

**UNIJUÍ – UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO  
DO RIO GRANDE DO SUL**

**DACEC – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTÁBEIS,  
ECONÔMICAS E DA COMUNICAÇÃO**

**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM CONTROLADORIA  
E GESTÃO EMPRESARIAL**

**TATIANE DE CAMARGO BANDEIRA**

**OS IMPACTOS NA GERAÇÃO DE RENDA AGRÍCOLA NA REGIÃO  
NOROESTE COLONIAL/RS A PARTIR DA SECA DE 2011/12**

Ijuí (RS)  
2013

## OS IMPACTOS NA GERAÇÃO DE RENDA AGRÍCOLA NA REGIÃO NOROESTE COLONIAL/RS A PARTIR DA SECA DE 2011/12<sup>1</sup>

Tatiane de Camargo Bandeira<sup>2</sup>  
Argemiro Luís Brum<sup>3</sup>

**RESUMO:** O setor agropecuário é extremamente importante para a economia gaúcha. Neste contexto, o presente estudo buscou conhecer os impactos causados pela seca de 2011/12 na geração da renda na Região Noroeste Colonial – RS. Com a abordagem proposta pretende-se identificar os efeitos causados pela seca na economia regional, a partir de uma análise dos seus efeitos sobre a produção de soja e milho. A busca dos dados foi realizada através de uma pesquisa aplicada realizada junto ao IBGE, no intuito de levantar os dados da produção agrícola da safra 2006/2007 até a safra 2011/2012. A partir dos preços médios praticados na ocasião e da comparação com a produção em anos normais constata-se que houve significativas perdas econômico-financeiras, as quais repercutiram no conjunto da economia regional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Renda agrícola. Seca. Soja. Milho.

**ABSTRACT:** The agricultural sector is extremely important for the economy of the state. In this context, this study seeks to understand the impacts caused by the drought of 2011/12 in the generation of income in the Northwest Region Colonial - RS. With the proposed approach aims to identify the effects caused by drought in the regional economy, from an analysis of its effects on the production of soybeans and corn. The search of the data was performed using an applied research conducted by the IBGE, in order to raise agricultural production data from 2006/2007 season to the 2011/2012 season. Based on the average prices at the time and compared with production in normal years it appears that there was significant economic and financial losses, which reverberated throughout the regional economy.

**KEY WORDS:** Agricultural income. Drought. Soy. Corn.

### INTRODUÇÃO

O presente estudo propõe uma análise do comportamento da agricultura regional nas safras 2011/2012, buscando avaliar os impactos negativos do fenômeno da seca nas propriedades rurais que cultivaram os principais grãos de verão na Região Noroeste Colonial-RS (soja e milho) nesse período.

---

<sup>1</sup> Artigo produzido como requisito para a conclusão do curso de pós-graduação *lato sensu* em Controladoria e Gestão Empresarial da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), abr. 2013.

<sup>2</sup> Bacharel em Ciências Contábeis; acadêmica do curso de pós-graduação *lato sensu* em Controladoria e Gestão Empresarial do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação (Dacec) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí).

<sup>3</sup> Orientador, doutor em Economia, professor do componente curricular Análise de Cenários Econômicos do curso de pós-graduação *lato sensu* em Controladoria e Gestão Empresarial do Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação (Dacec) da Unijuí.

Considerando a evolução da produção agrícola regional das lavouras de soja e milho nos últimos seis anos (2006/07 a 2011/12) e os preços médios obtidos pelos produtores gaúchos tanto em soja quanto em milho, percebe-se que o resultado final dessas duas atividades, que vinha melhorando nos dois últimos anos (2009/10 e 2010/11), sofreu um duro golpe com a seca de 2011/12, comprometendo a economia regional. Assim, pretendeu-se diagnosticar por meio deste estudo, os impactos financeiros causados pela seca 2011/2012 na Região Noroeste Colonial do Estado do Rio Grande do Sul.

A fim de avaliar as perdas financeiras nesta região foi elaborado um comparativo da produção de soja e milho entre as safras de 2006/2007 a 2011/2012. Em seguida estes resultados foram cruzados com o preço médio dessas *commodities* a fim de obter as receitas financeiras de cada ano safra e o resultado referente às perdas na região no ano safra 2011/2012.

A estiagem ocorrida em 2011/12 provocou uma perda considerável na produção de grãos no Estado, em especial na soja e no milho, a ponto de a mesma ser comparada com a pior seca dos últimos 12 anos na região, ocorrida em 2004/05. Mas para se ter uma ideia mais exata é necessária quantificá-la, via relação entre o volume de grãos perdidos e os preços existentes ao produtor. Em comparação com anos anteriores pode-se constatar que houve prejuízos com a seca desse último ano, cujos problemas econômicos deverão atingir a região estudada nos anos posteriores. Afinal, a redução da renda agrícola da região Noroeste Colonial atingiu não só as propriedades rurais, mas também outros setores da economia.

O presente artigo divide-se em duas partes. Num primeiro momento buscou-se conhecer o histórico da produção agrícola das cultivares em estudo. Em seguida inicia-se um trabalho de investigação exploratória, na busca de uma projeção dos impactos financeiros causados pela estiagem deste último período. Os dados de área plantada, a produção média e os preços médios foram obtidos por meio de informações disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

## **1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA AGRICULTURA REGIONAL**

Durante muitos anos a agricultura brasileira, em geral, e a gaúcha, em particular, utilizaram-se de recursos naturais, de trabalho braçal e animal, cujos conhecimentos eram originados nas experiências passadas de geração em geração.

Os instrumentos de trabalho eram simples: foice e machado, para o desbravamento e derrubada do mato; enxada e arado de tração animal, para o preparo do solo e controle das ervas daninhas; máquina manual de plantar; foicinha de cortar trigo, arroz, etc.; máquina manual de matar formiga; carroça e outros veículos de tração animal, para o transporte, além de outros. As técnicas de preparação de solo, cultivo, colheita, etc. eram frutos de experiência e se transmitiam de uma geração para a seguinte, aperfeiçoadas lentamente. A sabedoria da vida e do trabalho tinha grande valor. As principais energias utilizadas eram oriundas diretamente da própria natureza: energia humana e animal, da água e do vento, (BRUM, 1985, p. 86).

A partir da década de 1950 essa realidade mudou definitivamente com a modernização da agricultura iniciada pelo sul do Brasil.

### **1.1 Breve histórico da realidade agrícola após 1950**

Até a década de 1950 a região Noroeste gaúcha era formada basicamente por áreas de mata, com alguns espaços de campo. As áreas de mata eram destinadas à atividade agrícola em função da sua fertilidade natural, enquanto as áreas de campo eram menos férteis, destinando-se à exploração da pecuária extensiva.

A partir do final da Segunda Guerra Mundial, e após vários períodos de crise, a agricultura brasileira iniciou um processo de modernização irreversível, na busca pelo aumento da produção agrícola com redução de custos.

A partir do início da década de 1950, a agricultura brasileira entrou num processo de modernização, baseado na mecanização e na tecnificação da lavoura e na intensa aplicação de insumos químicos. Das lavouras de trigo e de arroz irrigado no Rio Grande do Sul, o processo estende-se para a soja e outras culturas, em expansão crescente em vários estados. Esse processo chamado “modernização conservadora da agricultura”, por substituto da reforma agrária, adequava-se sobretudo à média e grande propriedade rural. Foi alavancado com financiamentos fortemente subsidiados pelo Estado (governo federal), em todas as fases da cadeia produtiva – aquisição de máquinas, implementos e insumos, formação de lavoura e custeio, armazenagem e comercialização -, que em alguns anos chegaram a mais de US\$ 20 bilhões, na década de 1970, (BRUM, 1997, p. 539).

Brum e Müller (2008, p. 33) comentam que “até os anos 50 a região viveu a fase pré-moderna, com base numa agricultura de subsistência e diversificada, apoiada em cooperativas ditas mistas”. E que o processo de modernização da agricultura gerou, nas áreas por atingidas,

[...] um cooperativismo novo – dinâmico, empresarial, o qual, uma vez gerado, se tornou o principal instrumento de avanço da modernização. Regra geral, as cooperativas de trigo e soja, na euforia do “milagre”, cresceram rápido, imobilizaram demais, capitalizaram pouco e se endividaram muito. O agravamento da crise brasileira, a partir do final da década de 70 e início dos anos oitenta, as apanhou de surpresa, desprevenidas e despreparadas, (BRUM, 1985, p. 287).

Com a modernização da agricultura as propriedades passaram a realizar os trabalhos de forma mecanizada, utilizando fertilizantes e inseticidas nas propriedades, processo que aumentou os custos de produção das lavouras e, conseqüentemente, acarretou um substancial aumento na produtividade, gerando o crescimento da demanda desses cereais.

## **1.2 Breve histórico da economia agrícola regional**

A economia regional é formada basicamente pela atividade agrícola familiar, cuja mão de obra é responsável pela geração de renda no campo. Constitui-se, assim, num eficiente meio de redução da migração do campo para as cidades. Por outro lado, possui forte influência no que diz respeito à segurança alimentar e à preservação ambiental, pois busca um constante desenvolvimento sustentável.

Para Brum (1985, p. 122), “a produção agrícola moderna em grande escala exigia extensas áreas de terra que possibilitassem o trabalho mecanizado. A área de campo do Planalto Gaúcho oferecia condições para essa forma de atividade”.

A partir dos anos 90 vem se observando um crescimento significativo no interesse dos órgãos públicos pela manutenção da agricultura familiar. Esse interesse está expresso nas políticas públicas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). A preferência dos órgãos públicos pela agricultura familiar está relacionada com a sua multifuncionalidade, que além de produzir alimentos e matérias primas gera mais de 80% da ocupação no setor rural e favorece o emprego de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas, como a diversificação de cultivos, o menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético.

Em constante busca por alternativas para se manter na atividade, o agricultor familiar tem, na organização das famílias em associações, cooperativas ou em condomínios rurais, as bases para a sua permanência no campo.

A agricultura familiar na região em estudo é responsável pelo seu desenvolvimento econômico, e é constituída basicamente pelo cultivo de cereais e pela pecuária leiteira.

Segundo Brum (2005, p. 96), “a produção de grãos que precisam ser comercializados como grão seco tem limitado a participação dos agricultores familiares, a não ser que se organizem em cooperativas e construam seus silos”. A fim de possibilitar uma melhor

compreensão do que significa a produção desses grãos, especialmente da soja e do milho, os itens que seguem procuram revelar o atual quadro dessa produção.

### **1.3 A cultura da soja**

A soja é um cereal oriundo da Ásia Oriental e foi introduzida no Brasil pelos imigrantes japoneses, em 1908. Inicialmente essa cultura era plantada em pequenas áreas de terras, em consórcio com o milho. Seu destino principal era a alimentação animal, principalmente de suínos, quando substituía o fornecimento de milho. A partir da década de 70 a soja passou a se expandir, impulsionada pela indústria de óleo e pelas necessidades impostas pelo mercado mundial.

Segundo Brum e Müller (2008, p. 53), “para a produção de grãos, é muito comum os agricultores discutirem o manejo sustentável do solo, preocupação esta muito esquecida, em busca de produtividade crescente”. Essa atitude é justificada pelos autores ao afirmarem que:

O rápido desenvolvimento de culturas geneticamente modificadas durante os últimos quatro anos tem propiciado, aos agricultores, reduzir seus custos de produção e elevar os índices de produtividade. A soja transgênica é o produto com maior índice de produção de sementes modificadas. A lista de produtos com alterações genéticas, no entanto, é extensa, como o tomate, a soja, o milho, o trigo, a moranga, a batata, entre outros, (BRUM; MÜLLER, 2008, p. 53).

A soja é uma cultivar de grande importância para a economia e a balança comercial brasileira, sendo também a principal oleaginosa produzida e consumida no mundo. Brum e Müller (2008, p. 214) muito bem expressam esse fato ao revelarem que,

O período de elevado crescimento e desenvolvimento do complexo soja brasileiro rendeu bons frutos para a economia. O crescimento da renda gerada pela agricultura exerceu efeitos sobre a indústria, principalmente no setor de máquinas agrícolas, que em determinados momentos operou à sua plena capacidade. Assim, o incremento da renda agrícola na economia como um todo tem efeito de estimular o “círculo virtuoso do crescimento”.

Após rápida explanação da origem e da expansão da soja no Brasil, o item que segue visa dar o mesmo enfoque à cultura do milho, cujo grão possui expressiva representatividade e importância na agricultura familiar da região.

### **1.4 A cultura do milho**

A importância econômica do milho na região em estudo é caracterizada pelas diversas formas de sua utilização, que vai desde a alimentação animal até a indústria de alta tecnologia.

A utilização do milho em grão para alimentação animal, como ração, representa a maior parte do consumo desse cereal, sendo também utilizado na alimentação humana em função de suas qualidades nutricionais. As evidências científicas desse cereal levam a crer que se trata de uma planta de origem americana. Atualmente, de toda a produção deste cereal somente 5% se destina ao consumo humano.

Os Incas, Maias e Astecas ficaram historicamente conhecidos como “civilizações do milho” por sua intensa e mística relação com esse cereal.

O milho é uma cultura de verão, e possui dois períodos de plantio. Na região Sul, o plantio da primeira safra ocorre durante o período chuvoso, no fim do mês de agosto até novembro. A segunda safra, ou safrinha, é plantada entre os meses de fevereiro a março, cuja produção vem aumentando significativamente devido ao plantio da soja coincidir com o período da safra principal de milho.

### **1.5 Caracterização da Região Noroeste Colonial do RS**

No início do século 20 a região Noroeste do Rio Grande do Sul era composta por 51 municípios. Segundo Brum e Müller (2008, p. 33), historicamente

[...] a região foi conhecida como a “segunda colônia”, tendo desenvolvido uma razoável capacidade de produção agrária devido à fertilidade natural do solo e também ao domínio de técnicas de produção dos imigrantes que a colonizaram. A região foi também marcada por diversas fases de modelos agrícolas (Cadernos IPD nº 3). Até os anos 50 a região viveu a fase pré-moderna, com base numa agricultura de subsistência e diversificada, apoiada em cooperativas ditas mistas.

Desde o início dos anos 90 os principais fóruns para discutir estratégias e propor políticas e ações voltadas ao desenvolvimento regional no Estado do Rio Grande do Sul eram formados pelos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, também conhecidos pela sigla Coredes. Esses Conselhos são constituídos por diversos segmentos da sociedade civil, os quais buscam diagnosticar necessidades e potencialidades da região e assim desenvolver políticas voltadas a este fim. Trata-se de instituições jurídicas de direito privado, organizadas sob a forma de associações civis, sem fins lucrativos.

A região do Corede Noroeste Colonial é uma região formada inicialmente por 32 municípios das regiões Ceileiro e da Associação de Municípios do Planalto Médio do Rio

Grande do Sul (Amuplam), sendo que em 2005, o setor agrícola dessa região representava 32% do seu PIB. Uma nova configuração foi estabelecida em 2008, com o desmembramento do respectivo Conselho Regional de Desenvolvimento do Noroeste Colonial (Corede), sendo que os municípios da região Celeiro constituíram um novo conselho (Corede Celeiro), composto de 21 municípios. A partir de então criou-se um novo Conselho – o Corede Noroeste Colonial, que passou a contar com 11 municípios.

A cidade pólo do Corede Noroeste Colonial é Ijuí, abrangendo também os municípios de Ajuricaba, Augusto Pestana, Bozano, Catuípe, Condor, Coronel Barros, Jóia, Nova Ramada, Panambi e Pejuçara, com uma população de aproximadamente 167.106 habitantes e uma área de atuação de 5.168,1 km<sup>2</sup>. A partir dessa nova configuração o Conselho passou a se focar na realidade desses municípios.

A Região Noroeste Colonial é tipicamente colonial, caracterizada por pequenas e médias propriedades rurais, sendo em grande parte compostas por imigrantes europeus. A produção primária é a principal base econômica da região, especialmente nas culturas de soja, milho, trigo, leite, suínos, peixe e hortigranjeiros.

Segundo Brum e Müller (2008, p. 36) “a agricultura volta-se cada vez mais para o mercado e não para a subsistência. Para se sustentar, exige que o agricultor trabalhe na condição de maximização de lucros e avalie sempre todas as implicações do mercado [...]”.

Essa região tem na agricultura a sua principal fonte de renda que, por sua vez, depende muito dos fatores climáticos para se desenvolver. As constantes estiagens trazem grandes preocupações para o setor, uma vez que a agricultura estando em crise, os demais setores são igualmente afetados.

A seca é um desequilíbrio temporário na disponibilidade de água, assim como a escassez hídrica, sendo que esta última pode ser desencadeada pela seca. O desequilíbrio causado pela estiagem, entretanto, é sempre natural, embora a ação do homem possa intensificá-lo. As famílias de agricultores atingidas pelas secas têm continuamente apelado por auxílio governamental a fim de lidar com seus impactos.

## **2 METODOLOGIA**

Classificar a pesquisa é o primeiro passo para definir o que se espera com sua realização. Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, tendo como finalidade gerar conhecimento sobre a realidade originada a partir da estiagem prolongada que ocorreu na região de atuação.



A pesquisa aplicada é fundamentalmente motivada pela necessidade de resolver problemas concretos, mais imediatos, ou não. Tem, portanto, finalidade prática, ao contrário de pesquisa pura, motivada basicamente pela curiosidade intelectual do pesquisador e situada, sobretudo, no nível da especulação, (VERGARA, 2007, p. 47).

Do ponto de vista dos objetivos para a elaboração e efetivação deste artigo elegeu-se como um dos métodos de pesquisa a investigação exploratória, mesmo sabendo da dificuldade de um resultado preciso.

Neste sentido, explorar um assunto significa reunir mais conhecimento e incorporar características inéditas, bem como buscar novas dimensões até então não conhecidas. O estudo exploratório apresenta-se como um primeiro passo no campo científico, a fim de possibilitar a realização de outros tipos de pesquisa acerca de um mesmo tema, como a pesquisa descritiva e a pesquisa explicativa. (BEUREN, 2004, p. 81).

O estudo busca, portanto, comparar a produção de grãos das cultivares de soja e milho nos últimos seis anos, que vinha em constante elevação, e que devido a uma prolongada estiagem sofreu uma significativa queda. Neste sentido, pretendeu-se identificar os impactos causados pelo fato.

Infere-se do exposto que a pesquisa descritiva configura-se como um estudo intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, ou seja, não é tão preliminar como a primeira nem tão aprofundada como a segunda. Neste contexto, descrever significa identificar, comparar, entre outros aspectos, (BEUREN, 2004, p. 81).

A pesquisa explicativa busca identificar os principais dados coletados, e por seu intermédio entender os impactos financeiros causados na região em estudo, expondo os dados aos leitores.

Essas pesquisas têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo, é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente, (GIL, 2002, p. 42).

Quanto ao ponto de vista dos procedimentos técnicos a pesquisa bibliográfica é baseada em referenciais teóricos publicados.

O material consultado na pesquisa bibliográfica abrange todo referencial já tornado público em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins jornais,

revistas, livros, pesquisas, monografias, dissertações, teses, entre outros. Por meio dessas bibliografias reúnem-se conhecimentos sobre a temática pesquisada. Com base nisso pode-se elaborar o trabalho monográfico, seja ele em uma perspectiva histórica ou com o intuito de reunir diversas publicações isoladas e lhes atribuir uma nova leitura, (BEUREN, 2004, p. 87).

A pesquisa documental confunde-se com a bibliográfica, porém ela é enfatizada por materiais que ainda não foram aprofundados, podendo ser reelaborada de acordo com o objetivo da pesquisa.

Assim como a maioria das tipologias, a pesquisa documental pode integrar o rol de pesquisas utilizadas em um mesmo estudo ou caracterizar-se como o único delineamento utilizado para tal. Sua notabilidade é justificada no momento em que se pode organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta, (BEUREN, 2004, p. 89).

O levantamento de dados caracteriza-se pela interrogação direta de pessoas na busca da viabilização do estudo proposto. Segundo Beuren (2004, p. 85), “os dados podem ser coletados com base em uma amostra retida de determinada população ou universo que se deseja conhecer”.

A coleta de dados foi dividida em duas partes, em que a primeira coletou dados históricos da produção agrícola das cultivares de soja e milho na região em estudo. Na segunda parte foi realizada uma coleta de dados com base nas informações obtidas do IBGE, onde se buscou o histórico da produção agrícola de cada cultivar desde 2006/2007 até 2011/2012, e por meio disso calculou-se uma projeção dos impactos financeiros causados por esta estiagem no período.

Após a coleta dos dados obtidos com o IBGE, estes foram analisados e interpretados através do cruzamento da produção agrícola de cada cultivar durante o período em análise, com isto foi identificado o montante da redução da produção agrícola em cada cultura.

A metodologia adotada é aplicada, exploratória e descritiva. Através dela buscou-se fazer o levantamento de dados da região em estudo, a fim de conhecer melhor o tema em análise. A pesquisa bibliográfica traz dados de fontes secundárias.

Doravante, o estudo dedica-se à apresentação e análise dos dados coletados, a fim de possibilitar a compreensão dos impactos que os períodos de estiagem causaram na geração de renda agrícola na região Noroeste Colonial/RS.

### **3 OS IMPACTOS NA GERAÇÃO DE RENDA AGRÍCOLA NA REGIÃO NOROESTE COLONIAL/RS A PARTIR DA SECA DE 2011/12**

Considerando a evolução da produção agrícola regional nos últimos seis anos (2006/07 a 2011/12) e os preços médios obtidos pelos produtores gaúchos, tanto na comercialização da soja quanto do milho, nota-se que o resultado final dessas duas atividades, que vinha melhorando nos dois últimos anos (2009/10 e 2010/11), sofreu um duro golpe com a seca de 2011/12, comprometendo a economia regional para os anos seguintes.

Diante disto, questiona-se: quais os impactos financeiros causados pela seca de 2011/12 na região Noroeste Colonial do Estado do Rio Grande do Sul?

O levantamento de dados foi realizado através de pesquisa junto ao IBGE, o qual se justifica em função do crescimento da renda agrícola nos municípios em estudo, proporcionado pelo avanço da tecnologia, desde o tratamento da semente, preparo da terra, plantio até a colheita dos cereais. Isso incentiva os produtores rurais a investir na alta tecnologia e na busca pelo aumento da produção. Em consequência disso tem-se a elevação do custo da lavoura plantada.

Mesmo com o investimento em tecnologia realizado pelos produtores para aumentar seu retorno sobre o investimento realizado, neste ano safra 2011/12 a seca ocasionou um declínio bastante expressivo na renda das famílias rurais da região.

#### **3.1 A soja**

O gráfico a seguir apresenta a redução da renda em cada um dos municípios integrantes do Corede Noroeste Colonial na cultivar da soja no período 2006/07 a 2011/12.

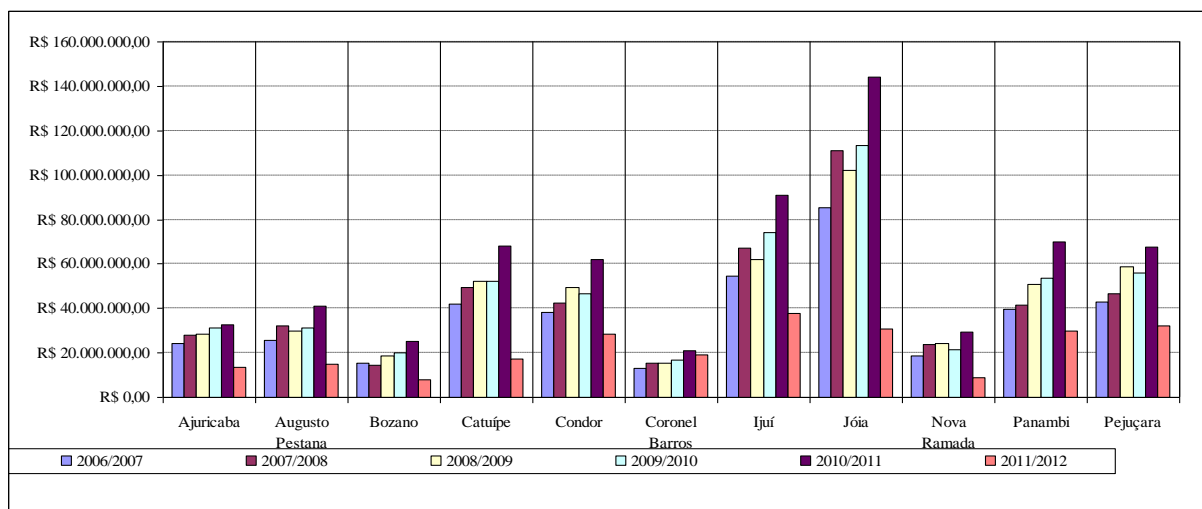


Gráfico 1. Renda anual agrícola da soja.

Fonte: IBGE – LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola), 2012.

O que mais chama a atenção neste gráfico é que apenas o município de Coronel Barros não apresentou uma redução tão expressiva na renda agrícola da cultivar.

Ao analisar o gráfico a seguir, todavia, observa-se que a produção de soja reduziu mais de 50% em todos os municípios da região Noroeste Colonial, exceto em Coronel Barros, onde a produção atingiu mais de 90% do volume obtido no ano anterior.

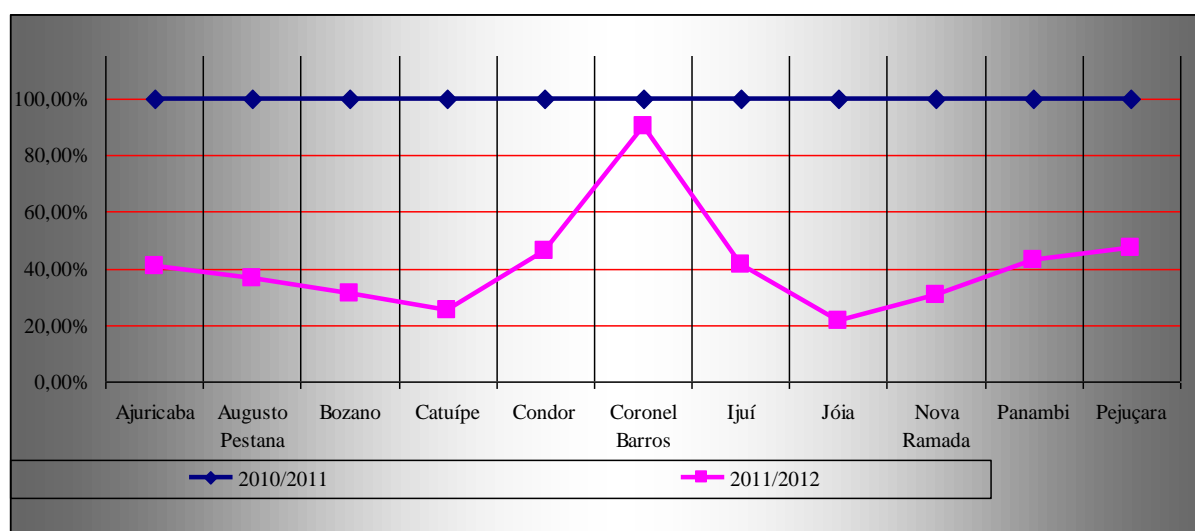


Gráfico 2. Produção de soja safra 2010/11 x 2011/12.

Fonte: IBGE – LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola), 2012.

A queda na produção de soja ocasionou um grande impacto na economia regional como a dificuldade dos produtores rurais em cumprir seus compromissos, levando o produtor a aumentar seu endividamento, uma vez que a cultura representa a principal fonte de renda na região em estudo.

Entre os períodos das safras 2010/11 e 2011/12 essa queda fez com que deixassem de circular mais de R\$ 411.000.000,00 na economia regional, conforme representa o gráfico que segue.

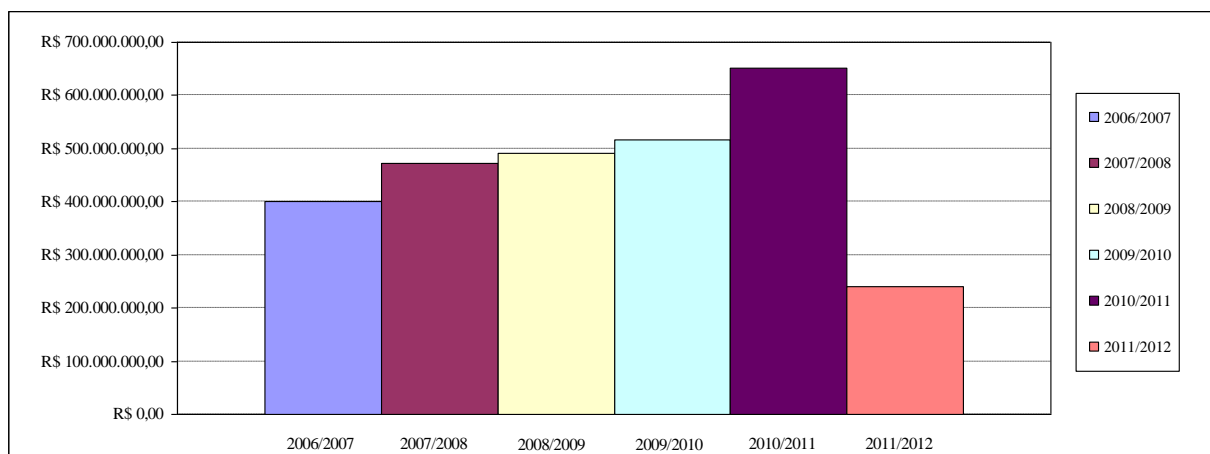


Gráfico 3. Receita bruta anual da soja.

Fonte: IBGE – LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola), 2012.

A produção média da soja neste último ano recuou 69%, ficando em apenas 15 sacas por hectare, em comparação ao ano anterior, quando a média de produção da região foi de 48 sacas por hectare.

Na prática, a ocorrência de secas nesta região traz dificuldades para a população, sobretudo rural, pela sua grande dependência econômica das atividades de produção agropecuária, especialmente na cultura da soja. A redução da produção deste grão traz consigo uma queda na renda das famílias rurais, fazendo com que estas deixem de cumprir com alguns de seus compromissos financeiros, como dívidas com financiamentos, aquisição de equipamentos agrícolas, entre outros, priorizando as necessidades básicas como a alimentação, o vestuário e a saúde.

Outros setores como o comércio, também sentem o impacto da seca, pois estes passam a vender menos em função do menor capital que gira no mercado.

### 3.2 O milho

Este cereal foi o mais atingido com a deficiência hídrica que se acentuou a partir de meados de novembro de 2011, havendo expressiva oscilação nos rendimentos alcançados na safra estudada.

O gráfico a seguir mostra a redução da renda na produção do milho.

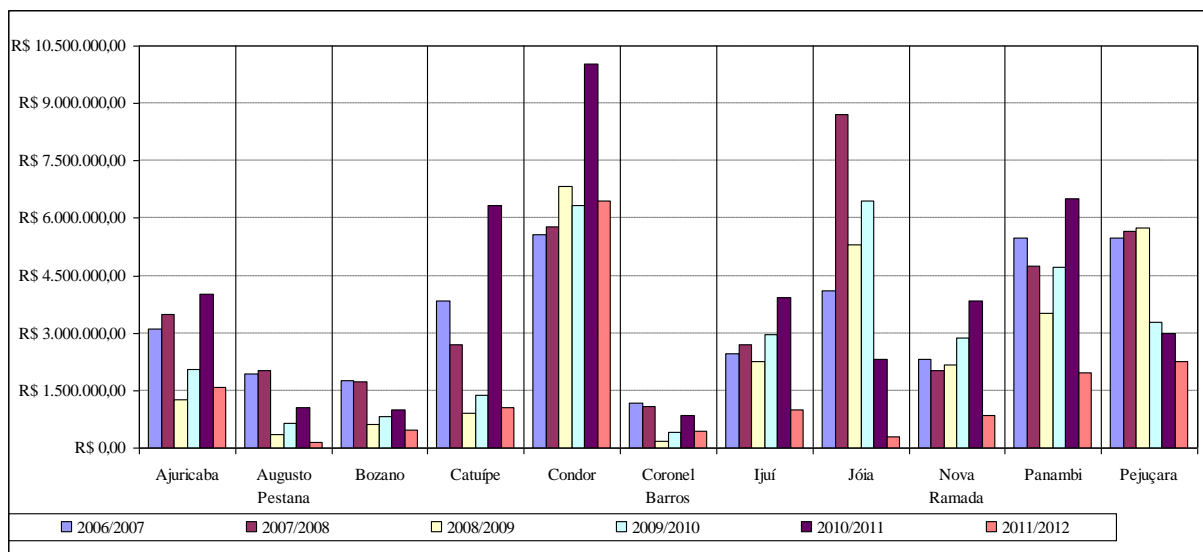


Gráfico 4. Renda anual agrícola do milho.

Fonte: IBGE – LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola), 2012.

O milho é uma cultivar de risco, pois a cultura depende muito dos fatores climáticos, necessitando de boa umidade para se desenvolver. Estas oscilações são visíveis no gráfico acima.

Percebe-se que no ano de 2010/2011 todos os municípios tiveram boa produção, porém, no ano 2011/2012 a redução da produção foi muito expressiva em todos os municípios, salvo Pejuçara, conforme demonstra o gráfico a seguir.

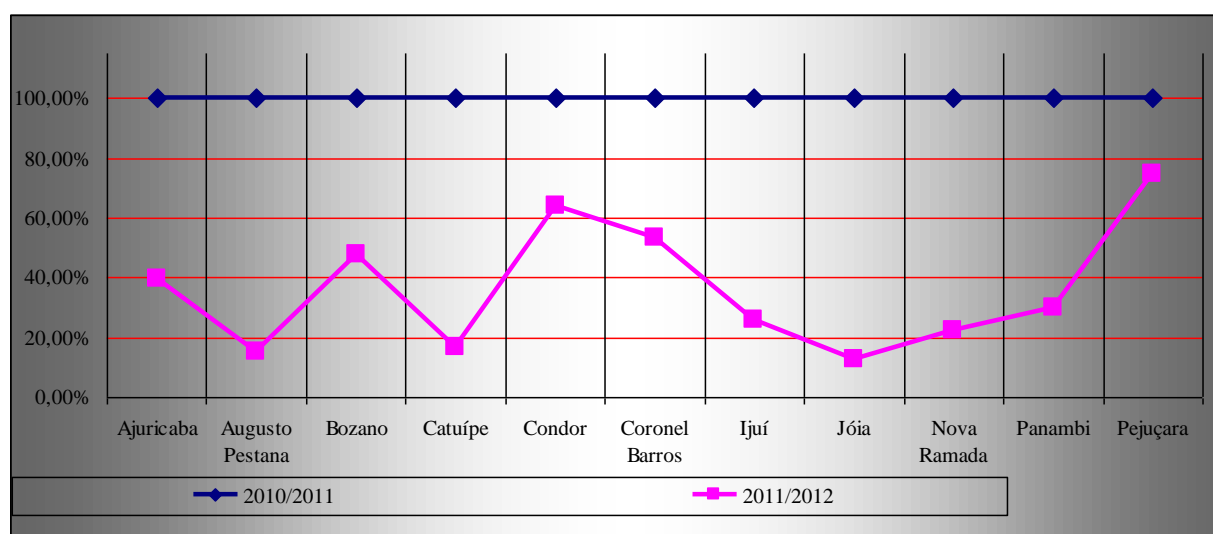


Gráfico 5. Produção de Milho safra 2010/11 x 2011/12.

Fonte: IBGE – LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola), 2012.

De fato, os municípios de Augusto Pestana, Catuípe e Jóia tiveram queda superior a 80% da produção. O município menos atingido da região foi Pejuçara, que apresentou uma redução aproximada de 25% em relação ao ano anterior.

Além disso, a pesquisa revelou, por meio das publicações do IBGE, que a área plantada da cultivar milho vem reduzindo paulatinamente. Na safra 2006/07 a região contava com uma área plantada de 23.150 hectares, enquanto que na safra 2011/12 a área plantada foi de 14.117 hectares, representando uma redução de 39%. Apesar da redução da área plantada, a produção vinha aumentando graças à implementação da tecnologia no seu cultivo. A produção de milho que em 2006/07 atingiu a média regional de 86 sacas por hectare, subiu para 110 sacas/hectare em 2010/11.

A expectativa que se tinha para a safra 2011/12 era manter a produção anterior ou mesmo aumentá-la. Houve, porém, uma redução de 53% na produção, fato que levou a um recuo de 61% na renda regional obtida com o produto. O gráfico a seguir mostra a redução da renda na região Noroeste Colonial devido a esta redução na produção do milho.

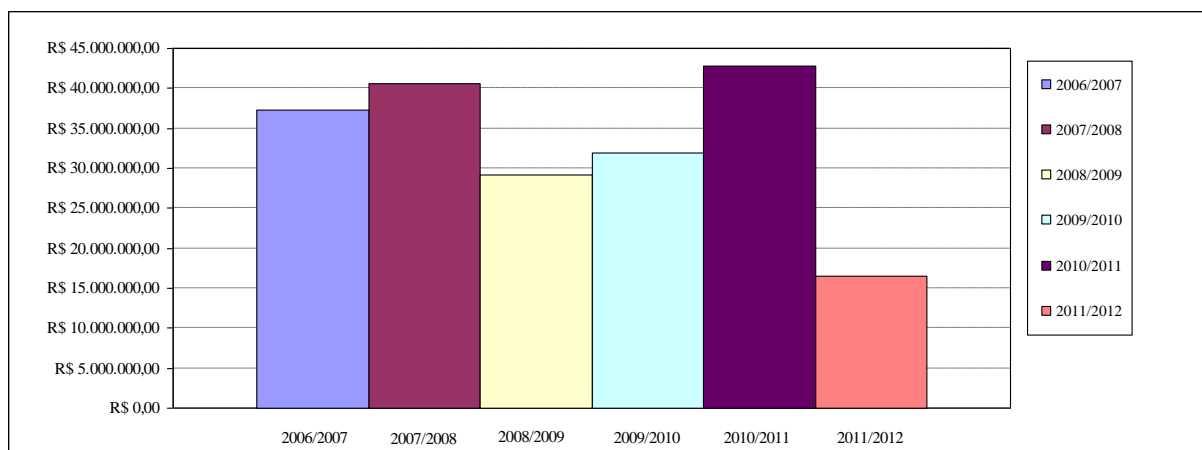


Gráfico 6. Receita bruta anual do milho.

Fonte: IBGE – LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola), 2012.

Ao comparar os preços médios praticados com o milho nos dois últimos anos, constata-se uma redução na receita regional em mais de R\$ 26.000.000,00.

A redução na produção de milho impacta diretamente no setor agropecuário, pois o mesmo é o principal ingrediente para a ração animal. Assim, os preços das rações aumentam significativamente, fazendo aumentar em muito o custo em atividades como a pecuária de leite, pecuária de corte, na suinocultura, na avicultura, dentre outros. Isso impacta no aumento do custo de vida, pois estes produtos fazem parte da cesta básica, elevando os gastos mensais familiares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A seca no verão 2011/12 provocou uma redução significativa na produção agrícola da região Noroeste Colonial gaúcha. Apenas com a soja e o milho as perdas econômicas brutas chegaram a R\$ 437.000.000,00, o que significa uma redução em torno de 63% em relação à renda obtida no ano anterior.

Em outras palavras, os reflexos econômicos da estiagem materializam-se em queda na renda do produtor, gerando um impacto multiplicador negativo no conjunto da atividade produtiva estadual. O montante de renda inferior obtida pelo agricultor transformou-se na incapacidade de honrar compromissos financeiros assumidos nos bancos e empresas regionais. Além disso, esta menor renda em circulação atingiu todo o comércio da região, provocando um estado de crise superior ao enfrentado pelo restante do país.

Dito de outra forma, na região Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul, a crise econômica acelerada pelas dificuldades mundiais eclodidas em 2007/08, veio se somar à forte redução na renda gerada no meio agrícola, decorrente da estiagem de 2011/12. Ou seja, para regiões com esta característica produtiva, no curto e médio prazo as intempéries climáticas provocam impactos econômicos negativos muito superiores aos oriundos de efeitos macroeconômicos nacionais e internacionais.

Desta forma, os resultados permitem reafirmar que a estiagem é um fator fundamental na definição da performance da economia do Rio Grande do Sul. O problema é que se trata de fator climático, causado pela insuficiência de chuvas, fato que exige esforços específicos no sentido de minimizar seus efeitos.

Uma das alternativas é o incentivo à prática da irrigação, a qual já está sendo utilizada em algumas áreas graças a avanços tecnológicos mais compatíveis com a realidade regional, fato que garante melhor renda média de produção mesmo diante de clima adverso. Embora os efeitos devam ser gradativos, esta é uma opção para uma economia fortemente dependente do agronegócio, com uma rede de pequenas e médias cidades dispersas em seu espaço geográfico. No entanto, alguns gargalos existem para que a mesma se desenvolva a contento. Em primeiro lugar, nem todas as propriedades possuem acesso à água suficiente para viabilizar tal investimento. Em segundo lugar, há ainda as exigências ambientais a serem respeitadas. Por fim, um sistema de irrigação eficiente ainda tem um alto custo de implantação para a maioria dos produtores rurais da região estudada. Para irrigar-se um



hectare de terra o custo médio está entre R\$ 7.000,00 e R\$ 9.000,00, valor que inviabiliza o acesso de tal tecnologia aos pequenos produtores rurais, maioria na região estudada.

Enfim, o estudo permitiu alcançar o objetivo proposto, que era conhecer os impactos financeiros causados na região Noroeste Colonial do Rio Grande do Sul, em função da seca de 2011/12, tomando como referência as culturas da soja e do milho. O resultado obtido, obviamente poderia ser mais aprofundado, pois o mesmo é oriundo do cruzamento dos dados de produção por hectare e o valor médio da saca de soja e milho, sem considerar as demais variáveis, como a oscilação dos preços das referidas commodities, a evolução de seus respectivos custos de produção e assim por diante. Sugere-se que futuros estudos nesta área levem em consideração estas demais variáveis visando à obtenção de um resultado final mais apurado.

## REFERÊNCIAS

AGROLINK. Disponível em: <<http://agrolink.com.br/colunistas/Default.aspx>>. Acesso em: 04 jun. 2012.

ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação – noções práticas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. Teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRUM, A. J. **O desenvolvimento econômico brasileiro**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

\_\_\_\_\_. **Modernização da agricultura: trigo e soja**. Ijuí, RS: Fidene, 1985.

\_\_\_\_\_. **Agricultura brasileira: formação, desenvolvimento e perspectivas**. 3. ed. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2005.

BRUM, A. L.; MÜLLER, P. K. **Aspectos do agronegócio no Brasil**. A realidade da primeira década do terceiro milênio. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2008.

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Expansão Rural. Regionais: Ijuí. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/regionais/ijui.php>>. Acesso em: 03 abr. 2012.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: <<http://www.embrapa.gov.br/imprensa/noticias/2004/abril/bn.2004-11-25.8659765098>>. Acesso em: 28 maio 2012.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.cnpms.embrapa.br/milho/cultivares/index.php>>. Acesso em: 06 jun. 2012.

FEE – Fundação de Economia e Estatística. Disponível em:  
<[http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg\\_coredes\\_detalhe.php?corede=Noroeste+Colonial](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_coredes_detalhe.php?corede=Noroeste+Colonial)>. Acesso em: 28 maio 2012.

\_\_\_\_\_. Disponível em:  
[http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg\\_coredes\\_detalhe.php?corede=Noroeste+Colonial](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_coredes_detalhe.php?corede=Noroeste+Colonial). Acesso em: 09 jan. 2013.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico**. Explicação das normas da ABNT. 16. ed. Porto Alegre: Dactilo Plus, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:  
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/default.shtm>>. Acesso em: 28 maio 2012.

PORTAL DA CIDADANIA. Disponível em:  
[http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/noroestecolonialrs/one-community?page\\_num=0](http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territoriosrurais/noroestecolonialrs/one-community?page_num=0).

UNIJUI – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://www1.unijui.edu.br/comunica/pesquisa/11192-n%C3%BAcleo-de-extens%C3%A3o-productiva-e-inova%C3%A7%C3%A3o-do-noroeste-colonial-ser%C3%A1-instalado-em-panambi>>

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.