
INFLUÊNCIA DA DIVERSIFICAÇÃO ECONÔMICA NA RECEITA DOS AGRICULTORES INTERCEPTADOS PELA LINHA DE TRANSMISSÃO “ATE VII” DE FOZ DO IGUAÇU A CASCAVEL - PR

Luiz Henrique Sabadini¹
Danieli Simonetti²
Miguel Angelo Perondi³

Área de conhecimento: CIÊNCIAS ECONÔMICAS.
Eixo Temático: Economia Regional.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar a influência da diversificação econômica na variação da receita econômica dos agricultores interceptados pela linha de transmissão 230 kV Foz do Iguaçu – Cascavel na região Oeste do Paraná no ano agrícola de 2012. As avaliações foram feitas via a tabulação e manipulação do banco de dados resultante dos questionários aplicados nos estabelecimentos rurais de interesse do projeto de extensão denominado “Rural Solar”, sendo avaliadas as variáveis: Superfície agrícola útil, receita agrícola, renda não agrícola, receita agrícola por hectare e receita total. Através dessa pesquisa foi possível observar que unidades produtivas com menor quantidade de terra tendem a ser mais diversificadas economicamente e possuem maior entrada de capital por hectare que as maiores. Sendo assim, podemos verificar que a diversificação econômica, além de ser uma estratégia amplamente utilizada pelas unidades produtivas que possuem menos recurso físico (terra), é uma ferramenta que possibilita o aumento do ingresso de capital na propriedade e dilui os riscos das atividades ali empregadas, podendo ser um excelente recurso para melhorar a situação econômica das famílias que ali residem.

Palavras-chave: Diversificação. Receita Econômica. Unidade Produtiva.

¹ Graduando em Agronomia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – câmpus Pato Branco. l_h_sabadini@hotmail.com

² Engenheira agrônoma, mestranda em Desenvolvimento Regional na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – câmpus Pato Branco. danisimo.slo@gmail.com

³ Eng. Agrônomo, Mestre em Administração, Doutor em Desenvolvimento Rural, Professor na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – câmpus Pato Branco. perondi@utfpr.edu.br



1 INTRODUÇÃO

Este trabalho procurou aprofundar o tema da diversificação econômica com base no banco de dados de um projeto de extensão intitulado “Rural Solar” (PERONDI *et al.* 2013) e foi realizado pela UTFPR entre setembro de 2012 e abril de 2013 junto a um grupo de 254 agricultores interceptados pela Linha de Transmissão Elétrica 230 KV Foz do Iguaçu-Cascavel na região Oeste do Estado do Paraná.

A mesorregião Oeste Paranaense contém 50 municípios agrupados em três microrregiões: Foz do Iguaçu, Cascavel e Toledo. O processo histórico de povoação dessa região teve início na década de 30, com milhares de colonos sulistas que foram atraídos pela possibilidade de acesso a terra e fomentando o vigente ciclo da madeira da época e pelas oportunidades que apresentava. Inúmeras famílias de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, descendentes de poloneses, alemães e italianos, dedicaram-se a essa colonização, desmatando a região e implantaram lavouras de grãos e criação de suínos. (PERONDI *et al.* 2013)

Essa mesorregião abrange uma extensão territorial de 22.851,00 km². Possui uma densidade demográfica de 53,8 hab./km² e uma taxa de crescimento populacional de 1,28% entre os anos de 1991 e 2000. Em 2006, a estimativa foi de 1.228.825 habitantes, correspondendo a, aproximadamente, 12% da população estadual. (IBGE, 2010)

Esta região é foco porque o objetivo desta pesquisa foi estudar as influências da diversificação econômica na renda dos agricultores interceptados pela LT 230 kV Foz do Iguaçu – Cascavel. Assim, participaram do estudo agricultores dos municípios de Cascavel, Santa Terezinha do Oeste, Céu Azul, Matelândia, Medianeira, São Miguel do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu e Foz do Iguaçu.

Esse projeto abordou o tema da diversificação como uma alternativa deliberada para ordenar os recursos e tecnologias disponíveis no sentido de maximizar a produção e os recursos e, ao mesmo tempo, reduzir o risco de produção e do mercado.

Segundo Ellis (2000) com um portfólio maior de oportunidades e opções de atividades é possível traçar uma estratégia de combate às distintas formas de vulnerabilidade, como clima, doenças, que podem se estabelecer no “ambiente hostil” em que vivem os agricultores. Isso reflete o esforço da forma camponesa de



produção por autonomia, onde os agricultores procuram uma maior liberdade na hora de organizar sua propriedade de acordo com suas necessidades e possibilidades.

Segundo Schneider (2010) a promoção de mudanças sociais e econômicas se constitui em um desafio que requer muito mais do que substituir fatores ou meios de produção atrasados por tecnologias e inovações tidas como modernas, mas também de ampliar os “ativos” dos indivíduos mais pobres e que pertencem a agricultura familiar na forma da diversificação dos meios de vida.

Numa sociedade cada vez mais competitiva, para que agricultores que possuem uma pequena quantidade de terra em sua unidade produtiva possam estar inseridos no mercado é necessário dispor de diferentes opções de trabalho e de meios de sobrevivência. A diversificação econômica corrobora com este desafio, pois, ameniza os riscos da atividade principal em renda e garante a manutenção familiar. Além disso, revitaliza o meio ambiente, cria novas oportunidades de relações sociais, atividades econômicas e fortalece o desenvolvimento rural.

Assim, com base num conjunto diversificado de agricultores que estão num mesmo território e que compartilham da mesma condição de agricultores interceptados por uma linha de transmissão elétrica, pergunta-se: A diversificação econômica resulta numa maior receita por hectare? E, em geral, que tamanho (pequena ou grande) de unidade produtiva emprega em maior quantidade essa estratégia? Para tanto, este artigo tem como objetivo analisar a influência da diversificação econômica na variação da receita econômica dos agricultores interceptados pela LT 230 kV Foz do Iguaçu – Cascavel na região Oeste do Paraná no ano agrícola de 2012.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A DIVERSIDADE DA AGRICULTURA BRASILEIRA

Quando se analisa especificamente a agricultura e o meio rural brasileiro, a desigualdade e a diversidade econômica são, ao mesmo tempo, causa e consequência do modelo de ocupação territorial do país. (SCHNEIDER, 2010)



Pode se dizer, que antes de 1930, salvo raras exceções, não havia diversidade da cadeia produtiva no Brasil, devido à economia que era dependente do modelo agroexportador. Somente após a década de 60, que se iniciou uma diversificação econômica da agricultura e do meio rural, promovendo sua modernização.

A partir da década de 1970, o Estado brasileiro passou a realizar pesados investimentos na modernização da base tecnológica da agricultura, processo que tomou forma através da disponibilização de crédito para aquisição de máquinas e insumos, e de criação de instituições de pesquisa e apoio à difusão de tecnologias. (DELGADO, 1985)

A modernização da agricultura foi uma saída ao impasse em que o Brasil se encontrava no final da década de 50. Por um lado, grupos políticos e movimentos sociais pressionavam o Estado por reforma agrária e acesso a direitos sociais e, por outro, a indústria nascente necessitava que o setor agrícola liberasse mão de obra e se tornasse capaz de absorver parte da produção industrial. (MELLO e NOVAIS, 2009)

Esse problema foi resolvido quando os militares tomaram o poder no Brasil e priorizaram os investimentos na modernização tecnológica das grandes propriedades, apostando que um dia elas se transformariam em empresas. Para o problema ou questão dos reclamos por acesso à terra, a resposta foi a elaboração de projetos de colonização e assentamento de famílias rurais nas regiões de fronteira agrícola da Amazônia, além do óbvio controle sobre os opositores que insistiam em questionar essas soluções encontradas. (MARTINE e GARCIA, 1987)

A transformação da agricultura brasileira não afetou apenas a produção, as formas de organização social e a disposição das estruturas de poder no meio rural. (KAGEYAMA e GRAZIANO DA SILVA, 1983) Entretanto, foi com a revolução verde que houve uma modificação social a partir da alteração da base tecnológica, modernizando e inovando o processo produtivo.

Assim como em outros países em desenvolvimento da Ásia e da América Latina, no Brasil a revolução verde consistiu num processo em que o Estado, ajudado por agências internacionais, tomou para si o papel de promover mudanças



tecnológicas e produtivas com vistas a alterar o atraso relativo do setor agrícola. (ROMEIRO, 1998)

A estrutura social do meio rural é composta por um grupo numericamente pequeno (1%) de grandes proprietários rurais (acima de 1.000 ha), que concentra em torno de 43% da área total, e um grupo muito expressivo (em torno de 47%) de pequenos proprietários (áreas inferiores a 10 ha), que detém apenas em torno de 2,5% da área total de terras. (BOLLINGER e OLIVEIRA, 2010)

As mudanças ocorridas no Brasil, tanto no âmbito demográfico quanto econômico, a partir da década de 70 tiveram enorme repercussão sobre a diversidade social no meio rural. Formaram-se portanto dois grupos distintos de produtores, de um lado estavam aqueles altamente modernos, com acesso à tecnologia e inseridos nas cadeias produtivas do país, e de outro estavam aqueles que não foram inseridos nessa transformação, permanecendo na precariedade e na condição de pobreza.

Porém, segundo Favareto (2007) e Veiga et al. (2001), a década de 90 marca o início de uma nova etapa no processo da diversificação agrícola após a modernização, levando à emergência de dois polos que, atualmente, caracterizam a ruralidade do Brasil. Um deles é representado pelos setores sociais e grupos econômicos que preconizam o aprofundamento do padrão tecnológico construído na etapa anterior, agora por via da utilização de sementes transgênicas, do aumento dos insumos externos e da ampliação da produtividade dos fatores de produção, notadamente a terra e o trabalho. Trata-se, nessa perspectiva, de asseverar o produtivismo e fazer do Brasil um país largamente exportador de alimentos e matérias-primas primárias na forma de commodities. O outro setor reúne uma miríade de iniciativas e formas de produção heterogêneas que emergem da crítica aos limites do modelo agrícola convencional e de seu fracasso em resolver problemas, tais como a pobreza persistente, o esvaziamento do campo, a perda da biodiversidade, a poluição e os riscos alimentares.

Trata-se do universo de iniciativas nem sempre convergentes em suas proposições políticas, mas que têm em comum a negação do agronegócio como modelo ideal de produção agrícola. (SCHNEIDER, 2010)



2.2 DIVERSIFICAÇÃO NA UNIDADE DE PRODUÇÃO

A diversificação manifesta-se por meio de um repertório de iniciativas individuais ou familiares que funcionam e operam como alternativas em contexto de privação e dificuldades, muitas vezes decorrentes da falta de opções, mas, não raro, também em decorrência dos erros e equívocos provocados pela especialização. (SCHNEIDER, 2010)

O processo de diversificação além de ampliar o número de produtos envolvidos, reduz os custos e a dependência de insumos externos além de promover uma reorganização técnico-produtiva da unidade, promovendo propriedades mais bem estruturadas e elevando sua autonomia.

Pode-se inferir que a falta de autonomia, agregada ao próprio risco que a atividade agrícola impõe, na forma de fatores não controláveis, como clima, pragas, preços, por exemplo, promovem ameaças à liberdade de escolha dos meios de vida.

São variados os mecanismos através dos quais os agricultores conseguem se afastar do modelo agrícola dominante. E as causas são igualmente distintas e difíceis de serem determinadas. (SCHNEIDER, 2010)

Também se deve reconhecer as oportunidades abertas mais recentes devido a reestruturação capitalista, que permitiu aos agricultores articularem meios alternativos de produção, como o recurso da pluriatividade, por exemplo. Vale lembrar também, que a mercantilização não retirou a centralidade da família na hora de determinar as estratégias produtivas e que a existência de regras e valores que se sustentam nas relações comunitárias estabelecem limites e possibilidades ao avanço mercantil.

Sendo que o determinante que faz com que as unidades de produção sigam para um ou outro modo está na capacidade, dos membros que a integram, de articular e colocar em prática um conjunto de estratégias.

Essas estratégias relacionam-se às mudanças nos processos de trabalho, investimentos de capital, ciclo produtivo, reprodução do grupo familiar, e mesmo ao universo de relações sociais prioritárias, criando alternativas que se refletem em aumento ou diminuição do grau de dependência aos mercados. (SCHNEIDER, 2010)



Na agricultura familiar, o sistema de produção é voltado para o trabalho da terra e na produção primária destinada, por muitas vezes, às necessidades internas da propriedade e da família.

Nessa forma de organização do trabalho e da produção, as atividades agrícolas quase sempre coexistem e se complementam com outras atividades não agrícolas, como no artesanato e no comércio, tornando as unidades pluriativas. (SCHNEIDER, 2010)

Segundo Ploeg (1994), cotidianamente os agricultores desenvolvem uma série de estratégias para modificar, neutralizar, resistir e, por vezes, até acelerar os resultados da mercantilização de acordo com a condição socioeconômica da unidade familiar.

Segundo Kageyama (2003) a diversificação da renda é uma trajetória possível para se sair do estado de pobreza, um processo que pode acontecer de diferentes maneiras: constituindo um expediente de sobrevivência usado pelos mais pobres, apenas para continuar residindo na área rural, ou propiciando um complemento de renda que viabiliza a modernização da atividade agrícola e alguma acumulação de capital. Além disso, pode tornar-se um seguro contra riscos climáticos e econômicos, impedindo que as famílias fiquem abaixo da linha de pobreza nos períodos de escassez agrícola ou de preços baixos e, principalmente, as rendas complementares podem aumentar as chances de obter novos ativos físicos ou qualificações que ajudem a sair do patamar de pobreza a longo prazo.

O esforço da diversificação destina-se não só a ampliar o leque de produtos comercializáveis, mas, igualmente, a garantir o auto-consumo (WANDERLEY, 1996).

Quando o produtor possui apenas uma atividade como principal fonte de renda, pode correr o risco de perder a produção devido a pragas, doenças ou clima, além de se manter subordinado às condições de mercado. Entretanto, essas estratégias garantem aos agricultores ampliarem seus portfólios de recursos, criando “espaços de manobra” e possibilitando uma melhor análise e estratégia para manter e/ou ampliar sua autonomia, ou seja, não se tornam dependentes do mercado para determinar seus modos de vida.



3 METODOLOGIA

O projeto de extensão “Rural Solar” que subsidia essa pesquisa encontrou 254 estabelecimentos rurais interceptados pela Linha de Transmissão 230 KV Foz do Iguaçu-Cascavel e, com base no seu banco de dados do diagnóstico sócio-econômico-ambiental, esse projeto de pesquisa tinha por objetivo caracterizar os estabelecimentos rurais interceptados pela Linha de Transmissão Foz do Iguaçu – Cascavel LT 230KV na região Oeste do Paraná e, segundo o sistema de produção, residência e interesse, sugerir um grupo de agricultores em potencial para a instalação de um sistema de aquecimento de água por energia solar.

As avaliações foram feitas via a tabulação e manipulação do banco de dados resultante dos questionários aplicados nos estabelecimentos rurais de interesse do projeto de extensão “Rural Solar”, um projeto que na sequência, procurou instalar painéis solares numa centena dos mais apropriados estabelecimentos entrevistados.

As variáveis de interesse avaliadas foram definidas a partir de Lima et al (1995):

- ✓ Superfície Agrícola Útil – SAU: considera somente as áreas produtivas, que contribuem para a geração do produto agrícola;
- ✓ Receita agrícola: É o produto bruto agrícola, somatório de toda a produção gerada no período analisado;
- ✓ Receita agrícola por hectare: É o valor da receita agrícola total, em reais (R\$), dividido pela SAU;
- ✓ Renda não agrícola: É o valor de todas as entradas oriundas de atividades não agrícolas;
- ✓ Receita total (agrícola e não agrícola): É o somatório de todas as entradas no estabelecimento;

Na composição da receita total não foram considerados receitas com arrendamento, transferências sociais, serviço agrícola prestado a terceiro e rendas que não derivam do trabalho, como alugueis, juros e remessas de terceiro.



Para propiciar uma análise das unidades produtivas e comparação de dados, as mesmas foram estratificadas em quatro grupos conforme o tamanho da sua superfície agrícola útil (S.A.U.).

Os grupos ficaram divididos da seguinte forma:

- Menor que 10 hectares de S.A.U
- Maior que 10 e menor que 50 hectares de S.A.U
- Maior que 50 e menor que 100 hectares de S.A.U
- Maior que 100 hectares de S.A.U.

Devido ao numero de unidades produtivas ser diferente para cada grupo, as variáveis estudadas nesse trabalho foram consideradas segundo a porcentagem (quantidade) dessas unidades que se encaixam em cada estrato, dentro de cada grupo.

Para realizar a análise da diversificação econômica das propriedades foi necessário definir uma medida de similaridade. Para tal utilizou-se o Índice de Diversificação (ID) calculado segundo Graebin e Waquil (2006), essa medida está ligada ao conceito de distância, ou seja, quanto mais próximos os resultados encontrados para cada propriedade, maior proximidade haverá entre elas. Neste trabalho, foi utilizada a Distância Euclidiana Quadrada, que é o somatório do quadrado das diferenças das observações. Nesse caso as observações seriam atividades realizadas nas unidades produtivas. O valor encontrado nessa formula subtrairá o valor numérico “1” (um). Segue a definição:

$$ID = 1 - \sum_{i=1}^p (x_{i,k} - x_{i,l})^2$$

Quanto mais proximo de 1 o ID, maior será o numero de atividades desenvolvidas pela unidade produtiva, isto é, mais diversificada será. O contrario também é verdadeiro.

Foram avaliados os dados por unidade produtiva (estabelecimento), que são interceptadas pela Linha de Transmissão 230 KV Foz do Iguaçu-Cascavel. Ao total são 254 propriedades de 9 (nove) cidades diferentes do estado do Paraná. Dessas 16 unidades não foram utilizadas nesse trabalho devido a não apresentarem



nenhuma forma de atividade ou receita. Ou seja, 238 unidades produtivas tiveram seus dados analisados e discutidos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com a tabela 1 podemos observar que os grupos que apresentam um maior numero de estabelecimentos são os das unidades produtivas com S.A.U. inferior a 50 hectares. Ou seja, mais de 80% das unidades entrevistadas se caracterizam por pequenos agricultores. Podemos afirmar que se trata de pequenos produtores, porque de acordo com a legislação vigente a caracterização de pequena propriedade abrange unidades produtivas entre 1 (um) e 4 (módulos) fiscais. No caso do estado do Paraná o modulo fiscal varia de município para município, entre 18 a 30 ha, ou seja, levando em consideração a média, podemos inferir que, no estado foco dessa pesquisa uma pequena propriedade pode ter até, aproximadamente, 90 hectares. Lembrando que estão estratificados os grupos por S.A.U., entretanto, nenhuma propriedade que tenha até 50 hectares de “área útil” ultrapassa esse limite.

Tabela 1. Quantidade de unidades produtivas presentes em cada grupo

	Quantidade	Porcentagem
Menor que 10 ha de S.A.U.	66	27,73%
Entre 10 e 50 ha de S.A.U	127	53,36%
Entre 50 e 100 ha de S.A.U	16	6,72%
Maiores que 100 ha de S.A.U.	29	12,18%

Fonte: Autor

O foco dessa pesquisa é a diversificação econômica das unidades produtivas envolvidas, sendo que para isso é necessário observar as diferentes formas de ingresso de capital nessas propriedades. Na tabela abaixo, podemos observar a renda não agrícola das unidades, ou seja, os ingressos de capital na unidade produtiva que não são oriundas de atividades rurais.



Tabela 2. Renda não agrícola das unidades produtivas

	Menor que 10 há de S.A.U.	Entre 10 e 50 ha de S.A.U	Entre 50 e 100 ha de S.A.U	Maiores que 100 ha de S.A.U.
Não tem	74,24%	76,38%	93,75%	89,66%
Menor que R\$10000	1,52%	3,94%	0,00%	0,00%
Entre R\$10000 e R\$25000	18,18%	12,60%	6,25%	6,90%
Entre R\$25000 e R\$50000	6,06%	5,51%	0,00%	3,45%
Maior que R\$50000	0,00%	1,57%	0,00%	0,00%

Fonte: Autor

Observando a Tabela 2, percebe-se que a maioria das unidades produtivas analisadas não utilizam uma fonte de renda não agrícolas. Entretanto, observa-se uma presença maior da renda não agrícola nos estabelecimentos menores que 50 hectares de S.A.U. e, novamente, naqueles com área maior que 100 hectares, reduzindo sua dependência da receita agrícola.

Esse efeito U da presença da pluriatividade também foi observado em Ellis (2000). Segundo esse autor, o trabalho intensivo, o crescimento da produção não-agrícola é supostamente estimulado, especialmente, por despesas de consumo, refletindo a demanda das famílias de agricultores com grandes extensões de terra. Entretanto, quando se considera pequenas unidades produtivas, o incremento da busca por atividades não agrícolas se deve pela falta de emprego na agricultura.

Outra análise interessante a ser observada é que quase 20% das unidades produtivas até 10 ha de S.A.U. recebem mensalmente mais de dois salários mínimos, cerca de R\$1500,00, de renda oriunda de outras atividades não associadas a agricultura, o que pode ser crucial para a sua sobrevivência em períodos de problemas no setor agrícola.

A tabela 3 nos mostra a receita agrícola por hectare segundo os diferentes estratos fundiários.



Tabela 3. Receita agrícola por hectare (R\$/ha) das unidades produtivas.

	Menor que 10 ha de S.A.U.	Entre 10 e 50 ha de S.A.U	Entre 50 e 100 ha de S.A.U	Maiores que 100 ha de S.A.U.
Menor que R\$1000	22,73%	18,1%	12,50%	10,34%
Maior que R\$1000 e menor que R\$2500	24,24%	28,3%	37,50%	27,59%
Maior que R\$2500 e menor que R\$5000	21,21%	38,5%	37,50%	55,17%
Maior que R\$5000	31,82%	14,9%	12,50%	6,90%

Fonte: Autor

Na tabela acima, podemos verificar que as unidades produtivas de menor tamanho, menores que 10 hectares de área útil, apresentam maior porcentagem que as demais, chegando ao dobro (22,73%) das propriedades maiores que 100 hectares de S.A.U. que recebem menos de R\$ 1.000,00 por hectare. Isso se deve ao fato que, por muitas vezes, as propriedades muito pequenas possuam pouca infraestrutura e recursos, sendo utilizadas apenas para a subsistência e manutenção das famílias ali vivendo. Sendo que as unidades produtivas com maior extensão de terra, mesmo tendo pouca entrada de capital por hectare, devido a sua área, conseguem ter uma maior receita agrícola total, o que também pode ser observado na Tabela 4.

Considerando as unidades produtivas que tem mais que 10 hectares de área útil, observa-se que a maioria delas estão no estrato que recebe entre R\$ 2.500,00 e R\$ 5.000,00 de receita agrícola por hectare. Propriedades maiores tendem a ser mais tecnificadas, isso é, tem acesso às tecnologias de produção adaptadas a grande escala, permitindo maior eficiência e menor gasto para produzir, gerando excelente receita por área.

Entretanto, as melhores produtividades por hectare estão localizadas no estrato das menores unidades analisadas. Além disso, quando comparamos com os demais grupos de propriedades, há o dobro (31,82%) da quantidade que os grupos das unidades produtivas que são maiores que 10 hectares de S.A.U. e menores que 100 hectares e, mais surpreendente, foi quase 5 vezes maior que o grupo das propriedades com grandes extensões de terra, ou seja, maiores que 100 hectares de área útil.



Pequenos produtores geralmente são mais diversificados, possibilitando uma alocação de ativos, agregação de capital e assim, explorar de forma mais efetiva a área em relação aos produtores maiores, gerando mais renda e qualidade de vida. Sendo assim, nestes termos, a pluriatividade constitui uma estratégia que permite à família e aos indivíduos acessar “ativos” – notadamente renda – que lhes conferem maior autonomia frente ao ambiente econômico instável e, principalmente, maior margem de manobra em face de crises e choques externos (ELLIS, 2000).

A Figura 1, apresenta o valor médio recebido por cada unidade produtiva em relação ao grupo do qual ela faz parte.

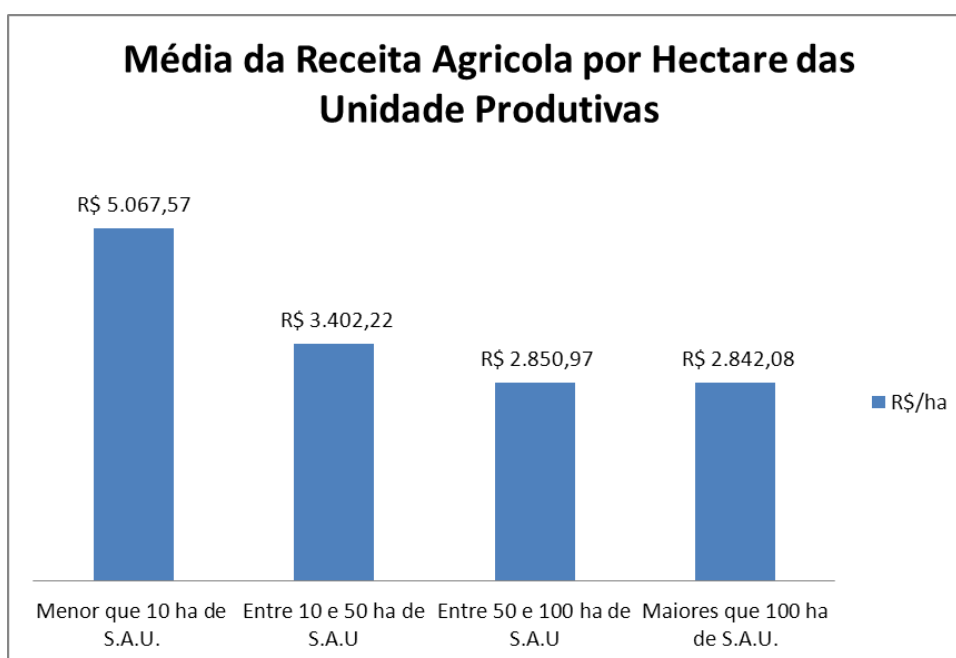


Figura 1. Média da receita agrícola por hectare das unidades produtivas
Fonte: Autor

Novamente podemos verificar que, em média, as menores unidades produtivas recebem muito mais por hectares que as maiores. Essa diferença pode chegar a quase 45% para as unidades produtivas maiores que 50 ha, sendo assim, podemos dizer que os pequenos agricultores possuem, praticamente, o dobro da eficiência para captação de capital por hectare de área útil do que os produtores com boa quantidade de terra.

Na Tabela 4 se apresenta o número de unidades produtivas presente em cada estrato da receita agrícola total dos produtores. E, apesar das áreas maiores apresentem maior receita total, respondem por uma menor produtividade.

Assim, mesmo a quantidade de unidades produtivas maiores que 50 hectares de S.A.U que apresentam receita agrícola total menor que R\$10.000,00 por ano, cerca de 14%, ainda é um numero que chama atenção, pois se levarmos em conta que essa quantidade de propriedades, com grande extensão de terra, recebem, no máximo, R\$400,00 por hectare, isso é, pode se dizer que são terras mal exploradas e, conseqüentemente, subutilizadas. Além disso, somado a desigualdade de distribuição de terras pela qual o Brasil se encontra, onde muitas pessoas não têm onde viver, muito menos produzir alimentos para sua subsistência, essa ineficiência produtiva pode ser considera uma das causas da pobreza rural e aumento da desigualdade social. Lipton (2001) afirma que a pobreza rural na América Latina implica em uma subutilização de recursos econômicos e caso houvesse uma razoável distribuição de ativos no meio rural, poder-se-ia aproveitar muito melhor a mão-de-obra e as terras, e ainda se minimizaria outros problemas que deprimem o crescimento, como o êxodo rural exagerado, a desestabilização política e a deterioração ambiental.

Tabela 4. Receita agrícola total das unidades produtivas.

	Menor que 10 ha de S.A.U.	Entre 10 e 50 ha de S.A.U.	Entre 50 e 100 ha de S.A.U.	Maiores que 100 ha de S.A.U.
Menor que R\$10000	34,85%	14,17%	6,25%	6,90%
Maior que R\$10000 e menor que R\$50000	46,97%	30,71%	6,25%	3,45%
Maior que R\$50000 e menor que R\$100000	13,64%	31,50%	0,00%	0,00%
Maior que R\$100000	4,55%	23,62%	87,50%	89,66%

Fonte: Autor

Ainda se pode observar que 4,55% dos pequenos produtores, são tão eficientes economicamente, que conseguem obter receitas superiores a R\$10.000,00 por hectare por ano. Demonstrando a capacidade dessas unidades



produtivas em explorar ao máximo os recursos disponíveis, produzindo uma ótima obtenção de recursos em uma pequena quantidade de terra.

Observando a Tabela 5, anterior, observa-se que existe uma dualidade de diversificação no grupo das menores propriedades analisadas, menores que 10 hectares de área útil, entretanto, é fato que nos estratos de menor área maiores são os índices de diversificação em valores médios.

Assim, quanto maior o tamanho da extensão de terra, menor tende ser a sua diversificação. Sendo que mais de 65% das propriedades menores que 10 ha, apresentam uma excelente diversificação econômica e, apenas, pouco mais de 13% das unidades produtivas maiores que 100 ha podem ser inseridas nesse grupo.

Tabela 5. Índice de diversificação das unidades produtivas.

	Menor que 10 ha de S.A.U.	Entre 10 e 50 ha de S.A.U.	Entre 50 e 100 ha de S.A.U.	Maiores que 100 ha de S.A.U.
Possuem somente uma atividade	19,70%	14,17%	6,25%	6,90%
Menor que 0,25	3,03%	0,79%	0,00%	0,00%
Maior que 0,25 a 0,50	6,06%	15,75%	50,00%	24,14%
Maior que 0,50 a 0,75	4,55%	19,69%	37,50%	55,17%
Maior que 0,75	66,67%	49,61%	6,25%	13,79%

Fonte: Autor

Isso é decorrente devido a forma produtiva das grandes extensões de terra, que visam a produção de *commodities*, possuindo, no máximo, duas atividades em sua propriedade. Com a produção desses produtos (soja, milho, etc), devido às variadas pesquisas e tecnologias desenvolvidas para esse tipo de exploração, essas unidades produtivas não demandam de muito trabalho, tanto para produzir como para comercializar esses produtos, por isso é uma estratégia altamente aplicada por quem tem grandes extensões de terra. Vale lembrar, que esse tipo de exploração torna o produtor dependente do mercado e é extremamente influenciado por ele,



entretanto, por se tratarem de *commodities* e possuindo tantas facilidades para escoação desse material, os grandes produtores ignoram esses fatores.

Também é possível comparar a Tabela 3 com a Tabela 5, que essa diversificação das atividades auxilia no incremento da receita agrícola por hectare, possibilitando que pequenas unidades produtivas aumentem seus ganhos, melhorando sua qualidade de vida.

Quando olhamos para a média do ID que as propriedades apresentam, os resultados são ainda mais distantes, em relação ao tamanho das propriedades.

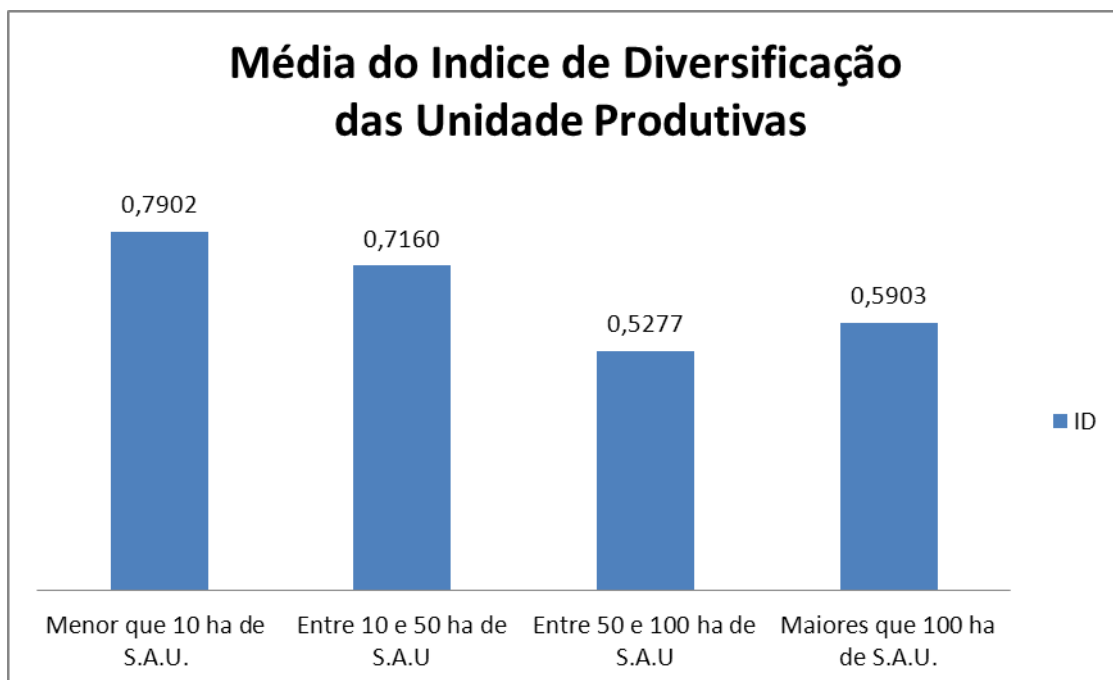


Figura 2. Média do ID das unidades produtivas.

Fonte: Autor

Observando a Figura 2, que contém a média de cada grupo, conforme o tamanho da unidade produtiva, podemos verificar que, somente as propriedades que possuem menos de 10 ha de S.A.U, apresentam um excelente nível de diversificação, acima de 0,75 e a medida que as propriedades analisadas são maiores, tendem a diminuir esse valor. Sendo que das menores propriedades para as maiores há mais que 2 (dois) pontos de diferença nesse índice.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do estudo realizado podemos considerar que mesmo que a maioria das propriedades não tenham ingresso não agrícolas, uma de cada quatro unidades produtivas menores que 50 hectares de S.A.U. utiliza essa estratégia como forma de aumentar suas entradas, aumentando seu número de ativos e reduzindo o risco de suas atividades, e apenas uma a cada dez unidades maiores que 100 hectares de área útil empregam essa ferramenta.

Propriedades com grandes extensões de terra apresentaram uma receita agrícola total muito maior que as pequenas propriedades. Essa observação era esperada, pois mesmo que sejam menos eficientes por hectare, por possuírem mais espaço físico, ao final recebem mais. Porém, também pode-se observar que, quase 7% das propriedades maiores que 100 hectares de S.A.U. recebem, no máximo, R\$200,00 por ha. Esse valor é considerado extremamente baixo, pois unidades produtivas com grande quantidade de terra útil podem ser muito mais exploradas e eficientes. Além disso, somado a desigualdade de distribuição de terras pela qual o Brasil se encontra, onde muitas pessoas não têm onde viver, muito menos produzir alimentos para sua subsistência, essa ineficiência produtiva se torna um agravante à pobreza rural.

Quando analisamos o ID, podemos verificar novamente que o grupo das menores unidades produtivas apresenta maior quantidade, que as demais, no estrato mais inferior e mais superior. Isso é, as propriedades menores que 10 ha de área útil, em geral, podem ser consideradas as mais diversificadas e também como as menos diversificadas. Entretanto, analisando o estrato das propriedades mais diversificadas, podemos verificar que mais de 65% das pequenas unidades produtivas estão presentes nele, em contrapartida, somente cerca de 14% das unidades maiores que 100 ha de S.A.U. fazem parte desse grupo.

Sendo assim, podemos inferir que a diversificação econômica, além de ser uma estratégia amplamente utilizada pelas unidades produtivas que possuem menos recurso físico (terra), é uma ferramenta que possibilita o aumento do ingresso de capital na propriedade e dilui os riscos das atividades ali empregadas, podendo ser



um excelente recurso para melhorar a situação econômica das famílias que ali residem.

6 REFERÊNCIAS

BOLLIGER, F. P.; OLIVEIRA, O. C. **Brazilian agriculture: a changing structure.** Paper prepared to the Agricultural & Applied Economics Association's, AAEA, Caes & WAEA Joint Annual Meeting. Denver, 25-27 jul. 2010.

DELGADO, G. C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil.** São Paulo: Ícone, 1985.

ELLIS, F. **Rural livelihoods and diversity in developing countries.** Oxford: Oxford University Press, 2000.

FAVARETO, A. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão.** São Paulo: Fapesp, 2007.

GRAEBIN, C.; WAQUIL, P. D. **Diversificação da produção agrícola e desenvolvimento humano: uma análise para o Rio Grande do Sul.** XVIII Salão de Iniciação Científica. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

IBGE. Sinopse do censo demográfico de 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=41&dados=0>>. Acesso em 19 de junho de 2013, as 15:15h.

Kageyama, Angela. Diversificação das rendas nos domicílios agrícolas no Brasil, 1992 e 2001. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 12, n. 1, 2003.

KAGEYAMA, A. GRAZIANO DA SILVA, J. Os resultados da modernização agrícola dos anos 70. **Revista Estudos Econômicos**, São Paulo, USP, v. 13, n. 3, p. 537-559, 1983.

LIMA, A. P. de; BASSO, N.; NEUMANN, P. S.; SANTOS, A C. dos; MÜLLER, A G. **Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores.** Ijuí: Editora UNIJUÍ, 1995, 175p.

LIPTON, M. (2001). **Rural poverty reduction: the negelected priority.** International Fund for Agricultural Development's Report on Rural Poverty.

MARTINE, G.; GARCIA, R. C. (Orgs.). **Os impactos sociais da modernização agrícola: verdades e contradições.** São Paulo: Caetés, 1987.

MELLO, J. M. C.; NOVAIS, F. **Capitalismo tardio e sociabilidade moderna.** São Paulo: Edunesp, Fecamp, 2009.



PERONDI, M. A.; SCHNEIDER, S. Bases Teóricas da Abordagem de Diversificação dos Meios de Vida. **Revista Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, p. 117 - 135, 2012.

PERONDI, M.A.; SIMONETTI, D.; VILLWOCK, A.P.S.; TERNOSKI, S. **Diagnóstico e perspectivas da participação dos agricultores interceptados pela Linha de Transmissão (ATE VII) no Projeto Rural Solar**. Pato Branco: UTFPR, 2013. 47f.

PLOEG, J. D. V. **Styles of farming**: an introductory note on concepts and methodology. In: PLOEG, J. D. van der; LONG, N. A. *Born from within*: practices and perspectives of endogenous rural development. Assen: Van Gorcum, 1994, p. 7-30.

ROMEIRO, A. R. **Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 1998.

SCHNEIDER, S. Reflexões sobre diversidade e diversificação. **RURIS**, v. 4, n. 1, 2010.

VEIGA, J. E. *et al.* O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. **Texto para Discussão**, Brasília, CNDRS, MDA, Nead, n. 1, 2001.

WANDERLEY, Maria. de Nazaré. B. Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro. **XX Encontro Anual da ANPOCS**. GT 17. Processos Sociais Agrários. Caxambu. Outubro 1996.

