimento médio mensal usualmente auferido por agricultores que se identificam como **primordialmente** sojicultores, orizicultores e milhocultores **não** são rendimentos auferidos **exclusivamente** com estas culturas, mas com um *mix* de culturas temporárias e/ou a partir de sistemas produtivos baseados em integração lavoura-pecuária.

Diferentemente, no caso das lavouras permanentes, o rendimento médio mensal dos agricultores está associado – senão exclusivamente, pelo menos – de forma primordial e essencial à cultura agrícola que é identificada como a “principal”. Na verdade, o que chama a atenção na viticultura gaúcha é que, a despeito da menor flexibilidade e alternância de culturas e das limitações que a agricultura permanente impõe à exploração de culturas de inverno e verão, ela gera rendimentos usualmente superiores àqueles gerados pelas demais culturas agrícolas no Estado. É isto que nos informa o Quadro 8, abaixo.



Quadro 8 - Participação Absoluta e Relativa da Agricultura e suas Principais Culturas na Apropriação de Rendimentos Individuais no Brasil e no Rio Grande do Sul - Média 2012 / 2019

| Descrição  | Rendimento Médio MENSAL Individual por Atividade |          | % do Rendimento Médio BR | Rendimento Médio MENSAL Individual por Atividade |          | % do Rend RS na Ativ BR | % do Rendimento Médio RS |
|--|--|----------|--------------------------|--|----------|-------------------------|--------------------------|
|  | Valor  | Rank     |                          | Valor  | Rank     |                         |                          |
| <b>Todas as Ocupações</b>                          | <b>R\$ 1.884,43</b>                              | <b>X</b> | <b>100,00%</b>           | <b>R\$ 2.046,04</b>                              | <b>X</b> | <b>108,58%</b>          | <b>100,00%</b>           |
| <b>Rendimentos nas Lav Temp, Perm e Prod. Flor</b> | <b>R\$ 834,87</b>                                | <b>X</b> | <b>44,30%</b>            | <b>R\$ 1.386,78</b>                              | <b>X</b> | <b>166,11%</b>          | <b>67,78%</b>            |
| <b>Cultivo de uva</b>                              | <b>R\$ 1.318,70</b>                              | <b>6</b> | <b>69,98%</b>            | <b>R\$ 1.977,65</b>                              | <b>2</b> | <b>149,97%</b>          | <b>96,66%</b>            |
| Cultivo de frutas cítricas                         | R\$ 1.129,94                                     | 8        | 59,96%                   | R\$ 1.087,73                                     | 10       | 96,26%                  | 53,16%                   |
| Cultivo de café                                    | R\$ 1.021,35                                     | 9        | 54,20%                   | R\$ -  | 19       | 0,00%                   | 0,00%                    |
| Cultivo de cacau                                   | R\$ 566,80                                       | 17       | 30,08%                   | R\$ -  | 19       | 0,00%                   | 0,00%                    |
| Cultivo de banana                                  | R\$ 817,29                                       | 12       | 43,37%                   | R\$ 826,97                                       | 15       | 101,18%                 | 40,42%                   |
| Cultivo de outras lavouras Perm (ñ esp anterte)    | R\$ 694,04                                       | 15       | 36,83%                   | R\$ 1.193,05                                     | 9        | 171,90%                 | 58,31%                   |
| <b>Cultivo Lavoura Permanente</b>                  | <b>R\$ 914,04</b>                                | <b>X</b> | <b>48,51%</b>            | <b>R\$ 1.535,39</b>                              | <b>X</b> | <b>167,98%</b>          | <b>75,04%</b>            |
| Cultivo de arroz                                   | R\$ 574,11                                       | 16       | 30,47%                   | R\$ 1.769,60                                     | 4        | 308,23%                 | 86,49%                   |
| Cultivo de milho                                   | R\$ 510,80                                       | 18       | 27,11%                   | R\$ 661,16                                       | 17       | 129,44%                 | 32,31%                   |
| Cultivo de outros cereais                          | R\$ 1.372,22                                     | 5        | 72,82%                   | R\$ 1.340,86                                     | 7        | 97,71%                  | 65,53%                   |
| Cultivo de algodão                                 | R\$ 1.494,02                                     | 4        | 79,28%                   | R\$ -  | 19       | 0,00%                   | 0,00%                    |
| Cultivo de cana-de-açúcar                          | R\$ 1.540,26                                     | 3        | 81,74%                   | R\$ 962,97                                       | 13       | 62,52%                  | 47,07%                   |
| Cultivo de fumo                                    | R\$ 960,32                                       | 10       | 50,96%                   | R\$ 955,43                                       | 14       | 99,49%                  | 46,70%                   |
| Cultivo de soja                                    | R\$ 2.345,00                                     | 1        | 124,44%                  | R\$ 2.134,76                                     | 1        | 91,03%                  | 104,34%                  |
| Cultivo de mandioca                                | R\$ 313,33                                       | 20       | 16,63%                   | R\$ 623,24                                       | 18       | 198,91%                 | 30,46%                   |
| Cultivo de outras lavouras Temps (ñ esp antert)    | R\$ 407,18                                       | 19       | 21,61%                   | R\$ 785,26                                       | 16       | 192,86%                 | 38,38%                   |
| Lavoura não especificada                           | R\$ 697,86                                       | 14       | 37,03%                   | R\$ 1.429,84                                     | 6        | 204,89%                 | 69,88%                   |
| <b>Cultivo da Lavoura Temporária</b>               | <b>R\$ 790,78</b>                                | <b>X</b> | <b>41,96%</b>            | <b>R\$ 1.372,04</b>                              | <b>X</b> | <b>173,50%</b>          | <b>67,06%</b>            |
| Produção florestal                                 | R\$ 929,90                                       | 11       | 49,35%                   | R\$ 1.270,60                                     | 8        | 136,64%                 | 62,10%                   |
| <b>Silvicultura e Exploração Florestal</b>         | <b>R\$ 929,90</b>                                | <b>X</b> | <b>49,35%</b>            | <b>R\$ 1.270,60</b>                              | <b>X</b> | <b>136,64%</b>          | <b>62,10%</b>            |
| Horticultura                                       | R\$ 801,50                                       | 13       | 42,53%                   | R\$ 1.033,67                                     | 11       | 128,97%                 | 50,52%                   |
| Cultivo de flores e plantas ornamentais            | R\$ 1.291,45                                     | 7        | 68,53%                   | R\$ 1.023,95                                     | 12       | 79,29%                  | 50,05%                   |
| Produção de sementes e mudas certificadas          | R\$ 1.578,30                                     | 2        | 83,75%                   | R\$ 1.881,25                                     | 3        | 119,19%                 | 91,95%                   |
| Atividades de apoio à agricultura e pós-colheita   | R\$ 921,59                                       | 21       | 48,91%                   | R\$ 1.458,04                                     | 5        | 158,21%                 | 71,26%                   |

FDB: PNAD Contínua - IBGE

O Quadro 8 informa o rendimento **médio** auferido **individualmente** pelos distintos produtores vinculados às distintas culturas agrícolas. O primeiro a observar é que a viticultura permanece em seu lugar no pódio: também é “medalha de prata” em termos de **rentabilidade** por **produtor**. E, mais uma vez, apresenta uma performance quase indistinguível do “primeiro colocado”, a sojicultora: o rendimento médio das duas culturas é praticamente idêntico ao rendimento médio da totalidade dos ocupados no RS<sup>12</sup>.

O que vimos até agora é que a viticultura gaúcha encontra-se entre as quatro culturas agrícolas mais expressivas do RS em termos de: 1) mão-de-obra ocupada (quarto lugar); 2) rendimento **total** gerado (quarto lugar); 3) rendimento por trabalhador/produtor (segundo lugar); e 4) expressão/participação relativa na agricultura nacional (a orizicultura, a fumicultura e a viticultura gaúchas respondem por algo em torno de 50% da produção nacional)<sup>13</sup>. As outras três culturas que disputam proeminência com a viticultura são a soja, o arroz e o tabaco. Vamos, agora, aprofundar a comparação com estas culturas tomando por referência duas outras dimensões da produção: o Valor Bruto da Produção das distintas culturas e a área plantada das mesmas. E vamos cruzar estas informações (oriundas da PAM e da PEVS) com as informações oriundas da PNAD com vistas a avaliar a produtividade e rentabilidade por área e por agricultor das distintas atividades agropecuárias. Os dados pertinentes encontram-se nos Quadros 9 e 10, abaixo<sup>14</sup>.

De acordo com a PAM e a PEVS, a Agricultura Permanente responde por apenas 7,22% do Valor Bruto da Produção do conjunto da Agricultura do RS. Este valor é menos de ¼ do VBP da soja (45,26% do total), menos da metade do VBP do arroz (16,63% do VBP total) e inferior ao VBP do fumo (8,52% do total). **O VBP da viticultura corresponde** a pouco menos de um terço (31,85%) do VBP da Agricultura Permanente e, por extensão, a “meros” 2,3% do VBP total da Agricultura gaúcha. Esta participação é inferior à participação da silvicultura (3,85% do VBP total), bem como à participação de culturas temporárias de expressão relativamente menor na economia do Estado, como a mandioca, que responde por 2,98% do VBP total. Como interpretar estes dados?

Quadro 9 – VBP, Área Plantada, População Ocupada e Rendimento Mensal nas Principais Atividades do Rio Grande do Sul

| Atividade                            | PAM                           |                |                |                  |                |                | PNAD           |                |                |                       |                |                |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|
|                                      | VBP Médio 2012-2019 (Mil R\$) |                |                | Área Plant (Ha)  |                |                | Pop Ocup       |                |                | Rend Mensal (Mil R\$) |                |                |
|                                      | Valor                         | % Total        | % Setor        | Valor            | % Total        | % Setor        | Valor          | % Total        | % Setor        | Valor                 | % Total        | % Setor        |
| <b>Agriculturas e Silvicultura</b>   | <b>R\$ 34.612.876,13</b>      | <b>100,00%</b> | <b>X</b>       | <b>8.918.093</b> | <b>100,00%</b> | <b>X</b>       | <b>401.173</b> | <b>100,00%</b> | <b>X</b>       | <b>R\$ 555.632,48</b> | <b>100,00%</b> | <b>X</b>       |
| <b>1) Lavoura Permanente</b>         | <b>R\$ 2.499.100,38</b>       | <b>7,22%</b>   | <b>100,00%</b> | <b>170.339</b>   | <b>1,91%</b>   | <b>100,00%</b> | <b>50.683</b>  | <b>12,63%</b>  | <b>100,00%</b> | <b>R\$ 77.851,37</b>  | <b>14,01%</b>  | <b>100,00%</b> |
| <b>Cultivo de uva</b>                | <b>R\$ 795.855,25</b>         | <b>2,30%</b>   | <b>31,85%</b>  | <b>48.896</b>    | <b>0,55%</b>   | <b>28,70%</b>  | <b>23.303</b>  | <b>5,81%</b>   | <b>45,98%</b>  | <b>R\$ 46.119,09</b>  | <b>8,30%</b>   | <b>59,24%</b>  |
| Cultivo de frutas cítricas           | R\$ 371.060,13                | 1,07%          | 14,85%         | 38.793           | 0,43%          | 22,77%         | 3.966          | 0,99%          | 7,82%          | R\$ 4.313,79          | 0,78%          | 5,54%          |
| Cultivo de banana                    | R\$ 138.082,00                | 0,40%          | 5,53%          | 11.994           | 0,13%          | 7,04%          | 1.408          | 0,35%          | 2,78%          | R\$ 1.164,14          | 0,21%          | 1,50%          |
| Outras lavouras Perm.                | R\$ 1.194.103,00              | 3,45%          | 47,78%         | 70.657           | 0,79%          | 41,48%         | 22.006         | 5,49%          | 43,42%         | R\$ 26.254,35         | 4,73%          | 33,72%         |
| <b>2) Lavoura Temporária</b>         | <b>R\$ 30.781.738,50</b>      | <b>88,93%</b>  | <b>100,00%</b> | <b>8.747.754</b> | <b>98,09%</b>  | <b>100,00%</b> | <b>346.780</b> | <b>86,44%</b>  | <b>100,00%</b> | <b>R\$ 475.797,09</b> | <b>85,63%</b>  | <b>100,00%</b> |
| <b>Cultivo de arroz</b>              | <b>R\$ 5.755.183,63</b>       | <b>16,63%</b>  | <b>18,70%</b>  | <b>1.076.844</b> | <b>12,07%</b>  | <b>12,31%</b>  | <b>26.168</b>  | <b>6,52%</b>   | <b>7,55%</b>   | <b>R\$ 46.307,22</b>  | <b>8,33%</b>   | <b>9,73%</b>   |
| Cultivo de milho                     | R\$ 2.379.094,38              | 6,87%          | 7,73%          | 871.794          | 9,78%          | 9,97%          | 37.884         | 9,44%          | 10,92%         | R\$ 25.047,67         | 4,51%          | 5,26%          |
| Cultivo de outros cereais            | R\$ 1.357.378,25              | 3,92%          | 4,41%          | 1.156.235        | 12,97%         | 13,22%         | 4.349          | 1,08%          | 1,25%          | R\$ 5.830,88          | 1,05%          | 1,23%          |
| Cultivo de cana-de-açúcar            | R\$ 101.880,50                | 0,29%          | 0,33%          | 20.946           | 0,23%          | 0,24%          | 862            | 0,21%          | 0,25%          | R\$ 830,08            | 0,15%          | 0,17%          |
| <b>Cultivo de fumo</b>               | <b>R\$ 2.947.985,88</b>       | <b>8,52%</b>   | <b>9,58%</b>   | <b>192.662</b>   | <b>2,16%</b>   | <b>2,20%</b>   | <b>128.282</b> | <b>31,98%</b>  | <b>36,99%</b>  | <b>R\$ 122.564,69</b> | <b>22,06%</b>  | <b>25,76%</b>  |
| <b>Cultivo de soja</b>               | <b>R\$ 15.664.560,13</b>      | <b>45,26%</b>  | <b>50,89%</b>  | <b>5.226.198</b> | <b>58,60%</b>  | <b>59,74%</b>  | <b>109.651</b> | <b>27,33%</b>  | <b>31,62%</b>  | <b>R\$ 234.078,55</b> | <b>42,13%</b>  | <b>49,20%</b>  |
| Cultivo de mandioca                  | R\$ 1.032.779,13              | 2,98%          | 3,36%          | 64.862           | 0,73%          | 0,74%          | 6.123          | 1,53%          | 1,77%          | R\$ 3.816,20          | 0,69%          | 0,80%          |
| Outras Lavouras Temp.                | R\$ 1.542.876,63              | 4,46%          | 5,01%          | 138.214          | 1,55%          | 1,58%          | 33.461         | 8,34%          | 9,65%          | R\$ 37.321,79         | 6,72%          | 7,84%          |
| <b>3) Silvicultura e Exp Florest</b> | <b>R\$ 1.332.037,25</b>       | <b>3,85%</b>   | <b>100,00%</b> | <b>X</b>         | <b>X</b>       | <b>X</b>       | <b>20.847</b>  | <b>5,20%</b>   | <b>100,00%</b> | <b>R\$ 26.487,53</b>  | <b>4,77%</b>   | <b>100,00%</b> |
| Produção Florestal                   | R\$ 1.332.037,25              | 3,85%          | 100,00%        | X                | X              | X              | 20.847         | 5,20%          | 100,00%        | R\$ 26.487,53         | 4,77%          | 100,00%        |

FDB: PNAD Contínua; Produção Agrícola Municipal (PAM); Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) – IBGE.

Em primeiro lugar, é preciso que se entenda que a PAM **não** contabiliza apenas a produção **comercializada** para avaliar o Valor Bruto da Produção das distintas culturas agrícolas, mas, igualmente bem, atribui valor **monetário** à produção para consumo do próprio estabelecimento agrícola. O valor atribuído à produção **não** comercializada é calculado pela multiplicação da quantidade produzida pelo preço de mercado que o referido produto encontra na região ou em seu entorno. Esta prática – que se volta ao cálculo do PIB e o do VAB em consonância com as determinações do Sistema ONU – leva ao sobredimensionamento relativo de algumas culturas agrícolas voltadas, essencialmente, à **alimentação animal e/ou ao autoconsumo** (como é o caso da mandioca), em detrimento de culturas comerciais relativamente menos difundidas em termos de área **plantada** (como a viticultura, por exemplo). Além disso, o princípio de contabilização de um VBP não-mercantil leva à **subestimação relativa** da expressão das culturas comerciais no interior da **fruticultura** em geral. Afinal, qual é o estabelecimento rural que não conta com um pequeno pomar?

Para além destes dois elementos, é preciso considerar que distintas culturas apresentam distintas relações entre Valor da Produção – que corresponde aproximadamente ao “faturamento” com as vendas – e Valor Agregado – que corresponde aproximadamente ao somatório de lucros e salários dos produtores. Há culturas que usam muitos insumos (como, por exemplo, o arroz irrigado, que, via de regra, insome óleo diesel) e apresentam **custos** de produção relativamente elevados. Neste caso, o VBP torna-se um mau indicador de contribuição produtiva. **Ao contrário do rendimento (última coluna do Quadro acima), este sim uma boa proxy do Valor Agregado, onde a viticultura desponta com 8,3% do total da agricultura e a mandioca cai para 0,69%.**

Em suma: a adequada compreensão do Quadro 9, acima, pressupõe “cruzar os dados”, criando indicadores a partir dos mesmos. Estes indicadores encontram-se sistematizado no Quadro 10, abaixo.

Quadro 10 - Indicadores Seleccionados no Rio Grande do Sul - Média 2012/19

| Atividade                                  | Rend ANUAL - Proxy VAB<br>(Mil R\$) | VBP por Área<br>(R\$ / Ha) |           | Rend ANUAL por Área (R\$ / Ha) |          | Rend ANUAL por PO<br>(R\$ / Trab) |           | Área / PO<br>(Ha / Trab) |             | % Rendimento ANUAL no VBP |           |
|--|-------------------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------|
|  |                                     | Valor                      | Rank      | Valor                          | Rank     | Valor                             | Rank      | Valor                    | Rank Invert | Valor                     | Rank      |
| <b>Temp, Perm e Florestal</b>              | <b>R\$ 7.223.222,28</b>             | <b>R\$ 3.881,20</b>        | <b>X</b>  | <b>R\$ 809,95</b>              | <b>X</b> | <b>R\$ 18.005,27</b>              | <b>X</b>  | <b>22,23</b>             | <b>X</b>    | <b>20,87%</b>             | <b>X</b>  |
| <b>Lavoura Permanente</b>                  | <b>R\$ 1.012.067,78</b>             | <b>R\$ 14.671,34</b>       | <b>X</b>  | <b>R\$ 5.941,50</b>            | <b>X</b> | <b>R\$ 19.968,56</b>              | <b>X</b>  | <b>3,36</b>              | <b>X</b>    | <b>40,50%</b>             | <b>X</b>  |
| <b>Cultivo de uva</b>                      | <b>R\$ 599.548,11</b>               | <b>R\$ 16.276,66</b>       | <b>2</b>  | <b>R\$ 12.261,83</b>           | <b>1</b> | <b>R\$ 25.727,95</b>              | <b>2</b>  | <b>2,10</b>              | <b>2</b>    | <b>75,33%</b>             | <b>1</b>  |
| Cultivo de frutas cítricas                 | R\$ 56.079,25                       | R\$ 9.565,07               | 7         | R\$ 1.445,59                   | 5        | R\$ 14.140,48                     | 8         | 9,78                     | 6           | 15,11%                    | 7         |
| Cultivo de banana                          | R\$ 15.133,88                       | R\$ 11.513,07              | 5         | R\$ 1.261,84                   | 6        | R\$ 10.750,56                     | 11        | 8,52                     | 5           | 10,96%                    | 9         |
| Outras lavouras Perm.                      | R\$ 341.306,53                      | R\$ 16.900,09              | 1         | R\$ 4.830,50                   | 3        | R\$ 15.509,64                     | 6         | 3,21                     | 3           | 28,58%                    | 4         |
| <b>Lavoura Temporária</b>                  | <b>R\$ 6.185.362,16</b>             | <b>R\$ 3.518,82</b>        | <b>X</b>  | <b>R\$ 707,08</b>              | <b>X</b> | <b>R\$ 17.836,55</b>              | <b>X</b>  | <b>25,23</b>             | <b>X</b>    | <b>20,09%</b>             | <b>X</b>  |
| <b>Cultivo de arroz</b>                    | <b>R\$ 601.993,92</b>               | <b>R\$ 5.344,49</b>        | <b>8</b>  | <b>R\$ 559,04</b>              | <b>9</b> | <b>R\$ 23.004,82</b>              | <b>3</b>  | <b>41,15</b>             | <b>10</b>   | <b>10,46%</b>             | <b>11</b> |
| Cultivo de milho                           | R\$ 325.619,72                      | R\$ 2.728,96               | 11        | R\$ 373,51                     | 11       | R\$ 8.595,07                      | 12        | 23,01                    | 8           | 13,69%                    | 8         |
| Cultivo de outros cereais                  | R\$ 75.801,46                       | R\$ 1.173,96               | 12        | R\$ 65,56                      | 12       | R\$ 17.431,20                     | 4         | 265,89                   | 12          | 5,58%                     | 12        |
| Cultivo de cana-de-açúcar                  | R\$ 10.791,05                       | R\$ 4.863,93               | 9         | R\$ 515,18                     | 10       | R\$ 12.518,63                     | 9         | 24,30                    | 9           | 10,59%                    | 10        |
| <b>Cultivo de fumo</b>                     | <b>R\$ 1.593.340,98</b>             | <b>R\$ 15.301,32</b>       | <b>4</b>  | <b>R\$ 8.270,13</b>            | <b>2</b> | <b>R\$ 12.420,63</b>              | <b>10</b> | <b>1,50</b>              | <b>1</b>    | <b>54,05%</b>             | <b>2</b>  |
| <b>Cultivo de soja</b>                     | <b>R\$ 3.043.021,20</b>             | <b>R\$ 2.997,31</b>        | <b>10</b> | <b>R\$ 582,26</b>              | <b>8</b> | <b>R\$ 27.751,83</b>              | <b>1</b>  | <b>47,66</b>             | <b>11</b>   | <b>19,43%</b>             | <b>6</b>  |
| Cultivo de mandioca                        | R\$ 49.610,55                       | R\$ 15.922,78              | 3         | R\$ 764,87                     | 7        | R\$ 8.102,13                      | 13        | 10,59                    | 7           | 4,80%                     | 13        |
| Outras Lavouras Temp.                      | R\$ 485.183,28                      | R\$ 11.162,99              | 6         | R\$ 3.510,39                   | 4        | R\$ 14.500,05                     | 7         | 4,13                     | 4           | 31,45%                    | 3         |
| <b>Silvicultura e Exploração Florestal</b> | <b>R\$ 344.337,89</b>               | <b>X</b>                   | <b>X</b>  | <b>X</b>                       | <b>X</b> | <b>R\$ 16.517,75</b>              | <b>X</b>  | <b>X</b>                 | <b>X</b>    | <b>25,85%</b>             | <b>X</b>  |
| Produção florestal                         | R\$ 344.337,89                      | X                          | X         | X                              | X        | R\$ 16.517,75                     | 5         | X                        | X           | 25,85%                    | 5         |

FDB: PNAD Contínua; Produção Agrícola Municipal (PAM); Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) – IBGE.

O primeiro passo da construção dos indicadores foi a construção de uma *proxy*<sup>15</sup> do VAB (Valor Agregado Bruto) de cada cultura agrícola. Para tanto, tomamos o rendimento declarado mensal e o multiplicamos por treze<sup>16</sup>. Tal como vimos, dado o caráter declaratório da informação sobre rendimento, é muito provável que o valor assim calculado subestime o VAB efetivo. Este elemento de subestimação, contudo, é secundário. Não estamos procurando calcular o VAB com rigor e acuidade, mas, tão somente, identificar as **distintas relações entre VBP e VAB nas distintas culturas**. Se a subestimação dos rendimentos apresentar uma distribuição relativamente uniforme e normal entre as diversas atividades, as diferenças na relação entre VBP e VAB irão se manifestar independentemente do valor exato da segunda variável. A partir daí, os indicadores foram construídos através do cruzamento das variáveis, de sorte a obter: 1) o valor da produção por área (VBP por hectare); 2) o valor agregado (ou, antes, sua *proxy*) por área (Rendimento Anualizado por hectare); 3) o valor agregado (*proxy*) por trabalhador/agricultor; 4) a área por trabalhador; 5) o valor agregado (*proxy*) pelo VBP. Cada uma das culturas com as quais vimos trabalhando foram “ranqueadas” em função dos distintos indicadores.

Os resultados revelam toda a peculiaridade e importância da viticultura. O Valor Bruto da Produção agrícola do RS ao longo do período entre 2012 e 2019 girou em torno de 4 mil reais por hectare. O VBP por hectare da viticultura foi quatro vezes mais elevado e girou em torno de R\$ 16 mil. Dentre as culturas analisadas, apenas “outras lavouras permanentes” apresenta um valor discretamente superior. Este resultado é puxado pela cultura da maçã. Mas também está refletindo a **imputação** de valores monetários à fruticultura não comercial pela PAM. Este viés da imputação revela-se no fato de o terceiro colocado no *ranking* ser a mandioca, cuja produtividade **física** por hectare é tão elevada quanto é baixa a produtividade monetária (como fica evidente pela última colocação desta cultura nos indicadores VAB/PO e VAB/VBP). De qualquer forma, a viticultura encontra-se em segundo lugar neste ranking, com valor muito próximo ao primeiro lugar e com um valor muito superior a culturas tradicionais como arroz e soja.

No quesito VAB/Rendimento-Anual por área a viticultura ocupa o primeiro lugar. A produtividade por área (medida por este critério) da cultura da uva é quinze vezes mais elevada do que a produtividade média da agricultura gaúcha e mais de 21 vezes superior à produtividade por hectare da soja e do arroz. A viticultura destoa até mesmo do segundo

colocado neste quesito, o fumo, que gera aproximadamente 8 mil reais de rendimento por hectare: a produtividade da viticultura é quase 50% mais elevada.

No quesito VAB/PO, a viticultura volta a ocupar o segundo lugar: enquanto esta cultura proporcionou, em média, 26 mil reais por trabalhador/agricultor/ano na década passada, a soja proporcionou 28 mil reais. A diferença é discreta, sem dúvida, e encontra-se dentro da margem de erro. Mas isto não é o principal. Absolutamente. A questão de fundo é que a “vantagem” da soja encontra-se no fato dela empregar muito pouco. A sojicultura ocupa aproximadamente 60% da área cultivada total do Estado do Rio Grande do Sul. Mas ocupa menos trabalhadores do que o fumo; uma cultura que, por sua vez, se realiza em meros 2,16% da área total cultivada do Estado.

A grande distância entre fumo e viticultura – de um lado – e as mais expressivas culturas de grãos do Estado podem ser observadas nas colunas referidas ao indicador “área por população ocupada”. Note-se que, ali, o ranking está invertido: nos primeiros lugares estão as culturas menos exigentes em termos de área: o fumo (que ocupa um trabalhador para cada 1,5 hectare cultivado), seguido da uva (que ocupa um trabalhador a cada dois hectares de cultivo). No extremo oposto, encontram-se “outros cereais” (um trabalhador para cada 266 hectares); soja (um trabalhador para cada 47,66 hectares) e arroz (um trabalhador para cada 41,15 hectares). Note-se que não há dados para **área cultivada** na produção florestal. E isto porque parte desta produção é extrativa (não cultivada).

Mas o mais importante é notar a performance peculiar da viticultura. Ela sempre está, ou em primeiro, ou em segundo lugar nos diversos indicadores. Só que ela divide os “louros” com culturas de características antagônicas – como o fumo (com quem disputa a maior produtividade por área) e a soja (com quem disputa a maior rentabilidade por trabalhador). O que importa, na verdade, é que por qualquer critério que se observe, a produtividade da viticultura é extraordinariamente elevada. Um resultado que vai se apresentar de forma sintética na coluna final, em que se avalia o valor agregado como percentagem do valor bruto da produção. No caso da viticultura, esta relação é simplesmente extraordinária: 75,33%. Isto significa dizer que quase todo o valor obtido com a venda da uva é “agregação”.

O resultado é revelador. Em primeiro lugar, revela que o VBP **não** é um bom indicador da expressão econômica de uma cultura agrícola. No caso do arroz, por exemplo, o VAB corresponde a pouco mais de 10% do VBP. As relações distintas, revelam, também, que a viticultura é relativamente pouco insumidora: trata-se de um cultivo com traços de “jardinagem”: intensivo em mão-de-obra e não-abusivo em agrotóxicos. Mais um ponto positivo para o segmento.

Contudo, e por fim, a relação tão elevada entre VAB e VBP também revela uma outra faceta. Lembremo-nos que, de fato, não dispomos de informação sobre o valor agregado de cada cultura. Nós construímos uma *proxy* a partir das declarações dos próprios agricultores. E – como toda uma ampla literatura atesta e reconhece – os rendimentos declarados são inferiores aos rendimentos reais (tratamos deste ponto na introdução deste texto). Mas, se é assim, talvez o VAB real seja maior. ... Poderia ele ser 30% mais elevado? ... Sim.

Só que, neste caso, o VAB seria igual ao VBP. O que é uma contradição em termos: é impossível. .... A conclusão a que chegamos, portanto, é a de que a PAM e – por extensão – as Contas Nacionais baseadas na PAM, subestimam a viticultura gaúcha.



### **3 A Expressão Econômica do Conjunto dos Elos Agrícolas e Industriais do CASUV-RS: uma análise a partir da Matriz de Insumo Produto**

#### **3.1 A Participação Direta da Viticultura e dos Derivados Industriais da Uva na Economia Gaúcha**

Segundo a MIP-2008-2014, a atividade “outros produtos e serviços da lavoura permanente” (doravante, OPSLP) teria disponibilizado recursos de valor pouco superior a R\$ 1,014 bilhão de reais em 2008, dos quais R\$ 941 milhões corresponderiam à oferta doméstica (gaúcha), R\$ 62 milhões seriam importados do resto do mundo e R\$ 11 milhões teriam origem no restante do Brasil. Vale notar que – por influência da MIP brasileira, e buscando garantir comparabilidade com esta – há três alíneas para Lavoura Permanente na MIP-FEE-2008-14: 1) frutas cítricas (cuja produção doméstica teria sido de R\$ 153 milhões, correspondendo a 34% da demanda total); 2) café em grão (cuja produção doméstica é nula); e 3) OPSLP, onde estão incluídos os valores da produção de uva, maçã, pêssego, banana, nozes, azeitonas, etc. Não deixa de ser interessante que a PNAD coloque a produção vitícola no rol dos treze produtos bem discriminados da produção agrícola nacional e a Matriz de Insumo Produto do RS coloque a viticultura em “outros”. No total, a produção doméstica da Agricultura Permanente, segundo a MIP-FEE-2008-14, teria sido de R\$ 1,094 bilhão.

Desde logo vale observar que, no ano de 2008, a PAM identifica um VBP da Agricultura Permanente de R\$ 1,551 bilhão: uma diferença a mais da ordem de R\$ 457 milhões de reais. No ano de 2008, o VBP da uva no RS, de acordo com a PAM foi de R\$ 504,5 milhões, correspondendo a 32,52% do VBP total da Agricultura Permanente. Se seguindo a divisão da MIP-FEE-2008-14, subtrairmos o VBP de frutas cítricas<sup>17</sup>, chegamos a um VBP de R\$ 1,224 bilhão para OPSLP.

Ora, a PAM identifica um VBP de R\$ 504,5 milhões para a uva no RS em 2008, o que corresponde a 41,2% do VBP total da OPSLP (vale dizer: da lavoura permanente sem frutas cítricas e café) naquele ano. Se tomamos esta percentagem e aplicamos ao VBP da mesma alínea (OPSLP) nos cálculos da MIP-FEE-2008-14, chegamos a um valor para o **VBP** da uva de R\$ 387,7 milhões de reais.

Tomemos, agora, a questão pelo lado do **VAB**. A MIP-FEE-2008-14 nos informa que o VAB de toda a Agricultura, Silvicultura e Exploração Florestal do Estado do RS no ano base da pesquisa teria sido de R\$ 12,151 bilhões. Ora, de acordo com a PNAD, a participação da viticultura na renda agrícola do Rio Grande do Sul giraria em torno de 7,5% da renda total. E isto mesmo quando incluimos todas as atividades e culturas agrícolas no cálculo<sup>18</sup>. Se aplicamos este percentual ao Valor Agregado da agricultura calculado pela FEE chegamos a R\$ 911,31 milhões de reais. **Vale dizer, o valor do VBP da uva sinalizado pelo cruzamento das informações da PAM com a MIP (R\$ 387,7 milhões) é inferior ao valor do VAB da uva sinalizado pelo cruzamento dos dados da PNAD com a MIP-FEE-2008-14 (R\$ 911,31 milhões de reais).** Mais exatamente, o VAB seria 2,35 vezes maior que o VBP. **Parece que estamos nos deparando, mais uma vez, com o milagre da multiplicação da uva e do vinho!** Mas, desta vez, o milagre não está se dando em Canaã, na Galileia. Mas na Serra Gaúcha e nos demais territórios vitivinícolas do RS.

Com o perdão da blague, apenas queremos trazer à luz de forma mais determinada a incongruência para a qual apontamos nas conclusões da seção anterior. É evidente que temos um problema de consistência de informações. Um problema que leva à subestimação da expressão do CASUV na Economia Gaúcha. A questão é: como resolvê-lo?

Nossa primeira tentativa foi no sentido de restringir a aplicação do percentual de rendimentos da viticultura (7,5%) identificado pela PNAD apenas a uma parte do VAB Agrícola: aos **salários** (remuneração de **empregados**, em sentido rigoroso) e à **renda mista** (remuneração dos pequenos produtores e agricultores familiares); excluindo os ganhos especificamente excedentários (lucro, juros sobre capital próprio e renda da terra). A hipótese se justifica com base no reconhecimento de que a produção vitícola é essencialmente familiar, por oposição à produção agrícola empresarial-capitalista. Com esta estratégia, chegamos a um valor para o **VAB** da viticultura da ordem de R\$ 303,6 milhões no ano de 2008. Este valor é compatível com o valor do VBP da Uva a que chegamos com o cruzamento dos dados da PAM e da MIP. Neste caso, o VBP de R\$ 387,7 milhões superaria o VAB em R\$ 84,1 milhões. Mais: coerentemente com os dados da PNAD e com os indicadores que calculamos e apresentamos no Quadro 10, chegamos a uma relação VAB/VBP de 78,31% (e uma relação Consumo Intermediário/VBP da

ordem de 21,69%)<sup>19</sup>. Esta relação só é superada pela participação no VAB no VBP das atividades imobiliárias (que chega a 95%), mas é coerente com todos os desenvolvimentos da seção 2.2, acima.

O grau de discrepância das bases informacionais nos surpreenderam sobremaneira. Os cálculos que fizemos acerca da dimensão econômica do CASUV-RS foram baseados em ajustes que, do nosso ponto de vista, ainda solicitam revisões. A despeito de já termos nos deparado com divergências não desprezíveis em bases de dados sobre o CASUV-RS, apostávamos que em um maior grau de acuidade e de consistência interna das bases informacionais e sistemas de pesquisa criados e/ou desenvolvidos nos últimos anos sob a coordenação do núcleo do Sistema Nacional de Estatística (o IBGE). Infelizmente, as divergências mostraram-se mais expressivas do que esperávamos.

Ora, tal como anunciamos desde a primeira seção deste Relatório (o quarto da consultoria), o adequado dimensionamento do CASUV-RS ainda passará por:

- 1) Avaliação da expressão dos elos a jusante da indústria do CASUV-RS, envolvendo o dimensionamento da geração de emprego e renda nos:
  - 1.1) elos de Serviços **diretamente** ligados ao complexo, tais como: transporte, comércio atacadista, comércio varejista, agências de *marketing* e sistema de financiamento e seguro;
  - 1.2) elos “suplementares”, beneficiados a partir da sinergia entre o complexo produtivo da uva e do vinho e o sistema turístico do Rio Grande do Sul em geral e da Serra em particular;
- 2) Avaliação e mensuração do impacto tributário sobre a cadeia e sua capacidade de geração de impostos e financiamento do Estado.

O que vemos agora, ao nos depararmos com as incongruências já referidas nas bases informacionais, é que até mesmo o dimensionamento dos elos produtivos do CASUV-RS localizados a montante do vinho e do suco de uva processados - vale dizer, o emprego e a renda gerados na viticultura e na vinicultura apresentados aqui, são preliminares. Mas, nem por isso, deixam de ser reveladoras. Senão vejamos.

### 3.2 A contribuição dos elos agrícolas e indústrias para a multiplicação da renda: efeito indireto e efeito renda do CASUV-RS

Em termos diretos – vale dizer: se abstraímos o papel do CASUV-RS na geração de demanda sobre outros setores da economia (seja na compra de insumos, seja em termos de consumo) – a expressão econômica relativa (percentual) da produção vitícola e de derivados da uva é relativamente discreta: **0,351% do PIB de 2008**. O PIB deste ano foi de R\$ 199,494 bilhões, e o Valor Agregado Bruto da produção vitícola e da produção vinícola (entendida, aqui, como a produção do conjunto de derivados da uva, envolvendo vinhos de mesa, vinhos finos, espumantes e suco de uva) foi de aproximadamente R\$ 700 milhões.

Não obstante, se observamos esta contribuição a partir da diferenciação entre atividades/setores propulsivos (agropecuária, indústria em geral e administração pública) e atividades/setores reflexos (serviços privados em geral), a expressão do CASUV-RS na economia gaúcha mais do que dobra, e passa a ser de **0,8% do PIB estadual**.

Até aqui, estamos avaliando tão somente o chamado “efeito direto”, vale dizer: estamos computando apenas o Valor Agregado Bruto dos (rendimentos apropriados nos) dois elos fundamentais do CASUV-RS com relação ao conjunto da Economia. Mas a produção de uva e vinho envolve a aquisição de insumos. Parte destes insumos são produzidos no Estado do Rio Grande do Sul, gerando emprego, renda e impostos dentro do Estado. Para que se entenda o ponto é preciso entender que as flutuações na produção de uva e vinho afetam a demanda e, por extensão, a produção dos insumos necessários à objetivação destas atividades. Se a produção vitícola e de derivados de uva é ampliada, aumentam proporcionalmente as demandas de assistência técnica rural, de insumos agrícolas, de mão-de-obra para a colheita, de serviços de transporte, de insumos enológicos, de vasilhame, rótulos, rolhas, etc. Parte destes insumos são importados. Mas mesmo os insumos importados são comercializados internamente. E uma ampliação da demanda sobre os mesmos movimentam a economia, gerando uma ampliação do emprego e da renda nos elos a montante da cadeia vitivinícola.

A Matriz de Insumo Produto nos permite avaliar o impacto “indireto” – vale dizer, o impacto sobre o emprego e a renda que incide sobre os elos fornecedores de insumos e prestadores de serviços – associado à ampliação da demanda e da produção de qualquer atividade econômica. Tal como podemos observar no Quadro 11, abaixo, o impacto

indireto da viticultura é relativamente baixo: 0,30. Isto significa dizer que cada unidade monetária extra despendida com a uva gera um real extra para os produtores e R\$ 0,30 (trinta centavos) a mais de renda secundária.

Quadro 11 - Multiplicadores de Impacto da Produção Segundo as Cadeias do RS

| Cadeias  | Multiplicador de Impacto da Produção |                   |      |          |      |              |      |                     |      |
|--|--------------------------------------|-------------------|------|----------|------|--------------|------|---------------------|------|
|  | Direto                               | Direto e Indireto | Rank | Indireto | Rank | Efeito-Renda | Rank | Multiplicador Total | Rank |
| Agricultura, Silvicultura e Exploração Florestal             | 1,00                                 | 1,42              | 24   | 0,42     | 24   | 0,503        | 28   | 1,92                | 31   |
| Uva  | 1,00                                 | 1,30              | 36   | 0,30     | 36   | 1,118        | 1    | 2,41                | 5    |
| Pecuária e Pesca   | 1,00                                 | 1,63              | 7    | 0,63     | 7    | 0,564        | 18   | 2,19                | 11   |
| Indústria Extrativa  | 1,00                                 | 1,46              | 19   | 0,46     | 19   | 0,609        | 15   | 2,07                | 17   |
| Produtos Alimentícios (exceto sucos)                         | 1,00                                 | 2,06              | 1    | 1,06     | 1    | 0,522        | 24   | 2,58                | 2    |
| Demais Bebidas   | 1,00                                 | 1,77              | 4    | 0,77     | 4    | 0,477        | 31   | 2,25                | 10   |
| Derivados de Uva   | 1,00                                 | 1,86              | 3    | 0,86     | 3    | 0,951        | 4    | 2,81                | 1    |
| Produtos do Fumo   | 1,00                                 | 2,03              | 2    | 1,03     | 2    | 0,547        | 20   | 2,58                | 3    |
| Têxteis, Artefatos do Vestuário e do Couro, Acessórios       | 1,00                                 | 1,63              | 6    | 0,63     | 6    | 0,660        | 10   | 2,29                | 8    |
| Produtos de Madeira — Exclusive Móveis                       | 1,00                                 | 1,47              | 18   | 0,47     | 18   | 0,614        | 14   | 2,08                | 15   |
| Celulose e Produtos de Papel                                 | 1,00                                 | 1,52              | 15   | 0,52     | 15   | 0,491        | 29   | 2,01                | 23   |
| Jornais, Revistas, Discos                                    | 1,00                                 | 1,32              | 34   | 0,32     | 34   | 0,741        | 8    | 2,06                | 18   |
| Refino de Petróleo e Gás e Produtos Químicos                 | 1,00                                 | 1,58              | 9    | 0,58     | 9    | 0,177        | 39   | 1,75                | 36   |
| Alcool   | 1,00                                 | 1,00              | 40   | 0,00     | 40   | 0,000        | 40   | 1,00                | 40   |
| Artigos de Borracha e Plástico                               | 1,00                                 | 1,57              | 11   | 0,57     | 11   | 0,436        | 34   | 2,00                | 24   |
| Produtos de Minerais Não Metálicos                           | 1,00                                 | 1,54              | 13   | 0,54     | 13   | 0,641        | 12   | 2,18                | 12   |
| Fabricação de Aço e Derivados                                | 1,00                                 | 1,50              | 16   | 0,50     | 16   | 0,383        | 37   | 1,89                | 34   |
| Metalurgia de Metais Não Ferrosos                            | 1,00                                 | 1,41              | 25   | 0,41     | 25   | 0,633        | 13   | 2,04                | 21   |
| Produtos de Metal — Exclusive Máquinas e Equipamentos        | 1,00                                 | 1,36              | 29   | 0,36     | 29   | 0,540        | 21   | 1,90                | 33   |
| Máquinas e Equipamentos, Inclusive Manutenção e Reparação    | 1,00                                 | 1,49              | 17   | 0,49     | 17   | 0,488        | 30   | 1,98                | 28   |
| Eletrodomésticos   | 1,00                                 | 1,46              | 20   | 0,46     | 20   | 0,535        | 22   | 1,99                | 26   |
| Máquinas Para Escritório e Equipamentos de Informática       | 1,00                                 | 1,21              | 38   | 0,21     | 38   | 0,473        | 32   | 1,68                | 38   |
| Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos                    | 1,00                                 | 1,52              | 14   | 0,52     | 14   | 0,518        | 25   | 2,04                | 20   |
| Material Eletrônico e Equipamentos de Comunicação            | 1,00                                 | 1,33              | 31   | 0,33     | 31   | 0,515        | 26   | 1,84                | 35   |
| Aparelhos/ Instrumentos Médico-Hospitalar, Medicamentos      | 1,00                                 | 1,30              | 35   | 0,30     | 35   | 0,646        | 11   | 1,95                | 29   |
| Indústria Automobilística                                    | 1,00                                 | 1,56              | 12   | 0,56     | 12   | 0,433        | 35   | 1,99                | 25   |
| Outros Equipamentos de Transporte                            | 1,00                                 | 1,58              | 8    | 0,58     | 8    | 0,471        | 33   | 2,05                | 19   |
| Móveis e Produtos das Indústrias Diversas                    | 1,00                                 | 1,43              | 22   | 0,43     | 22   | 0,509        | 27   | 1,94                | 30   |
| Produção e Distribuição de Eletricidade e Gás, Água e Vapor  | 1,00                                 | 1,33              | 32   | 0,33     | 32   | 0,410        | 36   | 1,74                | 37   |
| Construção Civil   | 1,00                                 | 1,38              | 27   | 0,38     | 27   | 0,698        | 9    | 2,07                | 16   |
| Comércio e Serviços de Manutenção e Reparação                | 1,00                                 | 1,28              | 37   | 0,28     | 37   | 0,829        | 6    | 2,11                | 14   |
| Serviços de Alojamento e Alimentação                         | 1,00                                 | 1,75              | 5    | 0,75     | 5    | 0,778        | 7    | 2,53                | 4    |
| Transporte, Armazenagem e Correio                            | 1,00                                 | 1,58              | 10   | 0,58     | 10   | 0,590        | 16   | 2,17                | 13   |
| Serviços de Informação                                       | 1,00                                 | 1,43              | 23   | 0,43     | 23   | 0,563        | 19   | 1,99                | 27   |
| Intermediação Financeira, Seguros e Previdência Complementar | 1,00                                 | 1,38              | 26   | 0,38     | 26   | 0,525        | 23   | 1,90                | 32   |
| Serviços Prestados às Empresas                               | 1,00                                 | 1,37              | 28   | 0,37     | 28   | 0,975        | 3    | 2,34                | 7    |
| Atividades Imobiliárias e Aluguéis                           | 1,00                                 | 1,05              | 39   | 0,05     | 39   | 0,372        | 38   | 1,42                | 39   |
| Administração, Saúde e Educação Públicas e Seguros Sociais   | 1,00                                 | 1,34              | 30   | 0,34     | 30   | 1,011        | 2    | 2,35                | 6    |
| Serviços Prestados às Famílias e Associativa                 | 1,00                                 | 1,44              | 21   | 0,44     | 21   | 0,582        | 17   | 2,02                | 22   |
| Outros Serviços  | 1,00                                 | 1,32              | 33   | 0,32     | 33   | 0,931        | 5    | 2,25                | 9    |

FDB: Matriz de Insumo Produto do RS em 2008.

Como já vimos, a viticultura é relativamente pouco insumidora e, por isto mesmo, gera estímulos discretos “a montante”. Porém, e de outro lado, ela é altamente empregadora, seja em termos absolutos (no conjunto da agricultura gaúcha), seja em termos relativos (com relação às demais culturas), seja em termos produtivos (considerando o número de ocupados por área cultivada e dos estabelecimentos). Além disso, ela gera uma remuneração por agricultor/trabalhador/empresário rural acima da média das demais culturas. **O resultado desta combinação de fatores é que o chamado**

**“efeito renda” da viticultura é o mais elevado dentre todos os setores de atividade do Rio Grande do Sul: 1,12.** O que isto quer dizer? Que, para cada unidade monetária **extra** despendida com o setor vitícola (na aquisição de mais “x” unidades de uva), a ampliação da renda dos agricultores estimulará uma elevação do consumo. E dado o padrão de consumo dos produtores vitícolas, a elevação da demanda será multiplicada de tal forma entre os mais distintos elos do sistema de comércio e serviços prestados às famílias que, ao fim e ao cabo, a renda global será **duplicada**.

O segmento de beneficiamento industrial do CASUV (Derivados de Uva) apresenta um padrão de integração significativamente distinto da viticultura. Seu multiplicador “indireto” é de 1,86. Isto significa que, a cada um real a mais despendido com a aquisição de vinho ou suco de uva, a renda será ampliada em R\$1,00 para aqueles que, ao venderem a nova unidade de mercadoria, auferem este valor. Mas outros R\$ 0,86 (centavos de real) serão auferidos por parte dos produtores de insumos necessários à produção de vinho e/ou suco. A começar, é claro, pelos produtores da matéria-prima essencial dos derivados de uva: “ela própria”.

O efeito-renda do segmento também é elevado. E isto não é gratuito. A análise de Insumo Produto é uma análise de “vasos comunicantes”. Ao ampliar a demanda por uva, a produção de vinho e suco mobiliza um setor que é altamente empregador e “consumista”. Tal fato se expressa no conjunto dos multiplicadores do CASUV. E o resultado é que o setor de “Derivados de Uva” é aquele que apresenta a maior capacidade de mobilização da Economia entre os 40 setores em que (a partir da MIP-FEE-2008-14) classificamos a Economia Gaúcha.

## 4 Considerações Finais

Dentre as quatro principais culturas agrícolas do Rio Grande do Sul – quais sejam: sojicultura, fumicultura, orizicultura e viticultura –, a viticultura é aquela que apresenta a mais elevada relação VAB/VBP. É, também, aquela que apresenta, **na média**, os maiores índices de produtividade (em termos monetários) por hectare e por pessoal ocupado. Sua produtividade por área é similar à produtividade do fumo. Sua produtividade por pessoal ocupado é similar à sojícola. Por mais incrível que isto possa parecer, esta performance extraordinária levou à subestimação da expressão econômica desta atividade na economia gaúcha. Afinal, ela gera um rendimento extraordinariamente elevado a despeito de ocupar um território relativamente pequeno (*vis-à-vis* a soja e o arroz) e de mobilizar um número de produtores relativamente pequeno (*vis-à-vis* o fumo). Esta “distorção” foi amplificada pela elevada relação VAB/VBP. Como regra geral, dadas as dificuldades associadas ao cálculo do VAB das distintas culturas agrícolas, a expressão econômica das mesmas é realizada com base no VBP. Ora, o VBP da viticultura é muito inferior ao VBP da orizicultura no RS. Mas a PNAD parece demonstrar que os VABs das duas culturas são muito similares.

Quando cruzamos os dados oriundos da PNAD e da PAM, do IBGE, com a MIP-FEE-2008-14, obtemos um quadro que só pode ser caracterizado como surpreendente. A vitivinicultura gaúcha é **diretamente** responsável por quase 1% do PIB do Estado. E é a atividade que – em conjunto – apresenta os mais elevados multiplicadores indireto e de renda da Economia.

Ainda nem ingressamos na avaliação dos elos a jusante do CASUV-RS – serviços em geral, enogastronomia e arrecadação tributária. **Mas os dados consolidados sobre a estrutura produtiva dos elos básicos já nos permitem concluir que o CASUV-RS responde por mais de 0,8% do PIB estadual em termos diretos e por uma percentagem em torno de 1,5% do PIB estadual quando levamos em consideração os efeitos indiretos e renda.**



## 5 BIBLIOGRAFIA

- IBGE. **Censo Demográfico (2010)**. Tabela 1378. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/universo-caracteristicas-da-populacao-e-dos-domicilios> - acesso em 11.07.2021
- IBGE. **Estimativas Populacionais (2020)**. Tabela 6579. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/estimapop/tabelas> - acesso em 11.07.2021
- IBGE. **Pesquisa Agrícola Municipal (2019)**. Tabela 1612 e 1613. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas> - acesso em 10.07.2021
- IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar Contínua (PNAD Contínua) – Microdados (2021)**. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=microdados> - acesso em 05.07.2021.
- IBGE. **Produto Interno Bruto Municipal (2019)**. Tabela 5938. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas> - acesso em 10.07.2021
- IBGE. **Sistema de Contas Nacionais (SCN) (2018)**. Tabela 10.2. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html?=&t=resultados> – acesso em: 13.07.2021
- LAZZARRI, M. (2012). **Economia gaúcha dependente da agropecuária**. Carta de Conjuntura – FEE, ano 21, n. 1, pag. 1.
- SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO – RS (SPGG-RS) - Departamento de Economia e Estatística. **Boletim de Conjuntura do Rio Grande do Sul (2019)**. V. 1, n. 1. Porto Alegre: Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão. Disponível em: <https://dee.rs.gov.br/boletim-conjuntura> - acesso em 14.07.2021
- SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO – RS (SPGG-RS) - Departamento de Economia e Estatística. **Série Histórica do PIB Municipal (2020)**. Disponível em: <https://dee.rs.gov.br/pib-municipal> - acesso em 02.07.2021

---

<sup>1</sup> Só no quinto produto poderemos fazer uma avaliação da contribuição da vitivinicultura para a promoção da importante cadeia turística do Rio Grande do Sul. Também será objeto do quinto produto a análise detalhada: 1) dos impactos do câmbio sobre a cadeia, seja pelo lado dos custos dos insumos, seja pelo lado dos preços dos importados; 2) a análise da questão fiscal e da carga tributária sobre o setor; 3) a apresentação da distribuição do valor do vinho entre os agentes produtores, comércio e impostos (a “garrafa”).



<sup>2</sup> A MIP-RS-08-14 toma por base a estrutura da economia gaúcha no ano de 2008 e foi divulgada em 2014. Esta é a MIP mais atual da economia gaúcha. Sobre sua atualidade e relevância de sua utilização, veja-se o terceiro relatório da consultoria.

<sup>3</sup> Na realidade, o período de tempo analisado não será rigorosamente igual para as distintas bases informacionais, pois elas são atualizadas e disponibilizadas em temporalidades distintas. Ainda não foram disponibilizadas informações sobre os PIB municipais para o ano de 2019. Neste caso, procuramos manter o princípio de um longo período de avaliação e cálculo de médias, retrocedendo o início dos dados para 2010. As diferenças, contudo, são tópicas e foram construídas com vistas a permitir a comparação dos resultados.

<sup>4</sup> O Valor Agregado Bruto corresponde ao Produto Interno Bruto líquido (subtraído dos) Impostos Indiretos (IPI, ICMS, etc.). Por determinações técnicas, é impossível atribuir com rigor os impostos indiretos a um setor especificamente. Como regra geral, os órgãos arrecadatários (as Secretarias de Receita dos Tesouros Estaduais e Federal) se utilizam de um instrumento chamado de “substituição tarifária” com vistas a simplificar o processo de fiscalização. Deste modo, acaba incidindo sobre a Indústria e sobre a parcela mais facilmente auditável dos Serviços o desembolso de parte dos impostos que – no rigor da lei – deveria incidir sobre (e ser cobrado e pago por) atividades da agropecuária e/ou do comércio a varejo. Em função disto, não são calculados “PIBs” setoriais, mas simplesmente os seus VABs, vale dizer, o valor agregado pelo setor exceto os impostos indiretos. O valor agregado é o faturamento de cada setor (e de cada firma) menos os custos **diretos** de produção, líquidos dos impostos indiretos. **Este valor corresponde ao somatório dos rendimentos dos agentes produtivos, vale dizer, à soma dos salários pagos, dos rendimentos mistos (renda dos pequenos produtores agrícolas e urbanos) e dos lucros brutos (lucro líquido, juros, aluguéis, dividendos e fundo para depreciação-amortização do capital utilizado).**

<sup>5</sup> Esta exceção é parcialmente explicada pela expressão do turismo na economia gaúcha, seja em função do complexo turístico serrano (no eixo Gramado-Canela – Serra Italiana), seja em função do afluxo de turistas argentinos às praias gaúchas no período de veraneio, seja em função do turismo de serviços, associado à qualidade dos serviços de saúde e dos serviços prestados às empresas do Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>6</sup> A exceção a esta regra geral são os investimentos, em especial o componente Formação Bruta de Capital Fixo. Tal como as demandas exercidas desde fora, esta não é uma demanda reflexa, mas autônoma. A expressão relativa desta demanda na propulsão da economia depende da dimensão do território considerado e da estrutura produtiva industrial. Uma economia que produza os bens de capital demandados no processo de investimento será beneficiada pela ampliação destes últimos. Mas o mesmo não ocorrerá se os bens de capital forem importados. Não cabe entrar em detalhes sobre estas tecnalidades neste texto. Mas, desde já, esclarecemos que uma forma **simplificada** de tratar a questão é incluir a indústria da construção civil como *proxy* dos investimentos e, portanto, da demanda autônoma associada aos mesmos.

<sup>7</sup> Não cabe detalhar a estrutura da indústria gaúcha neste trabalho. A este respeito, recomendamos a leitura de Lazzari (2012).

<sup>8</sup> A diferença entre “ocupação” e “emprego” encontra-se na relação de assalariamento. Todo os “empregados” são “ocupados”. Mas nem todos os ocupados são empregados; parcela dos ocupados são empresários de distintos portes (inclusive microempreendedor individual), profissionais liberais, agricultores familiares, autônomo e/ou conta-própria.

<sup>9</sup> A economia é um sistema de vasos comunicantes, de sorte que mesmo o agente não assalariado – o empresário de todos os portes, o profissional liberal, o conta-própria, o vendedor que recebe comissão por vendas, etc. – beneficia-se dos ganhos e dispêndios extraordinários que caracterizam os meses de dezembro e janeiro, quando os assalariados recebem o décimo-terceiro e as despesas de consumo são amplificadas pelas festas de Natal e Ano Novo.

<sup>10</sup> As culturas estão ordenadas em ordem decrescente do número de produtores agrícolas solicitados a identificar a “principal” cultura agrícola do estabelecimento em que trabalham.

<sup>11</sup> Estas percentagens estão referidas ao total das culturas agrícolas **comuns** à PAM, à PEVS e à PNAD. Se tomamos o conjunto das culturas (e dos rendimentos) agrícolas registrados na PNAD – que inclui horticultura, flores e plantas ornamentais, sementes e mudas certificadas e atividades de apoio à agricultura pós-colheita – as percentagens caem discretamente. A viticultura passa a representar 7,46% dos rendimentos totais (ao invés de 7,94%); a orizicultura cai para 7,5% (ao invés de 7,98%); a fumicultura representaria 19,85% (ao invés de 21,13%) e a sojicultura passa para 37,9% (e não mais 40,35%). As mudanças são mínimas. **O que importa registrar é que, de acordo com a PNAD, sob qualquer base de cálculo, a viticultura responde por algo entre 7,5% e 8% do total de rendimentos dos trabalhadores agrícolas no RS.**

<sup>12</sup> Vale lembrar que estamos trabalhando com rendimentos **médios nominais** (vale dizer, não deflacionados, nem atualizados) **declarados** dos anos de 2012 a 2019. Assim, o valor de R\$ 2.046,04 – identificado como o rendimento médio do trabalhador gaúcho no Quadro 8 – **não** corresponde ao rendimento médio **atual**. Todos os valores devem ser interpretados fundamentalmente em termos **relativos**: mais do que os valores **absolutos**, o que interessa observar são as duas últimas colunas, onde estão representadas a relação entre os rendimentos auferidos no RS e os equivalente no Brasil (para as mesmas culturas) e a relação entre os rendimentos agrícolas e os rendimentos no conjunto das atividades no RS.

<sup>13</sup> A participação pode ser medida de diversos modos e varia a depender da medida adotada – produção física, número de ocupados, área plantada, rendimento total dos trabalhadores, Valor Bruto da Produção, Valor Agregado, etc. – e do ano tomado por referência.

<sup>14</sup> Com vistas a compatibilizar os dados da PNAD, PAM e PESV, extraímos da tabulação aquelas culturas que não são contempladas na PAM: horticultura, flores e plantas ornamentais e sementes e mudas certificadas. A alínea “lavoura não especificada” foi incorporada a “outras lavouras temporárias”.

<sup>15</sup> Uma *proxy* é uma variável substituta, um valor aproximado que representa uma variável cujo valor exato não dispomos.

<sup>16</sup> Doze meses do ano mais um mês de rendimento extraordinário. A este respeito, veja-se a nota 9 deste texto.

<sup>17</sup> Cujo VBP, segundo a PAM, foi de R\$ 326,6 milhões, mais de duas vezes o valor identificado na MIP-FEE-2008-14.

<sup>18</sup> **Inclusive** aquelas atividades agrícolas que **não** constam da PAM (horticultura, flores e plantas ornamentais, sementes a mudas certificadas e apoio à agricultura pós-colheita), mas **exclusive** as atividades pecuárias.

<sup>19</sup> O VBP é a soma do Consumo Intermediário (CI) e do VAB, vale dizer:  $CI = VBP - VAB$ . Afirmar que a relação  $VAB/VBP$  é elevada é o mesmo que afirmar que a relação inversa  $(VBP - VAB)/VBP$  é baixa.