

ANEXO I

PROJETO DE PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA
PIBIC/UFVJM
EDITAL CICT 006/2018 - PIBIC/UFVJM

**O RURAL EM CENA: ANÁLISE DOS DADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO NA REGIÃO
NOROESTE DE MINAS GERAIS**

Proponente: Prof. Dr. Ezequiel Redin

Área de Conhecimento:

- Ciências Agrárias;
- Ciências Biológicas;
- Ciências da Saúde;
- Ciências Exatas e da Terra;
- Engenharias;
- Ciências Humanas;
- Ciências Sociais Aplicadas;
- Linguística, Letras e Artes.

Justificativa da escolha da Grande Área para submissão:

O projeto de pesquisa surge no âmbito do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus Unaí, com foco em analisar a dinâmica e a evolução produtiva da região noroeste do estado de Minas Gerais através do uso do novo Censo Agropecuário, cujos resultados foram recém divulgados pelo IBGE. Essa perspectiva coaduna-se com a missão da UFVJM que foca em produzir e disseminar o conhecimento para estimular o desenvolvimento regional, em especial, o desenvolvimento rural em que a instituição participa. É uma proposta eminentemente direcionada ao campo das Ciências Agrárias em que possuem áreas científicas que analisam, interpretam e geram indicativos estatísticos para fornecer base para as políticas públicas voltadas ao meio rural.

Renovação de Projeto: () SIM (X) NÃO

Diamantina, 20 de setembro de 2018.

Introdução	03
Objetivos	06
Justificativa	07
Metodologia	08
Fonte de recursos	09
Cronograma de execução	10
Referências bibliográficas	11

Nos últimos anos, os estabelecimentos agropecuários do território brasileiro presenciaram uma nova fase na modernização agrícola, com a dinamização de uma agricultura que recebe constante incremento tecnológico, novas máquinas, avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação no Campo, uma reorganização das estratégias para maior controle do desenvolvimento das culturas, como é o caso da agricultura de precisão e a irrigação que tem auxiliado nos indicadores quantitativos da agricultura. O Noroeste de Minas Gerais compõe seu território em duas microrregiões: a Microrregião de Unaí e a Microrregião de Paracatu. A microrregião de Unaí compreende os municípios de Arinos, Bonfinópolis de Minas, Cabeceira Grande, Buritis, Dom Bosco, Formoso, Natalândia, Unaí e Uruana de Minas. A microrregião de Paracatu envolve os municípios de Brasilândia de Minas, Guarda-Mor, João Pinheiro, Lagamar, Lagoa Grande, Paracatu, Presidente Olegário, São Gonçalo do Abaeté, Varjão de Minas e Vazante.

Em boa parte do território, há a predominância de culturas de larga escala como a presença constante de lavouras temporárias de soja, algodão, milho, feijão e café. Esse processo de especialização da agricultura provoca, em certa medida, dois cenários: a) o primeiro fortalece a região como importante polo da produção agropecuária atraindo investimentos das indústrias e agropecuárias com a produção em larga escala; b) o segundo cenário provoca uma certa preocupação com o avanço da soja, reduzindo a diversificação e aumentando a especialização, o que pode ocasionar uma disfunção fundiária.

Justifica-se a escolha deste território por representar uma região potencialmente agrícola com destaque nas principais commodities agrícolas, referência para o estado de Minas Gerais e para o PIB Agropecuário no país. Sustenta-se que ainda existem poucos estudos dos dados do Censo Agropecuário em virtude que foi recentemente divulgado pelo IBGE. A inserção da universidade neste estudo colocará ela a frente nos painéis de debate relacionados ao estudo e interpretação dos resultados censitários voltados ao desenvolvimento rural.

Diante desse cenário rural, conhecer a dinâmica dos estabelecimentos agropecuários e as atividades agropecuárias nelas desenvolvidas, possibilitando a criação de tipologias e auxílio nas políticas de desenvolvimento rural local são circunstanciais para as estratégias de animação da universidade com a região onde ela está instalada. Nesse sentido, compreender a racionalidade existente do produtor, estabelecimento rural, a economia e o emprego que geram as atividades de agricultura, pecuária e agroindústria, bem como, os espaços de moradia, lazer e entretenimento no campo fazem com que se crie um *ethos* cultural em torno do rural brasileiro. Para tanto, se faz a seguinte problematização: quais os locais de maior produção de lavouras temporárias de commodities e qual é o impacto dessas atividades agrícolas na região Noroeste de Minas Gerais?

A hipótese do trabalho é que está ocorrendo um crescente aumento na quantidade produzida de produtos agrícolas nos últimos anos nesta região, bem como, há uma concentração fundiária de

terras em virtude do aumento dos rendimentos agrícolas na agricultura patronal, sendo que essa capitalização aumenta a probabilidade de aquisição dos estabelecimentos com menor porte, estimulando a especialização da agricultura.

Os processos capitalização da agricultura estão presentes nas regiões eminentemente agrícolas. Nessas regiões, como é o caso desta pesquisa, há uma ativação de empresas com gestão profissional na produção de commodities. Goodman, Sorj e Wilkinson (1990) analisam o desenvolvimento capitalista na agricultura como um processo de apropriação pela indústria das tarefas agrícolas, materializadas em tecnologias, que podem ser comercializadas e patenteadas.

Na década de 80, Graziano da Silva (1982) escreveu que no futuro próximo será possível obter ganhos de produtividade da terra, que os agrônomos e os poetas acreditam ser a redenção dos agricultores brasileiros. Nessa previsão, o analista apontou que esses aumentos de produtividade continuarão restritos a certas regiões e produtos, devido a outras características relacionadas à difusão do progresso técnico nos países capitalistas dependentes. Portanto, designou que, a modernização é dolorosa porque é lenta e restrita continuará seu caminho acompanhada por uma presença cada vez maior de capitais monopolistas controlando a venda dos insumos básicos, dos meios de produção e a comercialização (GRAZIANO DA SILVA, 1982). As previsões apontadas pelo pesquisador, em boa parte se concretizaram. Atualmente, o setor agropecuário brasileiro possui uma boa condição de tecnologia, uma agricultura cada vez mais especializada, controlada e modificada. Há regiões que concentram os grandes polos do setor agropecuária, como é o caso da Região Noroeste e também há regiões no Brasil em que a agricultura não evoluiu em virtude das condições adversas relacionadas ao clima ou a dificuldade dos agricultores em relação ao acesso e pagamento do crédito rural.

A nova dinâmica no setor agropecuário envolve, conforme Buainain (2014), a intensificação da produção mais intensiva em investimentos, uso de insumos, mão de obra mais qualificada e serviços em geral, resultando no aumento dos investimentos necessários para participar do negócio, dos custos monetários e do capital de giro, tornando os produtores mais vulneráveis às vicissitudes da natureza e às flutuações dos mercados. Logo, pequenas variações de custos e/ou de produtividade podem ter impactos significativos para a sustentabilidade econômico-financeira da atividade.

Segundo Zylbersztajn (2014) a firma agrícola brasileira que, no começo da colonização, era uma empresa completamente integrada verticalmente por produzir quase todos os insumos de que necessitava e por exportar o açúcar para a metrópole, passou por um processo de desintegração, que a caracteriza, atualmente, como uma empresa que compra serviços de extensão rural, de plantio e colheita, conserva relações de coordenação horizontal por meio de cooperativas e recebe a influência direta da indústria para a qual eventualmente fornece o seu produto.

Nesse novo cenário do mundo rural, fortemente integrado aos Sistemas Agroindustriais (SAGs), que este projeto se propõe estudar a dinâmica produtiva. Para tanto, uma vez que o censo agropecuário foi realizado em 2017, cabe aos pesquisadores das universidades dedicar esforços na análise desses dados para projetar uma nova dinâmica no mundo rural. Além disso, esse projeto incumbe-se da missão de incentivar que os acadêmicos sejam capacitados a investigar, analisar e

interpretar as informações disponíveis nos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE), estratégia de ensino e pesquisa fundamental para a formação de futuros profissionais de ciências agrárias, bem como de pesquisadores no Brasil rural.

O trabalho tem como objetivo geral descrever e analisar a produção das principais atividades agrícolas que dinamizam a região do Noroeste de Minas Gerais, considerando o último Censo Agropecuário realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2017.

Em especial, o trabalho traz os seguintes objetivos específicos:

- Sistematizar os dados das principais atividades relacionadas as lavouras temporárias na região do Noroeste de Minas Gerais;
- Compreender e realizar uma análise comparativa da dinâmica produtiva da microrregião de Unaí e da microrregião de Paracatu identificando similitudes e diferenças no campo de produção agrícola;
- Investigar as principais estratégias agrícolas para traçar cenários analíticos e estatísticos a partir dos últimos dados do Censo Agropecuário na região Noroeste do estado de Minas Gerais.

Essa pesquisa sobre os dados do censo agropecuário, além de inserir acadêmicos na dinâmica de pesquisa, trata do que se tem mais atual e novo sobre o cenário agrícola no país. Portanto, enquanto agentes de pesquisa, procura-se inserir a comunidade científica da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri no debate e análise de dados que guiam as principais políticas agrícolas, agrárias e públicas no país.

O papel da universidade que trata de incentivar o desenvolvimento regional justifica-se por inserir a comunidade científica a conhecer, interpretar e trazer novas reconfigurações e tipologias com base nos dados apresentados para a Região Noroeste do estado de Minas Gerais, considerado um polo agropecuário neste estado. Portanto, a investigação possibilitará identificar traços semelhantes e distintivos entre os municípios em que predomina a agricultura com culturas temporárias, buscando diferenciar as duas microrregiões que integram a região do Noroeste de Minas, qual sejam, a microrregião de Unaí e a Microrregião de Paracatu. Tal análise será possível encontrar agrupamentos nas microrregiões, considerando os aspectos relacionados à produção, níveis de mecanização e grau de concentração da produção agropecuária.

Cabe destacar que uma das políticas de inovação que constam no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFVJM refere-se a “promover o empreendedorismo, garantindo a manutenção dos diferentes ambientes de inovação”. Nesse sentido, para que isso seja possível, é necessário conhecer de forma aprofundada a realidade em que a IES encontra-se imersa. Com esse projeto, os dados recém coletados pelo IBGE podem demonstrar uma nova oportunidade no campo do empreendedorismo rural, visto que boa parte do meio rural já possui acesso a Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), o que pode, de certo modo, influenciar a dinâmica de comunicação rural e também de assistência técnica relacionada a produção agropecuária. Nesse sentido, compreender a dinâmica de produção, aliada as novas TIC, sem dúvida, é um passo importante para aumentar a participação no capital social

Com a recente divulgação dos resultados do censo agropecuário, realizado em 2017 pelo IBGE, é possível realizar novas tipologias sobre a dinâmica socioprodutiva do rural Brasileiro. Neste projeto, busca-se realizar uma análise das principais lavouras temporárias na região Noroeste do estado de Minas Gerais. Para tanto, a técnica de pesquisa será o uso de dados secundários publicizados pelo IBGE. Os dados secundários são aqueles coletados de outros arquivos, banco de dados, relatórios, portanto, não é resultado do trabalho do pesquisador (DIEHL, TATIM, 2004). Dada a natureza intrinsecamente produtiva da região, uma das primeiras análises a ser caracterizadas envolve o número de estabelecimentos agropecuários ao lado da quantidade produzida e as mudanças estruturais, sociais e produtivas decorrentes dessa reordenação agrícola e espacial.

O ano de análise escolhido justifica-se pela disponibilidade de dados históricos para a realização da pesquisa uma vez que o último censo agropecuário realizado no país foi em 2006. Para tanto, os resultados serão apresentados em forma de tabelas que possibilitam a análise do contexto da atividade agrícola nos municípios que compõem a região Noroeste do estado de Minas Gerais. Para tanto, a pesquisa usará as seguintes culturas temporárias como objeto de análise: soja, milho, feijão, cana-de-açúcar, café e algodão. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritivo-reflexiva e um estudo de caso (GIL, 2009; YIN, 2001).

Para uma melhor visualização e entendimento, os dados referentes à evolução das culturas temporárias na Região Noroeste de Minas Gerais serão condensados em quatro variáveis: à área plantada (ha), área colhida (ha), quantidade produzida (ton), rendimento médio (kg/ha) e valor da produção (R\$ mil), conforme dados disponíveis no Censo Agropecuário do IBGE. Os dados serão cruzados estatisticamente, realizadas análises comparativas quando forem cabíveis, com o objetivo de traçar um novo cenário. Tal sistematização envolverá procedimentos de análise, curadoria de dados, criação de novas formas de visualização dos dados e projeções da produção na região.

O projeto não há custos adicionais quanto a sua execução, uma vez que pode ser realizado com os recursos já existentes na instituição. É importante mencionar o apoio do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) na execução do projeto com recursos humanos, equipamentos de informática, e discentes para a execução dessa proposta. Nesse sentido, como a Instituição de Ensino Superior é relativamente nova na região, esses projetos com possibilidade de bolsas para os discentes são circunstanciais para a implementação de ações que possam subsidiar as estratégias de desenvolvimento regional, bem como, capacita os alunos como analistas de dados agropecuários, cuja região é carente em profissionais do ramo.

Além disso, o Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus Unaí coloca a disposição para a execução do projeto o apoio técnico necessário com recursos humanos, laboratórios, acesso ao acervo técnico internacional, inclusive, bases de periódicos, livros eletrônicos e base de dados, salas de estudo e pesquisa para trabalho e reuniões do grupo; acesso à rede de fibra ótica; rede wireless; impressoras jato de tinta e laser; serviço de assessoramento em informática; assessoria operacional (servidores de secretaria); espaços virtuais na homepage da universidade, bem como, as condições necessárias para o efetivo desenvolvimento do projeto.

O projeto terá duração de 12 meses, divididos em três fases, a contar da divulgação dos projetos contemplados. As fases estarão divididas de acordo com as atividades desenvolvidas. Na **primeira fase**, os esforços estarão centrados no levantamento bibliográfico e documental sobre as questões relacionadas aos objetivos do projeto de pesquisa. Logo na sequência, os trabalhos principais serão: leitura, fichamento e sistematização da bibliografia e dos documentos. Nesta fase serão feitos os ajustes finais da elaboração do projeto, preparação dos discentes e das categorias de análise a serem investigadas. Na **segunda fase**, serão sistematizados e analisados os dados do censo agropecuário disponível no IBGE. Na **última fase**, serão realizadas a análise e sistematização dos dados à luz dos objetivos e dos conceitos gerais orientadores do estudo. Ainda será feito a elaboração do relatório final de pesquisa e dos resumos ou artigos científicos, para posterior publicação. No decorrer de todo o período de desenvolvimento da pesquisa, procurar-se-á participar das palestras, seminários de pesquisa e de eventos científicos relacionados com o tema da pesquisa.

A execução do projeto será realizada de acordo com o seguinte cronograma físico:

Descrição das Atividades	Meses de execução												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Levantamento, leitura e sistematização da bibliografia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Estabelecimento das categorias de análise		X											
3. Realização de levantamentos exploratórios no IBGE			X										
4. Sistematização e coleta dos dados no Censo Agropecuário				X	X								
5. Tabulação dos dados e análise						X	X						
6. Elaboração de relatório, resumos e artigos científicos								X	X	X			
7. Participação em eventos científicos e publicação de trabalhos											X	X	

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

- BUAINAIN, A. M. Alguns condicionantes do novo padrão de acumulação da agricultura brasileira. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, Z.(Orgs.). **O mundo rural no Brasil do século 21**: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF: Embrapa, 2014.p.211-240.
- DIEHL, A.A.; TATIM, D.C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GOODMAN, D.; SORJ, B.; WILKINSON, J. **Da Lavoura às Biotecnologias**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**. Rio de Janeiro: Zahar,1982
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL 2017-2021. UFVJM: Diamantina, 2017. Disponível em: < <http://novo.ufvjm.edu.br/pdi/documentos-produzidos-pela-comissao/>>. Acesso em: 13 set. 2018.
- YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- ZYLBERSZTAJN, D. Coordenação e governança de sistemas agroindustriais. In: BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, Z.(Orgs.). **O mundo rural no Brasil do século 21**: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF: Embrapa, 2014.p.267-294.