

DIVERSIFICAÇÃO DAS FONTES DE RENDA DOS DOMICÍLIOS AGRÍCOLAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (BRA) E VICTORIA (AUS)

DIVERSIFICATION OF INCOME SOURCES IN AGRICULTURAL HOUSEHOLDS IN THE STATE OF ESPÍRITO SANTO (BRA) AND VICTORIA (AUS)

Dayane Freitas de Medeiros
Universidade Federal de Viçosa
daaymedeiros@gmail.com

Ana Louise de Carvalho Fiúza
Universidade Federal de Viçosa
louisefiuza@gmail.com

Jeff Garmany
University of Melbourne
jeff.garmany@unimelb.edu.au

Rayan Wolf
Universidade Federal de Viçosa
rayanwolf@gmail.com

Grupo de Trabalho (GT): GT5 - Agricultura familiar e ruralidades

Resumo
O presente estudo teve como objetivo estimar o índice de diversificação das fontes de renda dos domicílios agrícolas e identificar as variáveis que impactaram esse fenômeno no estado do Espírito Santo, marcado pela presença de "regiões agrícolas" e na realidade australiana do estado de Victoria, marcado por regiões urbanas. A metodologia adotada consistiu na utilização de estatística descritiva com a base de dados desagregados da Austrália e a estimação de uma regressão linear múltipla estabelecida com base em dados secundários da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC,2018) com os Microdados da região brasileira. Os resultados relativos ao Espírito Santo indicaram que apesar da diversidade econômica da região, a fonte de renda não-agrícola das famílias de agricultores advinha das aposentadorias e pensões, ou seja, as implicações da expansão urbana não foram as principais determinantes para explicar a diversificação econômica da amostra. Por outro lado, as atividades não-agrícolas predominantes apontaram para a prestação de serviços relacionadas a agricultura, mas, também, no comércio e serviços domésticos, evidenciando a conexão com as áreas urbanas. Em contrapartida, as análises de uma economia desenvolvida e mais urbanizada australiana evidenciaram a redução de atividades produtivas relacionadas à agricultura e tem como diversificação de fontes de renda, os subsídios governamentais, empregos não-agrícolas e investimentos financeiros.
Palavras-chave: Diversificação de fontes de renda; domicílios agrícolas; agregados familiares; urbanização

Abstract
The present study aimed to estimate the diversification index of agricultural households' sources of income and identify the variables that impacted this phenomenon in the state of Espírito Santo, marked by the presence of "agricultural regions" and in the Australian reality of the state of Victoria, marked by by urban regions. The methodology adopted consisted of the use of descriptive statistics with the Australian disaggregated database and the estimation of a multiple linear regression established based on secondary data from the Continuous National Household Sample Survey (PNADC, 2018) with Microdata from the Brazilian region . The results for Espírito Santo indicated that despite the region's economic diversity, the non-agricultural source of income for farming families came from retirement and pensions, that is, the implications of urban expansion were not the main determinants to explain economic diversification. Sample. On the other hand, the predominant non-agricultural

activities pointed to the provision of services related to agriculture, but also in commerce and domestic services, evidencing the connection with urban areas. On the other hand, the analyzes of a developed and more urbanized Australian economy showed the reduction of productive activities related to agriculture and the diversification of sources of income, government subsidies, non-agricultural jobs and financial investments.
***Key words**: Diversification of income sources; agricultural households; households; urbanization*

1 INTRODUÇÃO

A modernização da agricultura brasileira, nas décadas de 1960 e 1970, foi baseada na tecnificação agrícola, no crescente processo de integração com a indústria de bens e insumos agrícolas, provocando uma grande diferenciação socioeconômica dos que se modernizaram em relação àqueles que não conseguiram acompanhar este processo como afirma Ricardio (2011). Além da modernização da agricultura ter se configurado de forma desigual entre os produtores rurais, ela, também, se intensificou de forma distinta entre as regiões brasileiras: as regiões Sudeste e Sul do Brasil concentraram os produtores mais tecnificados, enquanto nas regiões Norte e Nordeste o processo produtivo foi pautado na intensificação tecnológica e se deu de forma lenta e gradativa, enquanto a região Centro-Oeste apresentou ambas as características, pois devido a presença da capital Brasília, houve a intensificação tecnológica mas, combinados com os demais estados tornou o processo lento (DELGADO, 1985).

De acordo com Matos (2012) entre os séculos XVIII e XIX teve ínicio no Brasil bem como na América do Norte uma urbanização espraiada, característica de um período pré-industrial. Devido a colonização européia, os migrantes chegavam no território na busca de minerais e se estabeleciam em cidades e povoados, contribuindo para a concentração populacional, ou seja, devido aos movimentos migratórios e as características socioespaciais de cada localidade os processos incipientes de urbanização se desenvolveriam de distintas formas. Já no início do século XX, a partir do momento que algumas cidades, como São Paulo e Rio de Janeiro concentraram atividades relacionadas a indústria passaram a receber inúmeros imigrantes, em sua grande maioria de áreas rurais. Entre os anos de 1970-1985 os recursos passam a ser destinados a cidades de médio porte em todo território nacional, incentivando a dispersão populacional e a desconcentração espacial do sudeste brasileiro, pólo do cultivo cafeeiro, é composto pelos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo

Com a interiorização das indústrias no território brasileiro, a diversificação econômica nos municípios de pequeno e médio porte, bem como o crescente processo de urbanização, sobretudo, no âmbito do acesso a serviços e à infraestrutura estimulou a descentralização e intersetorialização da economia em âmbito local e regional. As famílias rurais que vivem regiões mais dinâmicas economicamente passaram a ter a possibilidade de combinar, de forma crescente, as atividades agrícolas com as de outros setores da economia, trabalhando em indústrias ou na prestação de serviços (HESPANHOL,2008).

Os dados dos Censos Agropecuários de 1996, 2006 e de 2017 evidenciam esta diversificação das fontes de rendimento das famílias rurais. Além das atividades agrícolas e pecuárias, duas fontes de renda tornaram-se expressivas no rendimento dos agricultores: as aposentadorias/pensões e as atividades realizadas fora do setor primário. Para alguns autores esta diversificação das atividades econômicas das famílias rurais estaria associada às estratégias de combate à pobreza (NASCIMENTO, 2009). Outros pesquisadores, como: Scoones (2009); Wan et al. (2016); Boncinelli, Bartolini, Casini (2018); a associam ao gerenciamento de riscos relacionadas a produção agrícola. Há, ainda, autores como Kageyama (2008), Davis et. al. (2010) Ricardio (2011), que associam esta diversificação produtiva e de renda às características socioeconômicas da região na qual a unidade doméstica rural se encontra situada. E, por fim, existem aqueles pesquisadores, como Carneiro (2009) e Schneider (2009), que associam esta diversificação às características socioeconômicas da própria família de produtores rurais.

Assim como, Ney e Hoffman (2008) e Simioni (2013) destacaram as diferentes atividades econômicas desenvolvidas pelos membros de uma mesma unidade doméstica em uma área considerada rural, estas podem estar relacionadas à presença do segundo e terceiro setor nesse ambiente, em termos da localização do domicílio analisado dos serviços de educação, assim como do capital social[1], econômico e humano das famílias de agricultores rurais. Ou seja, estes autores dão ênfase como as transformações econômicas e sociais da região em termos da própria constituição do campo de possibilidades de inserção no mercado de trabalho existente em âmbito local e regional. Neste sentido, Santos (1996), aponta como o processo de modernização brasileiro, a partir da década de 1960, conformou regiões agrícolas e urbanas, marcadas pela presença da técnica, da ciência e da informação, deixando o Brasil rural subsumido, mesmo nas regiões agrícolas, em virtude de as mesmas virem a se tornar cada vez mais tecnificadas e urbanizadas. Ou seja, a modernização das regiões agrícolas e urbanas, no Brasil, ampliou as estratégias econômicas de reprodução das famílias rurais, ao expandirem as possibilidades de combinação da renda agrícola e não-agrícola.

A adoção do conceito de "domicílio agrícola", como base de análise neste estudo, se deve justamente ao fato de diferenciar as "regiões agrícolas" das "rurais", como uma evidência empírica do processo de modernização brasileiro. Da mesma forma que Santos (1996), Endlich (2010) caracteriza a expansão do tecido urbano para o campo, mesmo nas regiões agrícolas, crescentemente marcadas por novos hábitos de consumos e pela presença da tecnologia. Assim, a adoção do conceito "domicílio agrícola", no presente estudo, visa enfatizar as externalidades econômicas das áreas urbanas em relação as áreas agrícolas. Buscou-se, assim, nesta investigação, analisar o desenvolvimento de atividades não-agrícolas pelas famílias que possuem as atividades agrícolas e pecuárias como principal fonte de renda do domicílio.

Pesquisas realizadas por Zhao e Barry (2014), Boncinelli, Bartolini e Casini, (2018), destacaram em seus estudos que a possibilidade de diversificação econômica dos domicílios rurais, é presente tanto em regiões desenvolvidas, como em desenvolvimento. No entanto, é mais evidente em regiões com maior intersetorialidade da economia, ou seja, com atividades relacionadas ao segundo e terceiro setor da economia. Assim, segundo estes estudos, as opções de emprego e renda dos membros das famílias agrícolas seriam influenciadas, sobremaneira, pelas características da economia da região na qual tais famílias vivem. Os autores destacam, ainda, que da diversificação da renda agrícola pode advir benefícios como o próprio aumento da renda, a estabilização dos riscos e a possibilidade de se manter na localidade ou na região.

Deste modo, entender a diversificação produtiva das famílias dos agricultores e a formação da sua renda possibilita o entendimento sobre as formas de reprodução adotadas por estas unidades produtivas, as suas trajetórias, capacidade produtiva, uso de recursos, enfim, a compreensão acerca das estratégias reprodutivas implementadas pelos seus membros. Em seus estudos na China, Jacka (2017) assume que a reprodução social inclui quatro aspectos conectados com a realidade do cotidiano atual das famílias, sendo elas: a reprodução biológica; a socialização, por meio da educação, acesso a alimentação, moradia e outros recursos; a manutenção e geração do bem-estar humano proporcionado pela assistência social, saúde e cultura e por fim, a reprodução das relações sociais, através de atividades culturais e proximidade com as instituições sociais.

Em complementariedade aos aspectos acima citados, de acordo com Exterckoter e Nierdele (2012) que destacaram as estratégias estudadas por Schneider (2010) as famílias dos

[1] Scoones (1998) e Bebbington (1999) consideram que os capitais não se resumem apenas aos recursos utilizados na construção de meios de subsistência, mas a partir deles possibilitam as pessoas a capacidade de ser e agir. Os bens de capital, possibilitam a combinação e transformação para satisfação das necessidades e construção de meios de subsistência. Sendo o capital econômico, aquele que possibilita o acesso aos recursos financeiros, recursos e infraestrutura; o capital humano, relaciona-se ao conhecimento acumulado combinado com a saúde física e mental e por fim o capital social qualifica as conexões entre as instituições, redes de apoio e recursos sociais.

agricultores em busca da sua reprodução social, assumem três estratégias e são elas: *i)* a migração, geralmente adotada em virtude da escassez de recursos e meios de produção, e desta forma optam pelos espaços urbanos; *ii)* a combinação de atividades agrícolas e não-agrícolas, como a possibilidade de diversificação de fontes de renda, que amplia o campo de possibilidades de produção e de trabalho, minimizando a vulnerabilidade e ampliando a qualidade de vida via promoção do bem-estar da família; *iii*) a integração agroindustrial que propicia o desenvolvimento local com a combinação dos fatores de produção e o aumento da produtividade, ou seja, esse mecanismo possibilita a geração de maiores níveis de renda e gera condições de reprodução social dos grupos familiares. Dentro destes parâmetros gerais, o interesse em particular nesse estudo considera as estratégias das famílias de agricultores, que garantem sua produtividade e manutenção do acesso ao bem-estar, por meio da combinação de atividades agrícolas e não-agrícola possibilitando acesso a novas fontes de renda. Uma relação que pode ser definida dadas as transformações na dinâmica regional de cada localidade analisada.

De acordo com Sambuichi et al. (2016), a compreensão da dinâmica da região na qual as famílias rurais estão inseridas possibilita compreender as potencialidades das escolhas das atividades não-agrícolas que elas desenvolvem em conjunto com as atividades agrícolas. Para além da ampliação da diversificação produtiva das famílias rurais que vivem em regiões mais intersetorializadas. Navarro, D'Agostino e Neri (2020) em estudos recentes evidenciaram que a as regiões agrícolas situadas próximas as cidades mais urbanizadas apresentaram melhor qualidade de vida e bem-estar que as situadas em regiões menos urbanizadas. Mas como este contexto intraporteira é afetado por suas conexões com a dinâmica externa, pelas ocupações secundárias e terciárias existentes na região? Sendo assim, o objetivo deste estudo é identificar as fontes de renda dos domicílios agrícolas do estado do Espírito Santo no Brasil e do estado de *Victoria* na Austrália, um estado caracterizado por um gradiante variável de intersetorialidade da economia. O presente artigo encontra-se subdividido para, além desta introdução; com a caracterização das áreas de estudo; o marco teórico que abrange o fenômeno da pluriatividade e seus determinantes; a metodologia utilizada na pesquisa; apresentando posteriormente os resultados e discussão obtidos e, por fim, nas considerações finais nas quais a pesquisa chegou.

3 METODOLOGIA

A base de dados utilizada nesta pesquisa para estimar o índice de diversificação do estado do Espírito Santo foi construída a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC,2018), por se tratar de uma amostragem complexa a análise não pode ser a mesma de uma amostra aleatória simples, deve-se considerar os pesos amostrais (SILVA et al., 2002). A escolha da análise da pesquisa referente ao ano de 2018 é explicada pela combinação das visitas 1 [2]e 5 que forneceram as informações referentes habitação, características gerais dos moradores, rendimentos de outras fontes, outras formas de trabalho e informações adicionais sobre a força de trabalho. A unidade de análise desta pesquisa são os domicílios agrícolas. E a partir dos dados desagregados do estado de *Victoria* obtidos na Australia Bureau Statistics e no Departamento de Agricultura, Água e Meio Ambiente será realizada uma análise descritiva das variáveis adotadas nesta pesquisa afim de propiciar uma comparativa entre as duas e

[2] Cada visita corresponde a coleta de informações específicas. Sendo elas: Habitação (1ª visita); Características gerais dos moradores (1ª visita); Informações adicionais da força de trabalho (1ª visita); Outras formas de trabalho (5ª visita); Trabalho de crianças e adolescentes (5ª visita) e rendimentos de outras fontes (1ª e 5ª visitas).

distintas economias a fim de verificar a hipótese desta pesquisa, se região urbana maiores as probabilidades de combinação de fontes de renda agrícolas e não-agrícolas.

Caracteriza-se por domicílio agrícola, aquele com responsável de 14 anos ou mais, com ocupação principal em atividades relacionadas à agricultura e pecuária, localizados em área urbana e rural. O levantamento dos dados buscou caracterizar a dinâmica econômica do estado do Espírito Santo e suas influências nos domicílios agrícolas. Foram excluídos os dados referentes à condição nos domicílios, de pensionistas, empregados(as) domésticos(as) e seus parentes, considerando apenas os membros com parentesco ao responsável pelo domicílio, possibilitando a classificação das unidades domésticas analisadas. Desta forma, a caracterização das unidades de análise segue as classificações do IBGE (2010), conforme o quadro 2 abaixo. Os domicílios australianos considerados pela amostra geral do estado, são categorizados em: solitários; grupos domésticos, que englobam aqueles que dividem o mesmo espaço físico, mas sem relações familiares entre os membros e os domicílios familiares, similarmente a caracterização das unidades domésticas brasileiras.

Quadro 2. Classificações das unidades domésticas

Unipessoal	quando constituída por uma única pessoa
Nuclear	quando constituída somente por: um casal; um casal com filho (s) ou enteado(s); e, uma pessoa com filho(s) ou enteado(s), independente da pessoa indicada como responsável
Estendida	quando constituída pela pessoa responsável com pelo menos um parente, formando uma família que não se enquadrasse em um dos tipos descritos como nuclear
Composta	quando constituída pela pessoa responsável, com ou sem parente(s), e com pelo menos uma pessoa sem parentesco.

Fonte: IBGE (2010)

O estudo tomou por base Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (2018) do estado do Espírito Santo, a fim de constituir a sua amostra, que foi composta por 243 domicílios agrícolas[3], com uma população de 44.583 aproximadamente. O refinamento dos dados seguiu a premissa do rendimento principal advindo de atividades relacionadas a agricultura e/ou pecuária combinadas com outras fontes de renda, fossem elas, atividades secundárias de quaisquer setores, programas de transferência governamentais e outros rendimentos. A partir da plataforma *Australia Bureau Statistics* que possibilita acesso aos dados agregados e Microdados a partir da construção de tabelas, foram selecionadas as varáveis explicativas disponíveis, tais como informações referentes aos domicílios agrícolas de *Victoria* para análise da composição da renda e das atividades das famílias de agricultores da região.

Para a realização da análise partiu-se da criação de um índice de diversificação de rendimentos dos domicílios agrícolas capixabas. Representado pela proporção das outras fontes de rendimento em relação ao rendimento efetivo de cada domicílio. Desta forma, têm-se a equação do índice de diversificação do domicílio agrícola:

$$Di = \frac{\sum_{j=1}^{n} OR}{RT},$$

[3] Opção conceitual adotada pelos autores desta pesquisa seguindo a proposição metodológica entre a combinação conceitual geográfica de SANTOS (1996) e OCDE(2010). Serão considerados os domicílios que possuem o rendimento principal relacionado as atividades agrícolas e pecuárias situados em as áreas rurais e urbanas conforme delimitação da PNADC(2018).

onde: ID é o índice de diversificação do domicílio agrícola; OR são as *n* outras rendas (rendas das atividades secundária, programas sociais e outros rendimentos); e, RT é a renda total da família (considerando renda da atividade principal do setor agrícola). Os níveis do índice de diversificação considerados para esta pesquisa, são apresentados no quadro 3 a seguir:

Quadro 3. Níveis de diversificação considerados na pesquisa

Quando *Indicediv* igual a,	Di = 0	Diversificação Inexistente
	0 < Di ≤ 0,25	Diversificação Baixa
	0,25 < Di≤ 0,50	Diversificação Média
	0,50 < Di≤ 0,75	Diversificação Alta
	0,75 < Di ≤ 1	Diversificação Plena

Fonte: Elaborado pela autora

Após a mensuração do nível de diversificação da região, que em nossa equação representa a variável dependente, foram testadas as possíveis variáveis que influenciariam esse fenômeno. Wooldrige (2006) Fávero e Belfiore (2017) afirmam que a regressão múltipla permite uma análise *ceteris paribus*, ou seja, o controle de distintos fatores que podem influenciar a variável dependente a ser analisada, uma vez que é composta por um conjunto de variáveis explicativas sobre o fenômeno estudado. De acordo com os autores, em determinadas amostras torna-se necessário à sua estratificação, ou seja, a criação de *dummies* ou de variáveis binárias com o intuito de identificar o comportamento de tais características em relação a variável dependente. A seleção dessas variáveis foi composta a partir da teoria trabalhada e de observações realizadas pelos pesquisadores. Assim, tornou-se possível a construção, estimação do modelo, as interpretações e previsões. Considerando-se, então, as variáveis selecionadas para explicar a diversificação dos domicílios rurais do estado do Espírito Santo, analisou-se as mesmas por meio de um modelo de regressão múltipla. Wooldrige (2006) Fávero e Belfiore (2017) Hair et al. (2009) demonstram a formulação básica desse modelo de regressão por meio da seguinte equação:

$$\mathbf{D_i^{*}=\alpha+X'\beta + e_i}$$

em que D'_i é o índice de diversificação das fontes de renda; α é a diversificação caso não exista nenhuma outra característica (é a constante), ou seja, representa a combinação de distintas fontes de renda independentemente de qualquer outro fator; X' é um vetor de características da pessoa de referência; e o β as variáveis selecionadas para explicar o fenômeno e_i é o termo de erro. Desta forma, para construir o modelo de análise que explicasse o índice de diversificação das fontes de renda dos domicílios agrícolas foram consideradas as variáveis apresentadas no quadro 4 a seguir:

Quadro 4. Definição das variáveis independentes

Dimensão	Variável	Definição
	_SEXO	Sexo da pessoa referência no domicílio, sendo 1 =Homem e 0= Mulher;

Características Gerais dos Moradores	_IDADE	Idade da pessoa de referência no período;
	_ESCOLARIDADE	Número em anos de estudo da pessoa de referência no período;
	_COROURACA	Cor ou raça da pessoa de referência, sendo 1 =Branca e 0= Preta, amarela, parda e/ou indígena;
	_PESSOASDOMICILIO	Quantidade de moradores do domicílio;
	_SITUACAODOMICILIO	Localização espacial do domicílio, sendo 0= urbana e 1=rural;
Características Gerais do Domicílio	_UNIDADEDOMESTICA	Sendo 0= unipessoal e nuclear e 1= estendida e composta;
	_INTERNET	Acesso à Internet no domicílio por meio de microcomputador, tablet, telefone móvel celular, televisão ou outro equipamento. Sendo, 1= com acesso e 0= sem acesso;
	_VEÍCULO	Quaisquer moradores do domicílio têm automóvel ou motocicleta de uso pessoal. Sendo, 1= sim e 0= não;
	_ACESSOAGUA	Sendo, 1= Canalizada em apenas um cômodo e 0= canalizada apenas na propriedade/terreno e não canalizada;
	_ENERGIAELETRICA	Sendo 1= utiliza ao menos uma fonte de energia elétrica ou 0= não tem acesso;
	_DESTINODOLIXO	Sendo 1= Coletado diretamente pelo serviço de limpeza e 0= queimado ou enterrado na propriedade;
Características Gerais do Trabalho e fontes de Renda	_RENDATIVPRINC	Valor efetivo recebido da atividade principal do domicílio, sendo ela do grupamento do primeiro setor: agricultura, pecuária, caça e serviços relacionados;
	_RENDATIVSEC	Valor efetivo recebido da atividade secundária, sendo atividades exercidas de acordo com os 20 agrupamentos[4] de setores;
	_BPC	Valor efetivo recebido em do Benefício Assistencial de Prestação Continuada – BPC-LOAS [5] .Compõe a variável programas sociais recebidos pelo domicílio;

[4] A agricultura, pecuária, caça e serviços relacionados; indústrias extrativas; industrias de transformação; eletricidade, gás e outras utilidades; água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação; construção; comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; transporte, armazenagem e correio; alojamento e alimentação; informação e comunicação; atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; atividades imobiliárias; atividades profissionais, científicas e técnicas; atividades administrativas e serviços complementares; administração pública, defesa e seguridade social; educação; saúde humana e serviços sociais; artes, cultura, esporte e recreação; outras atividades de serviços e serviços domésticos.

[5] Lei Orgânica da Assistência Social- LOAS (BPC) é a garantia de um salário mínimo mensal ao idoso acima de 65 anos ou à pessoa com deficiência de qualquer idade com impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial de longo prazo (http://mds.gov.br/)

	_PBF	Valor efetivo recebido pelo programa Bolsa Família [6]. Compõe o a variável programas sociais recebidos pelo domicílio;
	_OPS	Valor efetivo recebido em outros programas sociais do governo. Compõe a variável programas sociais recebidos pelo domicílio;
Características Gerais do Trabalho e fontes de Renda	_ALUGUELARREND	Valor efetivo recebido em aluguel ou arrendamento. Compõe a variável outros rendimentos recebidos pelo domicílio;
	_APLICFINANC	Valor efetivo recebido em bolsa de estudos, rendimento de caderneta de poupança, aplicações financeiras. Compõe a variável outros rendimentos recebidos pelo domicílio;
	_APOSENTADORIA	Valor efetivo recebido em aposentadoria ou pensão de instituto de previdência federal (INSS), estadual, municipal, ou do governo federal, estadual, municipal. Compõe a variável outros rendimentos recebidos pelo domicílio;
	_SEGDESEMPREGO	Valor efetivo recebido em seguro-desemprego ou seguro-defeso. Compõe a variável outros rendimentos recebidos pelo domicílio;
	_MESADADOACAO	Valor efetivo recebido em pensão alimentícia, doação ou mesada em dinheiro de pessoa que não morava no domicílio. Compõe a variável outros rendimentos recebidos pelo domicílio;

Fonte: Elaborado pela autora

Percebemos que essa metodologia, demonstra que, em contextos brasileiros ou australianos, ocorrem mudanças significativas na estrutura agrária e nas relações socioeconômicas em regiões agrícolas e urbanas, item que será analisado a seguir e nos ajudará a compreender o fenômeno da pluriatividade pela diversificação econômica.

4 RESULTADO E DISCUSSÕES

4.1 A DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA ENCONTRADA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (BRA)

Nesta seção serão apresentados os resultados obtidos e discutidos a partir do cálculo do índice de diversificação de rendimentos dos domicílios agrícolas da região do Espírito Santo e

[6] O Programa Bolsa-Família é um programa da Secretaria Nacional de Renda de Cidadania (Senarc), que contribui para o combate à pobreza e à desigualdade no Brasil (https://www.gov.br/)

as variáveis explicativas do modelo construído. Os dados referentes ao índice de diversificação das fontes de renda dos domicílios agrícolas do estado do Espírito Santo são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Índice de diversificação de rendimentos do estado do Espírito Santo

	Observações	*Média*	*Desvio Padrão*	*Min*	*Max*
Indicediv	243	.4567866	.2318729	0	0.950199

Fonte: Resultados da pesquisa

Os resultados indicam que o índice de diversificação de rendimentos do estado do Espírito Santo é, em média, de 0,45. Assim, é possível classificar a região como de diversificação mediana. Observa-se que o valor máximo do índice de diversificação é de 0,95 isso porque considerou-se nos cálculos apenas, os domicílios com um rendimento efetivo em dinheiro na atividade principal e, consequentemente, aqueles que possuíam ao menos uma renda efetiva em dinheiro seja na atividade secundária, em programas sociais ou outros rendimentos. Desta forma, as análises descritivas e analíticas posteriores possibilitaram identificar as variáveis que influenciavam no comportamento do índice obtido.

A análise foi composta por 243 domicílios agrícolas e abrangeu uma população de 44.583 mil pessoas. Dentre as características gerais das pessoas de referência no momento da entrevista, as informações obtidas convergiram com o Censo Agropecuário (2017). Observou-se a predominância de 83% do sexo masculino e a faixa etária entre 55 anos e 83 anos, que representou 63% da população. Deste total, 50% se autodeclaram como brancos. No que diz respeito à média de componente por domicílio agrícola com diversificação de fontes de renda constatou-se que ela foi de 2.87 membros na família, sendo o número 1 o mínimo e 7 o máximo de membros.

Considerando a situação do domicílio, rural ou urbano, a média de componentes dos domicílios agrícolas foi de 2,29 e 2,64 respectivamente. Quando se desmembrou a localização espacial dos domicílios, notou-se que aqueles que estavam localizados nas áreas urbanas, apresentam uma média levemente superior à daqueles que viviam em áreas rurais. De acordo com os dados analisados, as unidades domésticas do estado, que possuíam como fonte de renda principal as atividades relacionadas ao setor primário da economia, se dividiam em 90.95% em unipessoal e nuclear e apenas 9.95% como composta e estendida. A seguir apresentam-se os resultados obtidos por meio da análise descritiva dos dados realizada para verificar a hipótese desta pesquisa que considera a associação da diversificação da renda dos domicílios agrícolas à dinâmica econômica regional da área de estudo. As variáveis analisadas foram: acesso à água, energia elétrica, situação do domicílio, acesso à internet, posse de um veículo e o destino do lixo, conforme demonstrado na figura 1.

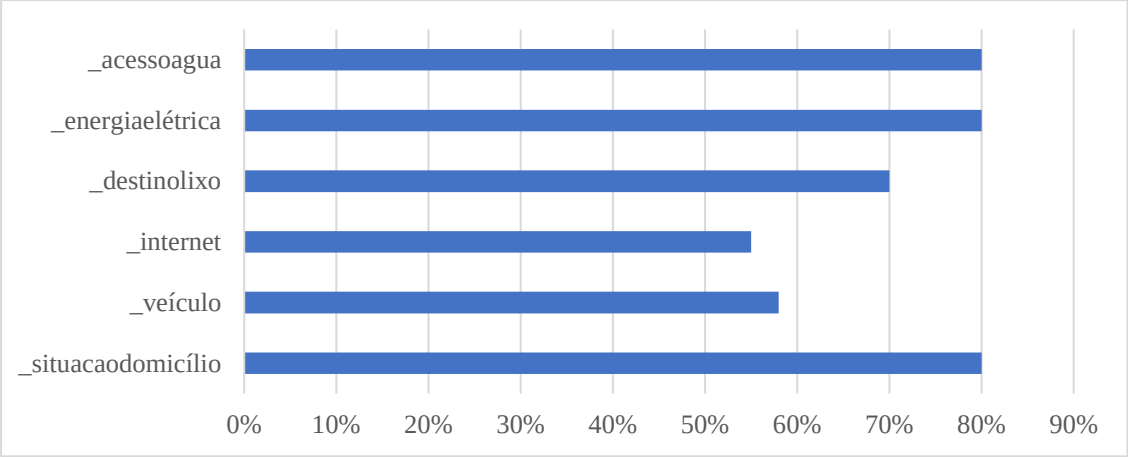

Figura 1. Acesso aos bens de consumo e serviços urbanos pelos domicílios agrícolas do Espírito Santo, 2018
Fonte: Resultados da pesquisa

Dentro das variáveis *dummies* selecionadas vale ressaltar a intersecção entre os domicílios agrícolas e rurais, pois aproximadamente 80% dos domicílios analisados estavam situados em áreas rurais. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (2018) considera a localização geográfica para a classificação, ou seja, a distância dos domicílios de um centro urbano. Todavia, a concepção teórica-metodológica desta pesquisa, considera os domicílios agrícolas mais ou menos urbanizados segundo as variáveis de acesso à água, energia elétrica, coleta de lixo e acesso a bens de consumo. Assim, constatou-se na pesquisa que aproximadamente 80% dos domicílios analisados possuíam acesso à água e à energia elétrica. Quanto à coleta de lixo, aproximadamente 70% tinham acesso a este serviço. No que diz respeito ao acesso à internet, mensurada pelo acesso em quaisquer eletrônico como celular, *tablet*, computador e/ou televisão, constatou-se a sua presença em 55% das unidades investigadas. Já no que se refere à mobilidade entre o espaço físico rural e o urbano constatou-se que ele era constante em função do acesso a carros e motos: 58% dos domicílios agrícolas possuíam meio de transporte para uso pessoal.

As variáveis explicativas da diversificação da renda dos domicílios agrícolas foram identificadas utilizando o modelo de regressão múltipla, considerando-se: a renda da atividade principal, a renda da atividade secundária, aluguel e arrendamento, aplicações financeiras, mesadas/doações, aposentadoria, seguro-desemprego, Programa Bolsa-Família, Benefício Essencial de Prestação Continuada (BPC), escolaridade, cor/raça e idade do responsável pelo domicílio. Como se observa na Tabela 2, das 14 variáveis testadas oito foram significativas à 1% e quatro não são significativas estatisticamente.

Tabela 2. Determinantes do índice de diversificação de renda dos domicílios agrícolas

Indicediv	*Coeficiente*	*Desvio- padrão*	*P>t*
_rendativprinc	-.0000462	.000017	0.007*
_rendativsec	.0001639	.0000146	0.000*
_aluguelarrend	.0000685	.0000158	0.000*

_aplicfinanc	.0002564	.0000202	0.000*
_mesadadoacao	.0002113	.0001183	0.077***
_segdesemprego	.0002867	.0000536	0.000*
_aposentadoria	.0002074	.0000399	0.000*
_pbf	-.0003263	.0002166	0.135ns
_bpc	.0004941	.000874	0.000*
_sexo	.0560306	.036106	0.119ns
_escolaridade	-.0019271	.0032286	0.552ns
_unidadedomestica	-.0110233	.0197508	0.578ns
_corouraca	-.190924	.0079225	0.017***
_idade	.0054567	.0006382	0.000*
_cons	.1152318	.0669133	0.088
R-Squared = 0.6620			

Níveis de significância considerados * =1%; ** =5% , ***=10% e ns não significativo

As variáveis selecionadas para explicar o índice de diversificação de renda dos domicílios agrícolas obtiveram um R^2 de 66%, ou seja, em conjunto estas variáveis explicavam mais do que 60% do modelo estimado. Dentre as variáveis que identificavam o perfil do responsável pelos domicílios analisados, o "sexo" apresentou coeficiente positivo, admitindo-se maior propensão a diversificação quando o homem era o responsável pelo agregado familiar. No entanto, a variável isoladamente não foi determinante para o índice de diversificação estimado, ou seja, não possuía significância estatística. Também a variável idade apresentou coeficiente positivo: um ano a mais de vida do responsável pelo domicílio aumentava em 0.054 o índice de diversificação.

Já a variável escolaridade não foi significativa estatisticamente para explicar o índice de diversificação dos domicílios agrícolas. Ao se considerar o padrão adotado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (2018) no qual o ensino fundamental possui duração de nove anos, constatou-se que aproximadamente 72% da amostra apresentava o ensino fundamental completo e 14,4% não possuía instrução e/ou menos de um ano de estudo. Conforme dados do Censo Agropecuário (2017) os resultados obtidos no Espírito Santo retratam a realidade brasileira, pois 73% do nível de instrução dos agricultores centrava-se no ensino fundamental. Os resultados demonstraram, portanto, serem diferentes daqueles encontrados nos estudos e pesquisas de Asfaw et al. (2017), Anshiso e Siferaw (2016), realizados na Etiópia, e de Shehu e Abubakar (2015) Anang e Yeboah (2019) realizados na Nigéria, os quais relacionaram os altos níveis de educação à diversificação, às fontes de renda não-agrícolas, e a presença de jovens como responsável pelo domicílio. Davis et al. (2010) Avila-Foucat e Rodriguez Robayo (2018) constataram que os idosos em áreas rurais possuíam um nível de escolaridade menor, minimizando as oportunidades ou até mesmo o interesse para o desenvolvimento de novas atividades não-agrícolas fundamentando os dados obtidos.

Contatou-se, ainda que, as rendas provenientes das atividades secundárias, assim como do benefício assistencial de prestação continuada, de aluguéis e arrendamentos, de aplicações financeiras, de seguro-desemprego, de mesada e doações, além da aposentadoria tinham efeito positivo na explicação do índice de diversificação. Elas foram estatisticamente significativas em diferentes níveis. Foi suprimida do modelo a renda de outros programas sociais, pois os

domicílios analisados não apresentaram renda efetiva dessa origem. A diversificação econômica dos domicílios com proporcional da amostra está explicada na Tabela 3.

Tabela 3. Proporção da composição da renda dos domicílios agrícolas do Espírito Santo,2018

Variáveis	Proporção da renda na amostra
rendativsec	12.76%
_aluguelarrend	9.88%
_aplicfinanc	1,23%
_mesadadoacao	0,82%
_segdesemprego	1,23%
_aposentadoria	59.67%
_bpc	0,41%
_ops	0%
_pbf	14%

Fonte: Resultados da pesquisa

Considerando todas as fontes de obtenção de renda, observou-se que quanto maior a renda da atividade principal obtida exclusivamente da agricultura e/ou pecuária, menor era o valor obtido no índice de diversificação e maior a probabilidade de especialização produtiva. A variável "Programa Bolsa Família" não foi estatisticamente significativa para explicar o índice estimado e os determinantes da diversificação econômica dos domicílios agrícolas. Quanto a renda da aposentadoria constatou-se que ela compunha a renda de aproximadamente 60% dos domicílios analisados. De acordo com Simioni (2013) Del Grossi e Silva (2000) agregados familiares que possuíam ao menos um aposentado não possuíam propensão a combinar atividades agrícolas com atividades não-agrícolas, fator esse explicado pela complementariedade deste benefício universal.

Piedra-Bonilla, Cunha e Braga (2019), ao estudarem esta mesma temática referente à diversificação da renda em famílias de agricultores, adotaram o conceito de atividades *on-farm* e *off-farm*, designando as primeiras (on-farm) como estando relacionadas ao conceito de variabilidade agrícola, pecuária, silvicultura ou pesca e no caso das *off-farm*, os empregos assalariados no comércio, prestação de serviços, trabalhos autônomos, aposentadorias, pensões, rendimentos de programas sociais e, ainda, as atividades não-agrícolas, que representam complementariedade às atividades agrícolas realizadas, exemplificadas como serviços de turismo, transformação de alimentos e fibras e alimentação.

Essa análise aplicada à amostra deste estudo, mostrou que apenas 14,4% dos domicílios agrícolas declararam realizar atividades secundárias, ou seja, atividades não-agrícolas e/ou *off-farm* e destes, 12,76% obtiveram renda efetiva em dinheiro. As atividades predominantes, foram relacionadas aos serviços na agricultura, pecuária e caça e encontravam-se presentes em 10% da amostra. Estas atividades foram seguidas pelo setor do comércio e reparação de veículos automotores/motocicletas com aproximadamente 3% e, por fim, os setores de educação, artes, cultura; esporte, recreação e serviços domésticos, que em conjunto, representavam 1,23% da amostra.

4.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS PARA O ESTADO DE *VICTORIA* (AUS)

Nesta seção serão apresentados os resultados obtidos a partir da análise descritiva das variáveis determinantes da diversificação selecionadas para a explicação e verificação da hipótese tomada nesta pesquisa. Os dados referentes as características das propriedades rurais australianas do estado de *Victoria* serão nas últimas duas décadas, como o número absoluto de pessoas empregadas na agricultura que vêm diminuindo no país. Em 1996, os números apontavam um total de 280.544 pessoas empregadas, já em 2016 o total caiu para 228.372, representando um decréscimo de 19%, especialmente quando considerada a mão-de-obra não qualificada. Os estados de *New South Wales (NSW), Queensland (QLD) e Victoria (VIC*) representam 74% dos empregos agrícolas no país (ABS, 2016). Na figura 2 a seguir é possível uma análise da força de trabalho presente em cada setor da economia do país e a dimensão da agricultura nesse total.

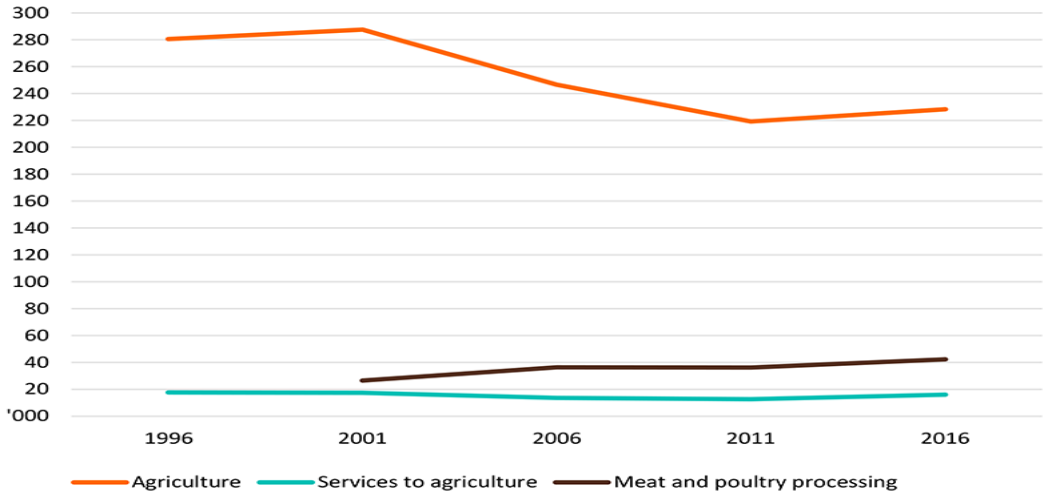

Figura 2. Agropecuária e a força de Trabalho
Fonte: ABARES (BARR; KANCANS,2020)

Em toda a economia australiana, as mulheres representam 48% da força de trabalho. Na agricultura, apenas 31% dos que trabalham no setor são do sexo feminino. A participação feminina não difere da sua participação em outros setores da economia e representa pouco menos de 30%. No entanto, em termos gerais a agricultura é muito menos sexista do que alguns outros setores. Por exemplo, a construção apresenta 10% enquanto a mineração conta com 16% de participação feminina. Quando considerada a qualificação, 21% das mulheres são qualificadas na agricultura em comparação com o total da força de trabalho. Os dados indicam que a força de trabalho agrícola está lentamente se masculinizando. A proporção de trabalhadoras menos qualificadas na agricultura tem testemunhado um aumento modesto, enquanto a composição feminina do trabalho familiar não remunerado diminuiu significativamente de 57% em 2001 para 39% até 2016, resultados semelhantes aos encontrados quando analisados os responsáveis pelo domicílio no estado do Espírito Santo, já que em sua grande maioria os homens eram responsáveis pela unidade familiar (ABS, 2008).

As propriedades agrícolas no país, tradicionalmente eram transmitidas de geração a geração. No entanto, dada intensa modernização e globalização dos mercados internos e externos e incentivos, cresce o número de profissionais qualificados que assumem as propriedades familiares rurais. Quando considerada a obtenção dos subsídios, relaciona-se diretamente ao tamanho da propriedade, fazendo com que as pequenas propriedades sejam

englobadas pelas maiores. O que resultou em uma redução dos números e no aumento do tamanho médio das mesmas e consequentemente contribuindo para a redução da população nessas regiões que até então atendiam quase que exclusivamente aos municípios agrícolas. Além disso, na década de 90 os grupos familiares que seguiram com suas propriedades tiveram declínio em suas margens de lucro, exigindo o complemento da renda já existente por meio de atividades realizadas fora do domicílio. O que exigiu dos formuladores de políticas públicas um novo foco na promoção de bem-estar e desenvolvimento particularmente na Austrália rural (ABS, 2020). De acordo com dados do Censo (2001), a composição familiar dos agricultores estava dividida seguindo a proporção total na Austrália, conforme a tabela 4.

Tabela 4. Arranjos Familiares

	Famílias Rurais	Total de famílias
Família Nuclear com filhos	54.3%	47%
Família Nuclear sem filhos	42%	35.7%
Família Monoparental	2.9%	15.4%

Fonte: Australia Bureau Statistics (2001)

Apresentando mais de 54% das famílias, estas consistiam em um casal com filhos vivendo em conjunto no mesmo domicílio. Os demais 42% das famílias agrícolas eram famílias de casais sem filhos, e quase dois terços dessas famílias somente de casal eram casais mais velhos (onde o parceiro masculino tinha 55 anos de idade ou mais). Os casais jovens sem filhos (onde o parceiro masculino tinha menos de 35 anos de idade) representavam apenas 4% das famílias agrícolas, em comparação com 7% de todas as famílias australianas. Os casais sem filhos podem incluir casais que têm filhos que vivem longe de casa, por exemplo, para estudar e/ou trabalhar. Ou seja, a dinâmica regional do local pode influenciar na dinâmica interna e no rearranjo interno da família de agricultores (ABS, 2008).

Em 2016, a força de trabalho agrícola tinha um nível de escolaridade inferior quando comparada aos demais setores. No entanto, o nível de escolaridade está aumentando, essa variável é observada em um grupo mais jovem, uma tendência natural observada ao longo do tempo na realidade australiana, tais como em distintas realidades como foi observada na análise do estado do Espírito Santo. Quando analisada o a unidade domiciliar da família agrícola, o nível mais baixo de escolaridade formal em comparação com todos os outros setores da economia é daqueles membros que atuam na propriedade, mas não possuem renda. Os níveis educacionais dos responsáveis pelos domicílios de uma forma geral, dentro da agricultura australiana é de 10 a 12 anos de ensino médio. O segundo nível mais comum é o certificado de nível 3 ou 4 equivalentes ao ensino técnico ou especializações comerciais como no Brasil, fato esse que não é considerado surpreendente dada essa proporção e realidade de trabalhores. Entre as formações superiores se destacam, as profissões correlacionadas as áreas: ciência agrícola e ambiental, engenharia e administração e comércio e pode ser explicado com a mudança no processo de sucessão de propriedades como dito acima. Em inúmeros casos, os familiares responsáveis pelo estabelecimento agropecuário destinam profissionais qualificados o gerenciamento (ABS, 2016).

Combinada a essas características a variável idade permite compreender sobre a dinâmica dos agricultores. Uma vez que os agricultores frequentemente trabalham muito além da idade tradicional de aposentadoria. Em 2001, 15% dos agricultores em famílias agrícolas tinham 65 anos de idade ou mais. A proporção de agricultores com 65 anos ou mais em famílias de agricultores era maior que a proporção com menos de 35 anos (12%). Dados de 1986, revelam que apenas 9% dos agricultores em famílias de agricultores tinham 65 anos ou mais,

quando comparados aos 19% daqueles que tinham menos de 35 anos. Refletindo esta mudança, a idade média dos agricultores em famílias de agricultores aumentou de 47 anos em 1986 para 51 anos no decorrer desse tempo. Mudanças consideradas como uma tendência geral, uma vez que há maior chance entre os jovens de retardar o casamento e a parentalidade. E uma crescente propensão a participar do ensino superior, o que contribuiu para o envelhecimento da população em geral no país, o que contribui para que menos jovens se tornem agricultores (ABS, 2008).

Quanto a variável renda, ou seja, sua composição e expressividade no setor agrícola. Sabe-se que o crescimento da renda no setor agrícola tem sido modesto, deixando a renda pessoal abaixo quando comparada aos demais setores. Entretanto, todos os trabalhadores agrícolas relataram aumentos reais na renda pessoal durante o período de 2001 a 2016. O aumento foi maior para os responsáveis/gerentes das propriedades. No entanto, a riqueza média das famílias agrícolas é comparativamente mais alta do que a população geral (CHANCELER, et.al., 2020). A renda obtida inclui atividades *off-farm*, ou seja, atividades realizadas fora da propriedade que na realidade australiana incluem os ganhos de capital, investimentos e prestação de serviço para propriedades maiores (RURAL BANK, 2020).

Nas últimas duas décadas, as famílias agrícolas australianas têm se tornado cada vez mais dependentes da renda *off-farm* para manter seu padrão de vida. Em tempos de dificuldades financeiras, a renda obtida fora da propriedade pode moderar o efeito de uma redução ou variabilidade na renda agrícola. Na tabela 5 é possível observar a média por família de agricultores, seja no rendimento total, ou o percentual de fontes de renda não-agrícolas e atividades *off-farm.*

Tabela 13. Rendimento das famílias rurais de *Victoria*

Atividades agropecuárias	Ano	Rendimento Familiar Total (US$)[7]	Rendimento total das fontes de renda não-agrícolas (US$)	Percentual das fontes de renda não-agrícolas no rendimento familiar total (%)	Rendimento das atividades *off-farm* (US$)	Percentual das fontes de renda das atividades *off-farm* agrícolas no rendimento total das fontes não-agrícolas (%)
Produção leiteira	2016	51.320	13.098	25,52%	6.451	49,25%
	2017	70.588	15.226	21,57%	4.974	32,67%
	2018	161.904	14.176	8,76%	5.584	39,39%
	2019	64.504	16.062	24,90%	7.402	46,08%
	2020	119.444	22.897	19,17%	11.825	51,64%
Broadacre[8]	2016	61.525	33.627	54,66%	18.850	56,06%
	2017	191.852	96.766	50,44%	14.751	15,24%
	2018	133.278	62.863	47,17%	15.028	23,91%

[7] Os valores de conversão da moeda australiana (AUD) para moeda americana (US$) utilizados de cada ano, são: 0.74 (2016); 2017 (0.76);2018 (0.74); 2019 (0.70); 2020 (0.69)

[8] Expressão australiana, sem tradução literal que contemplas as explorações ou indústrias que se dedicam à produção de cereais, oleaginosas e outras culturas; especialmente trigo, cevada, ervilhas, sorgo, milho, cânhamo, açafrão e girassol; ou o pastoreio de gado para carne ou lã, em grande escala (OCDE, 2001).

	2019	86.404	49.378	57,15%	14.501	29,37%
	2020	142.614	50.189	35,19%	16.213	32,30%

Fonte: ABS(2020)

As famílias rurais residentes em menores propriedade, possuem menor renda, em comparação com as médias e/ou grandes e têm maior probabilidade de depender da combinação dessas rendas, ou seja, de se diversificar economicamente, semelhante a realidade do estado do Espírito Santo conforme foi observada nessa pesquisa. Nos últimos anos, as famílias com maior produtividade agrícola experenciaram a obtenção de maior renda *off-farm*, principalmente o do grupo de laticínios. Sendo consistente com as alterações nas dinâmicas e estratégias produtivas familiares, logo fortalecessem-se a tendência as atividades agrícolas parciais em composição há uma grande parcela da renda advindas de atividades não-agrícolas. Os cônjuges, principalmente as mulheres das propriedades relacionadas a produção de grãos e oleaginosas eram mais propensas a desenvolver atividades fora da propriedade quando comparadas com as mulheres que desenvolviam as atividades no setor de laticínios, representando 29% e 17% em respectivo (ABS, 2000).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados aqui discutidos com base no posicionamento teórico adotado nesta pesquisa e a familiaridade com a aplicação da estrutura e das variáveis qualitativas escolhidas estão sujeitos à questionamentos quanto à sua comparação. No entanto, para aumentar a objetividade, foram utilizados os Microdados disponibilizados pelo governo brasileiro e os dados agregados disponibilizados pelas plataformas australianas. Apesar das bases de dados não estarem no mesmo nível de agregação, esta pesquisa foi limitada a apenas a uma região brasileira e uma região australiana, e considerando a diversidade de ambas as regiões estes resultados não são generalizáveis. Além disso, as análises foram realizadas na dimensão do estado do Espírito Santo e estado de *Victoria*, há probabilidade que a análise de em microrregiões renderia resultados diferenciados e mais apurados à níveis comparativos quanto a diversificação econômica dos domicílios agrícolas. Deve-se considerar que os dados utilizados na pesquisa decorreram dos últimos censos disponíveis, a exemplo das rendas *off-farm* e suas respectivas origens que não são mais coletadas separadamente.

A discussão proposta em conjunto com a análise de distintas realidades internacionais teve como intenção ampliar o debate sobre a pluriatividade, ou seja, a combinação de renda e atividades agrícolas e não-agrícolas a fim de compreender o desenvolvimento regional de ambas as localidades. Buscou-se identificar os determinantes e a influência do processo de urbanização na explicação de tal fenômeno pluriativo das famílias de agricultores. Foram selecionados os domicílios que possuíam agricultura e/ou pecuária como atividade principal, independentemente da localização do domicílio, ou seja, área rural ou urbana, característica essa que já destaca a conexão entre o rural e o urbano. Os resultados mostraram que a maior parte da amostra tinha acesso aos serviços básicos disponibilizados nas áreas urbanas, além de acesso à internet e a posse de automóveis e motos, facilitando a acessibilidade à cidade.

Constatou-se que a região brasileira analisada possuía uma diversificação mediana, ou seja, a proporção de fontes de renda não agrícola foi relativamente significativa para a amostra analisada. No entanto, a expressividade da aposentadoria e pensões foi um fator decisivo dentro do índice estimado. As atividades não-agrícolas encontradas, em sua grande maioria estavam relacionadas às atividades relacionadas ao setor primário, à prestação de serviços e comércio, funções essas que não exigiam um alto nível de escolaridade. Contudo, as implicações da

expansão urbana não foram as principais determinantes para explicar a diversificação econômica da amostra.

As análises revelam que a proporção das rendas não-agrícolas refletiu o aumento da participação das rendas previdenciárias e de outras fontes, no entanto, as atividades não-agrícolas relacionadas à dinâmica da economia regional foi pouco expressiva. Evidenciou-se, ainda, que a combinação de fontes de renda, ainda que relativas a benefícios recebidos, foi importante para a melhora da condição de vida dos agregados familiares analisados, que adquiriram, principalmente, padrões mais urbanos de moradia. Enfim, os resultados obtidos podem subsidiar debates de políticas públicas sobre as consequências e implicações da expansão urbana e a promoção do desenvolvimento local a partir das atividades agrícolas predominantes na região.

Em contrapartida, em *Victoria*, na Austrália é perceptível pelos dados analisados a influência da urbanização na dinâmica produtiva e reprodutiva dos agricultores. Uma vez que a força de trabalho em atividades agrícolas tem reduzido nos últimos anos, a sucessão familiar das propriedades, bem como sua dinâmica de arranjo e de opções de renda de outras fontes de renda. A grande maioria dos responsáveis pelos domicílios rurais australianos são mais velhos, tais como a realidade brasileira e dependem de outras rendas, que podem ser advindas de subsídios governamentais, prestação de serviços para propriedades menores e/ou atividades de capital, tais como investimentos e capitalizações. A combinação de fontes de renda para Austrália cresceu ao longo do tempo e pode-se considerar que a dinâmica regional teve influência em suas escolhas pois, para além de buscar recursos para aquisição de bem-estar, o nível de escolaridade e acessos as tecnologias são presentes a grande parte dos componentes dessa realidade. Diferentemente do Brasil, o país hoje possui programas de estímulo e incentivo para mobilidade de famílias que residem exclusivamente em áreas urbanas, para áreas agrícolas, com o intuito de dinamizar as demais localidades regionais e possibilitar a expansão de externalidades positivas, com a redução da poluição, tráfego e gerenciamento de mão-de-obra.

Dito isso, percebeu-se que a análise de distintas realidades que se adequaram a proposta da pesquisa, de uma região agrícola e urbana que apresentam convergências e divergências ao longo do tempo em suas características. E que a influência de altos níveis de urbanização tem seus reflexos nas estratégias produtivas e reprodutivas das famílias. Dito isso, destaca-se que considerar a realidade econômica como determinante de um padrão socioeconômico de uma determinada localidade, seria intuir a ausência do Estado, uma vez que se assumiria que a própria dinâmica regional/local constituiria um campo de possibilidades para a população. Como se apresentou nos Microdados e dados desagregados analisados, o fator urbanização não foi um determinante da pluriatividade, mas sim a obtenção de rendas advindas de subsídios governamentais, em especial nesse estudo as aposentadorias e pensões. Sendo assim, pode-se concluir que a previdência social é fundamental para os domicílios com menor rendimento, possibilitando a distribuição de renda para a realidade do estado do Espírito Santo consistindo em uma fonte complementar da renda dos domicílios australianos, uma vez que grande parte dos agricultores são aposentados. Sugere-se para novos estudos, aplicação da metodologia em diferentes localidades afim de avaliar os impactos das aposentadorias e pensões em um nível estadual e posteriormente nacional, possibilitando aos formuladores de políticas públicas a adequação conforme as particularidades de cada região, visando a garantia e efetividade dela.

REFERÊNCIAS

ANANG, B. T.; YEBOAH, R. W. N. Determinants of Off-Farm Income among Smallholder Rice Farmers in Northern Ghana: Application of a Double-Hurdle Model. **Advances in**

Agriculture, v. 2019, p. 1–7, 2019. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/aag/2019/7246176/>. Acesso em: 24/6/2020.

ASFAW, A; SIMANE, B.; ASSEN, A; BANTIDER, A. Determinants of non-farm livelihood diversification: evidence from rainfed-dependent smallholder farmers in northcentral Ethiopia (*Woleka* sub-basin), Development Studies Research, 4: 1, 22-36. 2017. Disponível em:< https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21665095.2017.1413411> Acesso em: 11/06/2020

ANSHISO, D.; SHIFERAW, M. Determinants of Rural Livelihood Diversification: The Case of Rural Households in Lemmo District, Hadiyya Zone of Southern Ethiopia. p. 9, 2016. Disponível em:< https://www.researchgate.net/profile/Dessalegn_Anshiso2/publication/324543321_Determinants_of_Rural_Livelihood_Diversification_The_Case_of_Rural_Households_in_Lemmo_District_Hadiyya_Zone_of_Southern_Ethiopia/links/5ad4a528458515c60f54542d/Determinants-of-Rural-Livelihood-Diversification-The-Case-of-Rural-Households-in-Lemmo-District-Hadiyya-Zone-of-Southern-Ethiopia.pdf>. Acesso em: 20/04/2021

AVILA-FOUCAT, V. S.; RODRÍGUEZ-ROBAYO, K. J. Determinants of livelihood diversification: The case wildlife tourism in four coastal communities in Oaxaca, Mexico. **Tourism Management**, v. 69, p. 223–231, 2018. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0261517718301328>. Acesso em: 28/2/2020.

BONCINELLI, F.; BARTOLINI, F.; CASINI, L. Structural factors of labour allocation for farm diversification activities. **Land Use Policy**, v. 71, p. 204–212, 2018.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Cidades*, 2010.

BRASIL. Pesquisa nacional por amostra de domicílios**,** 2018. Disponível em< https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=microdados>. Acesso em: 04/08/2019

CARNEIRO, M. J. Pluriatividade da agricultura no Brasil: uma reflexão crítica. In: SCHNEIDER, S. (Coord.). **A diversidade da agricultura familiar**. Série Estudos Rurais. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2ªedição. 2009.

CENSO AGROPECUÁRIO IBGE (2017). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05/08/2019

DAVIS, B.; WINTERS, P.; CARLETTO, G.; et al. A Cross-Country Comparison of Rural Income Generating Activities. **World Development**, v. 38, n. 1, p. 48–63, 2010. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0305750X09000163>. Acesso em: 05/4/2020.

DELGADO, G. C. Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985. São Paulo, **Ícone/UNICAMP**, 1985.

DEL GROSSI, M. E.; GRAZIANO SILVA, J. Ocupações e rendas rurais no Brasil. In: **Ocupações rurais não agrícolas. Oficina de Atualização Temática**. Anais... Londrina: IAPAR, 2000.

DIAO, X.; MAGALHAES, E.; SILVER, J. Cities and rural transformation: A spatial analysis of rural livelihoods in Ghana. **World Development**, v. 121, p. 141–157, 2019. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0305750X19301159>. Acesso em: 14/4/2020.

ENDLICH.A,M. Perspectivas sobre o urbano e o rural *in* Cidade e Campo: relações e contradições entre o urbano e o rural.2ªedição. Editora Popular. p.11-31.São Paulo/2010.

FÁVERO. L, P; BELFIORE, P. Manual de Análise de Dados – Estatística e Modelagem Multivariada com Excel, SPSS e Stata. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

HAIR, J. et al. Análise multivariada de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HESPANHOL, A. N. Modernização da Agricultura e Desenvolvimento Territorial. .4º ENCONTRO NACIONAL DE GRUPOS DE PESQUISA – ENGRUP, São Paulo, pp. 370-392, 2008. Disponível em:< http://docs.fct.unesp.br/nivaldo/Publica%E7%F5es-nivaldo/2008/MODERNIZA%C7AO%20DA%20AGRICULTURA%20E%20DESENVOLVIMENTO%20TERRITORIAL.PDF>. Acesso em: 15/08/2019

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento Rural: conceitos e aplicação ao caso brasileiro**. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008.

NASCIMENTO, C.A. Política Agrícola e Pluriatividade na União Europeia e no Brasil: uma análise comparada. 47º Congresso da Sober. Porto Alegre, julho/2009. **Anais.** Disponível em:<http://www.sober.org.br/palestra/13/1125.pdf>. Acesso em: 13/04/2019

NAVARRO, M.; D'AGOSTINO, A.; NERI, L. The effect of urbanization on subjective well-being: Explaining cross-regional differences. **Socio-Economic Planning Sciences**, p. 100824, 2020. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0038012119304021>. Acesso em: 01/4/2020

NEY, M. G.; HOFFMANN, R. A contribuição das atividades agrícolas e não-agrícolas para a desigualdade de renda no Brasil rural. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 365-393, 2008.

OCDE. Organization for Economic Co-operation and Development. Labour Mobility and Development Dynamics in OCDE Regions. Disponível em :<http://www.oecd.org/regional/regional-policy/45270663.pdf>. Acesso em: 04/07/2019

PIEDRA-BONILLA, E.B; CUNHA, D.A; BRAGA, M.J. Diversificação Agrícola na bacia hidrográfica do rio das contas, Bahia. **Geosul, Florianópolis**, v.34, n.72, p.208-306, mai/ago., 2019.

PORTAL DAS INDÚSTRIAS (2016). Disponível em:< http://www.portaldaindustria.com.br/>. Acesso em: 10/07/2019

RICARDIO, L. A modernização conservadora da agricultura brasileira, agricultura familiar, agroecologia e pluriatividade: diferentes óticas de entendimento e de construção do espaço rural brasileiro. **En Cuad. Desarro. Rural.** 8 (67): 231-249, 2011.

SAMBUICHI, R.H.R et al. Diversidade da Produção nos Estabelecimentos da Agricultura Familiar no Brasil: uma análise econométrica baseada no cadastro da Declaração de Aptidão ao

Pronaf (DAP). **Texto para Discussão,** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2016. Disponível em:< http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=27858%3Atd-2202-diversidade-da-producao-nos-estabelecimentos-da-agricultura-familiar-no-brasiluma-analise-econometrica-baseada-no-cadastro-da-declaracao-de-aptidao-ao-pronaf-dap&catid=390%3A2016&directory=1&Itemid=1>. Acesso em: 04/08/2019

SANTO, E. GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO – SEP INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES – IJSN. , p. 10.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira.** 3ª ed. - São Paulo: Editora Hucitec, 1996.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na Agricultura Familiar.** 2ª ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SCHNEIDER, S. A pluriatividade como estratégia de reprodução social da agricultura familiar no Sul do Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v.9, n.16, abril, 2001. Disponível em:< https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/191/187> . Acesso em:10/04/2019

SHEHU, A.; ABUBAKAR, N. Determinants of participation of farm households in non-farm enterprise activities in rural Nigeria. **International Journal of Economics, Commerce and Management**, v. 3, n. 6, p. 57-71, 2015.

SILVA, P. L. DO N.; PESSOA, D. G. C.; LILA, M. F. Análise estatística de dados da PNAD: incorporando a estrutura do plano amostral. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 659–670, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232002000400005&lng=pt&tlng=pt> Acesso em: 23/07/2010

SIMIONI, S.J. Determinantes da renda familiar no espaço rural**. Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 15, n. 3, p. 397-410, 2013.

WAN, J.; LI, R.; WANG, W.; LIU, Z.; CHEN, B. Income Diversification: A Strategy for Rural **Region Risk Management. Sustainability**, v. 8, n. 10, p. 1064, 2016.

WOOLDRIGE, J. M. "**Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna**". Cengage Learning. 2014

ZHAO, J.; BARRY, P. J. Income Diversification of Rural Households in China: INCOME DIVERSIFICATION OF RURAL HOUSEHOLDS. **Canadian Journal of agricultural Economics/Revue canadienne agroeconomie**, v. 62, n. 3, p. 307–324,2014.