

Edna Lúcia Gelmini

**A Universidade e o desenvolvimento regional: o Instituto
de Ciências Agrárias no Norte de Minas Gerais**

Montes Claros, 30 Outubro de 2018.

Edna Lúcia Gelmini

**A Universidade e o desenvolvimento regional: o Instituto
de Ciências Agrárias no Norte de Minas Gerais**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sociedade, Ambiente e Território.

Linha de pesquisa: Território e desenvolvimento

Área de Concentração: Sociedade, Ambiente e Território.

Orientador: Prof. Dr. Helder dos Anjos Augusto

Coorientador: Prof. Dr. Alex Fabiani de Brito Torres

Montes Claros, 30 Outubro de 2018.

Gelmini, Edna Lucia.

G314u A Universidade e o desenvolvimento regional: o Instituto
de Ciências Agrárias no Norte de Minas Gerais / Edna Lúcia Gelmini.
Montes Claros: UFMG, 2018.
217 f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Área de concentração em
Sociedade, Ambiente e Território. Universidade Federal de Minas Gerais /
Instituto de Ciências Agrárias.

Orientador: Helder dos Anjos Augusto.
Coorientador: Alex Fabiani de Brito Torres.
Banca examinadora: Luiz Medeiros Quadro, Leandro
Luciano da Silva.

Inclui referências: f. 205-210.

1. Universidade. 2. Desenvolvimento no Norte de Minas
Gerais. 3. Ensino, Pesquisa e Extensão. I. Augusto, Helder dos Anjos. II.
Universidade Federal de Minas Gerais/Universidade Estadual de Montes
Claros. III. A Universidade e o desenvolvimento regional: o Instituto de
Ciências Agrárias no Norte de Minas Gerais

CDU: 316

EDNA LUCIA GELMINI

**A Universidade e o desenvolvimento regional: o Instituto de Ciências Agrárias
no Norte de Minas Gerais**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Associado UFMG-Unimontes em Sociedade, Ambiente e Território, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sociedade, Ambiente e Território. Área de Concentração: Sociedade, Ambiente e Território.
Linha de Pesquisa: Território e desenvolvimento

Aprovado pela banca examinadora constituída pelos professores:

Prof. Luiz Paulo Fontes de Rezende
Avaliador

Prof. Leandro Luciano da Silva
Avaliador

Prof. Helder dos Anjos Augusto
Orientador

Montes Claros, 30 de outubro de 2018

*Aos meus filhos, que inspiram e alegram o meu viver, e aos meus pais,
a quem tenho carinho e gratidão em todas as etapas da minha
existência.*

AGRADECIMENTOS

No percurso desse trabalho, a ajuda e apoio de várias pessoas foram imprescindíveis, difícil mencionar todas, mas agradeço especialmente às seguintes pessoas:

Aos Professores Rosilene Siray Bicalho e Eliano Freitas, pelo apoio, estímulo e incentivo.

Ao professor Helder Augusto dos Anjos, pelas recomendações e pela confiança depositada.

Ao Professor Alex Fabiani de Brito Torres pelos ensinamentos, auxílio, paciência na elaboração final do trabalho e por acreditar que este estudo seria possível. Além de ajudar, e muito, nos constantes processos de revisão/correção de textos.

À Cida, Secretaria Administrativa do ICA/UFMG, pela colaboração no levantamento de dados e pela atenção dispensada durante o processo de localização de pessoas, dos documentos, e informações analisadas nesse estudo.

À Priscila, do NAPq/ICA, pelo apoio na obtenção de informações.

À Amélia, Secretária do ICA/UFMG, pela compreensão e paciência diante dos incontáveis telefonemas.

A meu pai, Batista Gelmini, pelo exemplo de persistência, inteligência, coragem e determinação na conquista de objetivos.

À minha mãe, Maura Pontes Gelmini, exemplo de fé e carinho, por me sustentar em orações que fortaleceram o meu caminhar.

Aos meus filhos Matheus e Marina, razão do meu viver, pela compreensão e pela preocupação em relação à conclusão deste estudo.

À Sônia Rodrigues, colega de caminhada, pelo acolhimento, o carinho (uma irmã muito querida) e a sua mãe, Dona Eunice, que me adotou, sempre cuidadosa e amiga. Agora somos família.

À direção do Coltec pela liberação das atividades na instituição, a fim de concluir esse trabalho.

Aos Monitores do PEMJA, especialmente, aos Monitores Jonathas Edward e Matheus Jotamiel, que me ajudaram em vários momentos.

A Deus pela proteção e por nunca me abandonar.

*“Territórios que se fazem de cotidianos
nas geografias que habito e em que me fiz,
e continuo nesse movimento em que faço e, me refaço
na minha alma o Mar a leste do meu corpo e a oeste e no centro
o Espinhaço das alturas e toda essa largura dos Gerais
nesses cotidianos de mistérios gozosos e do calvário de dores...
tudo embalado em cultivos de lembranças
Sigo eu
Seguem essas gentes
Nas labutas dessa vida...”*

Claret Breyner Torres

RESUMO

Este trabalho propõe uma reflexão sobre a relação entre a Universidade, especificamente do Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais (ICA/UFMG), a sociedade do seu entorno e o seu papel no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, no período de 2008 a 2017. O objetivo principal é verificar possíveis contribuições do ICA/ UFMG, por meio das suas funções clássicas (ensino, pesquisa e extensão) no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais. A metodologia utilizada consistiu numa abordagem qualitativa, complementada com dados estatísticos, configurando-se como um levantamento de dados (SURVEY). Parte-se de um aparato teórico que subsidia a discussão acerca da trajetória e da funcionalidade do ICA/UFMG. A seguir, discute-se a administração pública de forma geral, a relação de bens públicos e bens privados, os conceitos de desenvolvimento e sua interface com a universidade, os atores sociais e a universidade no momento atual, inserindo suas funções clássicas. Os resultados evidenciaram que o ICA/UFMG está contribuindo para o desenvolvimento regional. Em relação ao ensino constatou-se uma formação qualificada dos jovens, como sujeitos críticos e participativos, e que estes em sua maioria são oriundos da região Norte de Minas Gerais. A pesquisa desenvolvida no ICA fomenta as várias áreas de conhecimento que, em consonância com a vocação da região, promovem o fortalecimento da produção agropecuária e a reprodução social dos habitantes. A extensão tem sido o carro chefe do ICA na ponte com o mundo externo, bem como na teia das relações no ambiente interno. Além disso, a atuação do ICA em vários campos de interações e sua relação com diversos municípios da região tem dinamizado transformações qualitativas nos povos que residem na região. Porém, não podemos, também, deixar de mencionar a ausência de sua participação e envolvimento em varias comunidades rurais e de uma relação mais estreita com o setor privado.

Palavras-chave: Universidade. Desenvolvimento do Norte de Minas Gerais. Ensino, pesquisa e extensão.

ABSTRACT

This work proposes a reflection on the relationship between the University, specifically the Institute of Agricultural Sciences of the Federal University of Minas Gerais (ICA / UFMG), the society of its surroundings and its role in the development of the North of Minas Gerais, in the period from 2008 to 2017. The main objective is to verify possible contributions of the ICA / UFMG, by means of its classic functions (teaching, research and extension) in the development of the North of Minas Gerais. The methodology used consisted of a qualitative approach, complemented with statistical data, configuring itself as a survey of data (SURVEY). Part of a theoretical apparatus that subsidizes about trajectory and discussion of the functionality of the ICA / UFMG. Next, public administration is discussed in a general way, the relation of public goods and private goods, the concepts of development and your interface with the university, the social actors and the university at the moment, inserting their classic functions. The results showed that the ICA / UFMG is contributing to regional development in relation to education has been, a qualified formation of young people, as critical and participative subjects, was verified, and that these are mostly from the Northern region of Minas Gerais. The research developed in the ICA fosters the various areas of knowledge that, in line with the vocation of the region, promote the strengthening of agricultural production and the social reproduction of the inhabitants. The extension has been the flagship of the ICA on the bridge with the outside world, as well as in the Web of relations in the internal. In addition, the ICA's performance in various fields of interaction and its relationship with several municipalities in the region has streamlined qualitative transformations people residing in the region. However, we can not fail to mention the absence of their participation and involvement in several rural communities and a closer relationship with the private sector.

Keywords: University. Development of the North of Minas Gerais. Teaching, research and extension.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Organograma da UFMG.....	27
Figura 2 - Região Norte de Minas Gerais	57
Figura 3 – Atividade de campo na Fazenda São Pedro – Bocaiúva – MG.....	170
Figura 4 – Área do Sítio Saluzinho	170
Figura 5 – Sítio do Saluzinho – momento inicial.....	171
Figura 6 – Oficina de plantas medicinais.....	172
Figura 7 – Oficina de Condimentos	172
Figura 8 - Fazenda Experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro	178
Figura 9 - Restaurante Universitário – FUMP.....	183
Figura 10 - Prédio da Moradia Universitária em Montes Claros.....	184
Quadro 1 – Exemplos de ações no ICA/FMG que envolve a inovação social e o público parceiro	190
Gráfico 1 – Demonstrativo do número de ingressante e concluintes do curso de Mestrado em Produção Animal (2014 a 2018).....	102
Gráfico 2 – Ingressantes e concluintes do curso de Mestrado em Produção Vegetal do ICA/UFMG (2008 a 2017).....	103
Gráfico 3 – Ingressantes e concluintes do curso de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território ICA/UFMG (2005 a 2017).	104
Gráfico 4 – Ingressantes e concluintes do curso de Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais do ICA/UFMG (2005 a 2017).....	105
Gráfico 5 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Administração	110
Gráfico 6 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Agronomia.....	111
Gráfico 7 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Zootecnia.	112
Gráfico 8 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Engenharia de Alimentos.....	113
Gráfico 9 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Engenharia Agrícola e Ambiental.	114
Gráfico 10 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Engenharia Forestal	115

Gráfico 11 – Produção bibliográfica histórica.....	148
Gráfico 12 – Orientações concluídas nos cursos do ICA (1997 a 2018)	151
Gráfico 13 – Distribuição das ações de extensão pelas unidades acadêmicas da e outros órgãos - 2014	161
Gráfico 14 – Escolaridade dos docentes.....	179
Gráfico 15 - Evolução do nº de docentes	179

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de ingressantes dos cursos de graduação do ICA/UFMG 2008 – 2017	109
Tabela 2 – Número de ingressantes concluintes do curso de Administração no período de 2009 - 2017	109
Tabela 3 – Número de ingressantes concluintes do curso de Agronomia no período de 2009 - 2017	110
Tabela 4 – Número de ingressantes concluintes do curso de Zootecnia no período de 2009 – 2017	111
Tabela 5 – Número de ingressantes concluintes do curso de Engenharia de Alimentos no período de 2010 - 2017	112
Tabela 6 – Número de ingressantes concluintes do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental no período de 2010 - 2017	114
Tabela 7 – Número de ingressantes concluintes do curso de Engenharia Florestal 2009 - 2017	115
Tabela 8 – Número de projetos de pesquisa registrados no Napq do ICA/UFMG – 2008 a 10/2017	134
Tabela 9 – Evolução de resumos apresentados na semana de iniciação científica da UFMG 2008 – 2017	144
Tabela 10 – Comparação da produção bibliográfica total da UFMG e do ICA (2008 a 2017)	149
Tabela 11 – Crescimento percentual total do número de publicações do ICA/UFMG (2008 a 2017)	149
Tabela 12 – Percentual de orientações por tipo modalidade/ano	150
Tabela 13 - Número de orientações concluídas nos cursos do ICA	151
Tabela 14 – Evolução das ações extensionistas do ICA/UFMG (2008 a 2017).....	155
Tabela 15 – Execução Orçamentária por ano das Unidades Acadêmicas por Plano Interno	181

LISTA DE ABREVIATURAS e SIGLAS

CAANM	Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas Gerais
CAAVA	Cooperativa Escola dos Alunos do Colégio Agrícola “Antônio Versiani Athayde”
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CENEX	Centro de Extensão
CEPAL	<i>Comissão Económica para América Latina y el Caribe</i>
CNPQ	O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CPCA	Centro de Pesquisas em Ciências Agrárias
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Governo do Distrito Federal
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FEHAN	Fazenda experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro
FUMP	Fundação Universitária Mendes Pimentel
FUNDEP	Fundação Universitária Mendes Pimentel
FUNORTE	Faculdades Unidas do Norte de Minas
GERHISA	Grupo de Estudos em Recursos Hídricos no Semiárido
ICA	Instituto de Ciências Agrárias
IES	Instituições de Ensino Superior
IDENE	Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais
IFNMG	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais
MEC	Ministério da Educação
MST	Movimento dos Sem Terra
Napq	Núcleo de Apoio à pesquisa
NAPq/ICA	Núcleo de Assessoramento à Pesquisa do Instituto de

	Ciências Agrárias
NCA	Núcleo de Ciências Agrárias
ONU	Organização das Nações Unidas
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PRPq	Pró-Reitoria de Pesquisa
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RU	Restaurante universitário
SIEX/UFMG	Sistema da Pró-Reitoria de Pesquisa
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
1.1 Justificativa	19
1.2 Do objeto	20
1.3 Contextualização do problema	21
1.4. Problema da Pesquisa	29
1.5. Objetivos	31
1.5.1 Objetivo geral	31
1.5.2 Objetos específicos	31
2.METODOLOGIA	31
2.1 Limitações	36
3.REFERENCIAL TEÓRICO	38
3.1 Estado e Produção de Bens Públicos, Administração Pública	38
3.1.1 Estado e Produção de Bens Publicos	38
3.1.2 Administração publica: conceitos e sua evolução	43
3.2. Desenvolvimento Regional	47
3.2.1 Conceitos e sua aplicabilidade	47
3.2.2 Da região Norte de Minas Gerais	56
3.2.3 Interfaces das universidade públicas brasileiras na promoção do desenvolvimento	63
3.2.4 Dos sujeitos	68
3.2.5 Universidade e os atores sociais: aprendizagem organizacional participativa	71
3.2.6 A universidade hoje	73
3.3 As três funções clássicas da universidade pública brasileira	83
3.3.1 Ensino	83
3.3.2 Pesquisa	86
3.3.3 Extensão universitária	90
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	99
4.1 A UFMG no Norte de Minas Gerais: a promoção do desenvolvimento regional	99
4.1.1 O ICA enquanto espaço de formação humano (ensino de graduação e pós-graduação)	99
4.1.1.1 Análise da expansão dos cursos de pós-graduação no Instituto de Ciências Agrárias da UFMG	106
4.1.1.2 Análise das entrevistas com discentes e servidores sobre a graduação	116
4.1.2. As inovações experimentais e tecnológicas (a pesquisa no ICA)	132
4.1.2.1 Da importância da pesquisa	132

4.1.2.2 Análise das ações de pesquisa do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG no período de 2008 a 2017	133
4.1.3 Extramuros do ICA (extensão no ICA)	152
4.1.3.1 O papel da extensão universitária no ICA/UFMG.....	152
4.1.3.2 Da Análise da evolução da extensão	153
4.1.3.3 Dos envolvidos com as ações de extensão no ICA/UFMG.....	162
4.1.3.4 Programas do ICA/UFMG.....	166
4.1.3.5 Das Considerações sobre a extensão	173
4.1.4 A administração como catalisador	174
4.1.4.1 A assitência estudantil	182
4.1.4.2 Outras atividades/ações existentes no campus do ICA	185
4.1.4.3 Considerações sobre as ações da administração	187
4.1.5 As conexões do ICA: os mediadores da inovação social	188
4.1.5.1 As parcerias com as organizações	190
4.1.5.2 As vozes dos parcerias do ICA/UFMG	193
4.1.6 A vocação do ICA no contexto da Administração Pública	197
4.1.6.1 Potencialidades e desafios: a universidade e a regioao Norte de Minas	198
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	200
5.1 Sugestões para pesquisas futuras.....	203
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	205
7 APÊNDICES	211

1. INTRODUÇÃO

O trabalho que se apresenta trata de uma reflexão empírica que analisa a relação entre a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), especificamente do Instituto de Ciências Agrárias (ICA), e a sociedade do seu entorno, relativa ao seu papel no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais no período de 2008 a 2017. O estudo fundamenta como importante pressuposto a política de interiorização da UFMG e sua relação na geração do capital humano, social e cultural, por meio de suas ações no ensino, pesquisa e extensão.

Sobre a estruturação do texto, nesta primeira parte, denominada de introdução, item 1, foram realizados esclarecimentos referentes às motivações que justificaram o interesse pela dissertação, a contextualização e a definição do problema e a identificação dos objetivos geral e específico. No item 2, metodologia, foram descritos o caminho percorrido e os limites enfrentados durante o trabalho. O item 3 traz o referencial teórico e apresenta a administração pública de forma geral, a discussão entre bens públicos e bens privados, os conceitos de desenvolvimento e sua interface com a universidade, os atores sociais e a universidade no momento atual, inserindo suas funções clássicas de ensino, pesquisa e extensão. No item 4, são exibidos os resultados e discussões realizadas no processo de ensino, pesquisa e extensão, considerando a produção gerada pelo ICA/UFMG. São apresentados alguns programas relevantes da relação entre o instituto e a Região Norte de Minas Gerais, procurando identificar a articulação dos saberes, as características dos processos de aprendizagem e o envolvimento com as comunidades, fomentando e melhorando as práticas formadas, principalmente, nas potencialidades geradas a partir da interação dos saberes locais e acadêmicos. Por fim, são destacados, de forma sucinta, os principais resultados obtidos pela pesquisa e apresentadas algumas sugestões para futuras pesquisas.

1.1. Justificativa

O envolvimento no trabalho que aqui se apresenta e as razões que levaram à construção do mesmo constituem o prolongamento natural de uma servidora pública lotada na UFMG por mais de 20 anos e que obteve experiência e a vivência adquirida em gerência de órgãos da administração pública. Como gestora, sempre teve uma preocupação e uma motivação em apresentar trabalhos que primassem pela inovação, atuação em equipe e busca de resultados.

O desejo de continuar no âmbito acadêmico levou à inserção no Mestrado Associado em Sociedade, Ambiente e Território, na mesma Universidade. O interesse pela temática persistiu. Contudo, foi agregado à curiosidade a respeito da função social da Universidade na região norte mineira. Aliado à essa vontade, e ao interesse por melhor compreender a dinâmica da instituição no desempenho de suas funções clássicas e o seu papel na produção e difusão do conhecimento para o desenvolvimento de uma região, a pesquisadora teve a oportunidade, por meio desse estudo, de levantar informações e realizar reflexões que demonstrem a importância e as possíveis contribuições do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG no Norte de Minas Gerais.

Outra questão considerada se refere à própria missão da universidade, que, enquanto instituição pública e cumprindo a sua finalidade e o seu compromisso social, tem como objetivo a geração e a difusão de conhecimentos que visem ao desenvolvimento econômico e sustentável, à redução das desigualdades sociais e regionais, no sentido de atender aos anseios e às demandas da sociedade. Trata-se de um desafio entender as dificuldades do povo do Norte de Minas Gerais, as suas particularidades e experiências e, ao mesmo tempo, uma oportunidade de aprendizagem reacendida por novas questões, culturas e saberes que motivaram novas reflexões sobre a instituição na qual trabalhou por tantos anos.

Há que considerar, também, o dinamismo que se faz necessário à administração pública, dados novos contextos e demandas da sociedade. O que se discute não são somente o dinamismo social, político e econômico, mas o que este cenário requer em termos de mudanças e inovações que se fazem

urgentes e necessárias para a transformação geral da sociedade, principalmente das regiões menos privilegiadas, cabendo às Universidades Públicas Brasileiras, segundo os preceitos estatais, desempenharem esse papel. Sob esse aspecto observa-se o ICA/UFMG, inserido em uma região diferenciada, principalmente em termos econômicos, culturais e sociais, em relação à região a qual a sede da UFMG está localizada.

1.2 – Do objeto

O Instituto de Ciências Agrárias (ICA), Unidade Acadêmica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) constitui um espaço público federal que oferece o ensino, a pesquisa e a extensão gratuitos e, principalmente, com a promoção da inclusão social, ao contrário do que se espera da atuação de uma universidade globalizada que tem atendido primordialmente às exigências de mercado, excluindo as demandas sociais. Assim, discutir a importância atribuída ao Campus regional da UFMG, principalmente quando se privilegiam os processos de ensino-aprendizagem, a irradiação de conhecimento e a dialógica da inovação tecnológica em prol do desenvolvimento local ou regional, nos remete a desafios que extrapolam as cercanias da Unidade Acadêmica.

Nesse contexto, a relevância da escolha do ICA/UFMG como objeto deste trabalho se fundamenta basicamente em três fundamentos, a saber: a localização do Campus Regional num contexto de interioridade geográfica da UFMG; a existência de algumas características endógenas fundamentais que podem constituir fatores de desenvolvimento no contexto regional; e, por último, o fato de a Unidade Acadêmica ser de Ciências Agrárias. Além de todas essas questões, pretende-se, ainda, refletir, em especial, sobre a Região do Norte de Minas Gerais, região esta com dificuldades na formação de profissionais devido ao baixo desenvolvimento socioeconômico no Norte de Minas Gerais.

Portanto, esta é a perspectiva que justifica estudar se a existência do ICA está atendendo às demandas sociais, promovendo o desenvolvimento regional do Norte de Minas Gerais, inclusive contrariando uma lógica que privilegia a formação de profissionais para o de mercado globalizado,

assumindo um papel de fator de desenvolvimento local, com a missão de atender a uma região carente e pouca favorecida economicamente. Cabe então levantar informações referentes às ações que o ICA tem desenvolvido e se essas estão voltadas para a democratização de acesso ao ensino, à inclusão dos saberes locais e, ao compartilhamento dos conhecimentos científicos e não científicos, cumprindo com sua missão de formar cidadãos.

Compreende-se, portanto, como relevante a contribuição desta pesquisa, que vislumbra a partir e com o espectro teórico que abordam a administração pública, o desenvolvimento regional, considerando os aspectos econômicos, sociais e culturais, buscando identificar e refletir sobre as possíveis contribuições que o ICA/UFMG tem trazido para a região Norte de Minas Gerais.

1.3 Contextualização do problema

Para melhor compreensão do problema, foi realizada uma contextualização do local onde o Instituto de Ciências Agrárias se insere, qual o elemento catalisador da sua ação, o que é o instituto, sua origem, suas transformações, a incorporação à UFMG e a transformação em Unidade Acadêmica, em 2008, bem como quais implicações surgiram com essa mudança.

No final do século XIX, foram criadas as escolas agrícolas no país, que se constituíram num importante campo de construção científica e técnica do conhecimento aplicado na produção agrícola. Foram criados, posteriormente, institutos de pesquisas e centros estaduais e federais de pesquisa. Em Minas Gerais, de acordo com Versieux e Gonçalves (2013), existiram as fazendas-modelo, que consistiam em: “[...] instituições de ensino agrícola prático, voltadas para um público adulto e trabalhador e se inseriam em um processo mais amplo de modernização da agricultura mineira” (VERSIEUX; GONÇALVES, 2013, p. 125).

As instituições de ensino agrícola no formato de fazendas-modelo surgiram em Minas Gerais “[...] a partir 1906 e a maior parte foi extinta em meados da segunda década do século XX” (VERSIEUX; GONÇALVES, 2013, p. 126). A criação dessas instituições em Minas Gerais foi via políticas públicas

voltadas essencialmente para o ensino técnico profissional secundário, normatizada pela lei 438/1906.

Segundo esses autores, houve uma grande diferença entre o “ensino agrícola proposto” (VERSIEUX; GONÇALVES, 2013, p.132) e o efetivamente realizado no estado. Minas Gerais optou pelos moldes do capital agrícola, que se pautava pela produção de qualidade, com alta produtividade, redução de custos e substituição do homem pela máquina e a “[...] qualificação dos trabalhadores que se destinavam às lidas agrárias” (VERSIEUX; GONÇALVES, 2013, p.151).

Com o Decreto n. 8.319, federal, de 20 de outubro de 1910, surge o primeiro regulamento do ensino agrícola que trouxe um planejamento; criando novos cursos, estruturas curriculares e a proposta e o regulamento de uma fazenda experimental vinculada às escolas de ensino médio e às escolas de ensino superior (VERSIEUX; GONÇALVES, 2013).

De acordo com Oliver e Figueiroa (2006), nas três primeiras décadas do século XX, houve interesses políticos e ideológicos, no sentido de tornar o ensino mais prático, com possibilidades de observação, demonstração e execução de ações científicas de campo e laboratórios, contendo leis que tratassem de regulamentar e fiscalizar o ensino agrícola. O incentivo à formação de uma rede de instituições, dotando-as de recursos humanos, infraestrutura necessária e organização, propiciou o desenvolvimento do ensino superior agrícola.

No caso das Universidades, a contribuição para o desenvolvimento da produção agropecuária foi preponderante, tanto na formação do capital humano, como em sua contribuição para inovações, por meio de pesquisa e desenvolvimento tecnológico (OLIVER; FIGUEIRÔA, 2006). Contudo, não se pode esquecer que “[...] a universidade pública sempre foi uma instituição social, isto é, uma ação social, uma prática social fundada no reconhecimento público de sua legitimidade e de suas atribuições” (CHAUÍ, 2003, p.5), tendo como funções clássicas o ensino, a pesquisa e a extensão.

As universidades contribuem para a formação de profissionais de alta qualidade técnica que serão inseridos não só no mercado de trabalho, mas também deverão suprir centros de pesquisa, serviços de extensão, o próprio ensino de ciências agrárias, por meio de instituições e agências de fomentos

como CAPES e CNPQ, entre outras, e convênios firmados com outras instituições. Ressalta-se que, de acordo com a Constituição Federal de 1988, no artigo 207, define: “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2018)”.

Porém como a universidade é uma instituição que utiliza recursos públicos, necessariamente, deve seguir a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que trata de normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Nesse contexto, insere-se o Instituto de Ciências Agrárias da UFMG.

Em relação à história do Instituto, essa se inicia com a incorporação do Colégio Agrícola “Antônio Versiani Athayde”, em 1968, pela Universidade Federal de Minas Gerais. Esse colégio foi criado pelo Presidente da Câmara dos Deputados, no exercício do cargo de Presidente da República, em 1964, com sede em Montes Claros, por meio da Lei número 4.323, de 11 de abril de 1964, publicado no diário oficial dos Estados Unidos do Brasil, de 13 de abril de 1964, inicialmente com o nome de Escola Agrotécnica “Antônio Versiani Athayde” e vinculado ao Ministério da Agricultura. A incorporação à UFMG se deu por meio do Decreto nº 63.416, de 11 de Outubro de 1968, constando em seu preâmbulo: “Provê sobre a transferência de estabelecimento de ensino agrícola para a Universidade Federal de Minas Gerais”. Conforme constava em seu artigo 4º, a UFMG estava “obrigada a manter o ensino técnico agrícola de nível médio” (BRASIL, 2018).

No ano de 1975, é instituído, por meio da Portaria nº 768 de 18 de setembro de 1975, o Núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias pela UFMG, visando à introdução de cursos superiores de curta duração: Bovinocultura e Administração Rural. Estes cursos funcionaram no período de 1975 a 1981. Em 1981, o curso de Técnico Agrícola recebe a denominação de Curso Técnico em Agropecuária.

Em 1976, o Conselho Universitário da UFMG aprova a Resolução nº 03/76, que institui o Campus Regional de Montes Claros e, em abril de 1987 o Núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias passa a ser denominado Núcleo de Ciências Agrárias (NCA). Nesse mesmo ano, o NCA é incluído no Estatuto

da UFMG pela Resolução nº 21-A/87, de 17 de dezembro de 1987, passando a ser uma Unidade Especial vinculada à Reitoria, órgão da administração central da UFMG.

Nos anos de 1990, é aprovada a criação dos Cursos de Especialização de Nutrição Animal e Bovinocultura, pelo Conselho Universitário da UFMG, por meio das resoluções nº 16/92 e nº 03/93, respectivamente, em parceria com a Escola de Veterinária/UFMG. Foi oferecido, ainda, no Núcleo de Ciências Agrárias, no período de 1996 a 1998 o curso de Especialização de Irrigação e Drenagem, aprovado por meio da Resolução nº 08/95. No ano de 1998 o MEC determina a oferta de cursos de Ensino Médio e Ensino Técnico pela instituição. No mesmo ano o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão extingue o Ensino médio e aprova o Projeto do Curso Superior de Agronomia. Em 28 de maio de 1998 é aprovada a criação do curso Superior de Agronomia pelo Conselho Universitário da UFMG, por meio da Resolução nº 4/98, com início no ano de 1999.

No ano de 2004, por meio da Resolução nº 09/2004, de 16 de setembro de 2004, é criado o curso de Graduação em Zootecnia, implantado em 2005.

É criado, ainda, no dia 15 de agosto de 2005, por meio da Resolução nº 04/2005, aprovada pelo Conselho Universitário da UFMG, o Curso de Mestrado em Ciências Agrárias, implantado em 2006.

Em 2007, o governo federal lança o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras (REUNI¹), que fazia parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e foi instituído pelo decreto nº. 6.096, de 24 de abril de 2007. O principal objetivo foi ampliar o acesso e a permanência na educação superior pública.

As medidas adotadas pelo governo federal visavam retomar o crescimento do ensino superior público, criando condições para que as universidades federais promovessem a sua expansão física, acadêmica e pedagógica. Pode-se perceber que as ações do programa promoveram o

¹ O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) foi instituído pelo Governo Federal por meio do Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, e é uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Seu principal objetivo ampliar o acesso e a permanência na educação superior.

aumento de vagas nos cursos de graduação; a ampliação da oferta de cursos noturnos; a promoção de inovações pedagógicas; novas medidas de gestão pedagógico-administrativas, como a contratação de professores e técnico-administrativos, bem como o envolvimento dos estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em atividades docentes na graduação, mediante o recebimento de bolsas, conforme previsto pelo programa; combate à evasão; entre outras metas que tiveram o propósito de diminuir as desigualdades sociais no país. A UFMG, como uma das 54 instituições a aderir ao REUNI, apresentou a sua proposta de adesão e se organizou para preparar seus docentes, bem como mestrandos e doutorandos para auxiliar nas atividades de ensino da graduação e compor as equipes didáticas. O Instituto foi uma das unidades contempladas por essa nova realidade.

Em Resolução complementar número 02/2008, de 15 de maio de 2008, o Conselho Universitário da UFMG elenca as Unidades Acadêmicas da Universidade, entre elas, no item XX, consta o Instituto de Ciências Agrárias. A seguir, por meio da Portaria número 02/2008, de 21 de maio de 2008, ratifica a transformação do Núcleo de ciências Agrárias, Unidade Especial da UFMG localizada no Campus Regional de Montes Claros para Unidade Acadêmica da UFMG, adquirindo a denominação de Instituto de Ciências Agrárias.

Desta forma, o Núcleo de Ciências Agrárias, em 2008, deixa de ser uma unidade especial da UFMG, vinculada à Reitoria, e passa ter o *status* de unidade acadêmica: “O foco nas peculiaridades, vocações e necessidades do semiárido norte-mineiro é o principal direcionamento de todo o trabalho de ensino, pesquisa e extensão desenvolvido no ICA” (https://www.ica.ufmg.br/?page_id=6).

Em 2009, o Instituto de Ciências Agrárias, por meio do REUNI foi uma das unidades acadêmicas da UFMG contempladas com a criação de novos cursos. Assim, o ICA, que já oferecia os cursos de graduação em Agronomia e Zootecnia, passou a ofertar os cursos de Graduação em Alimentos, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Florestal e Administração.

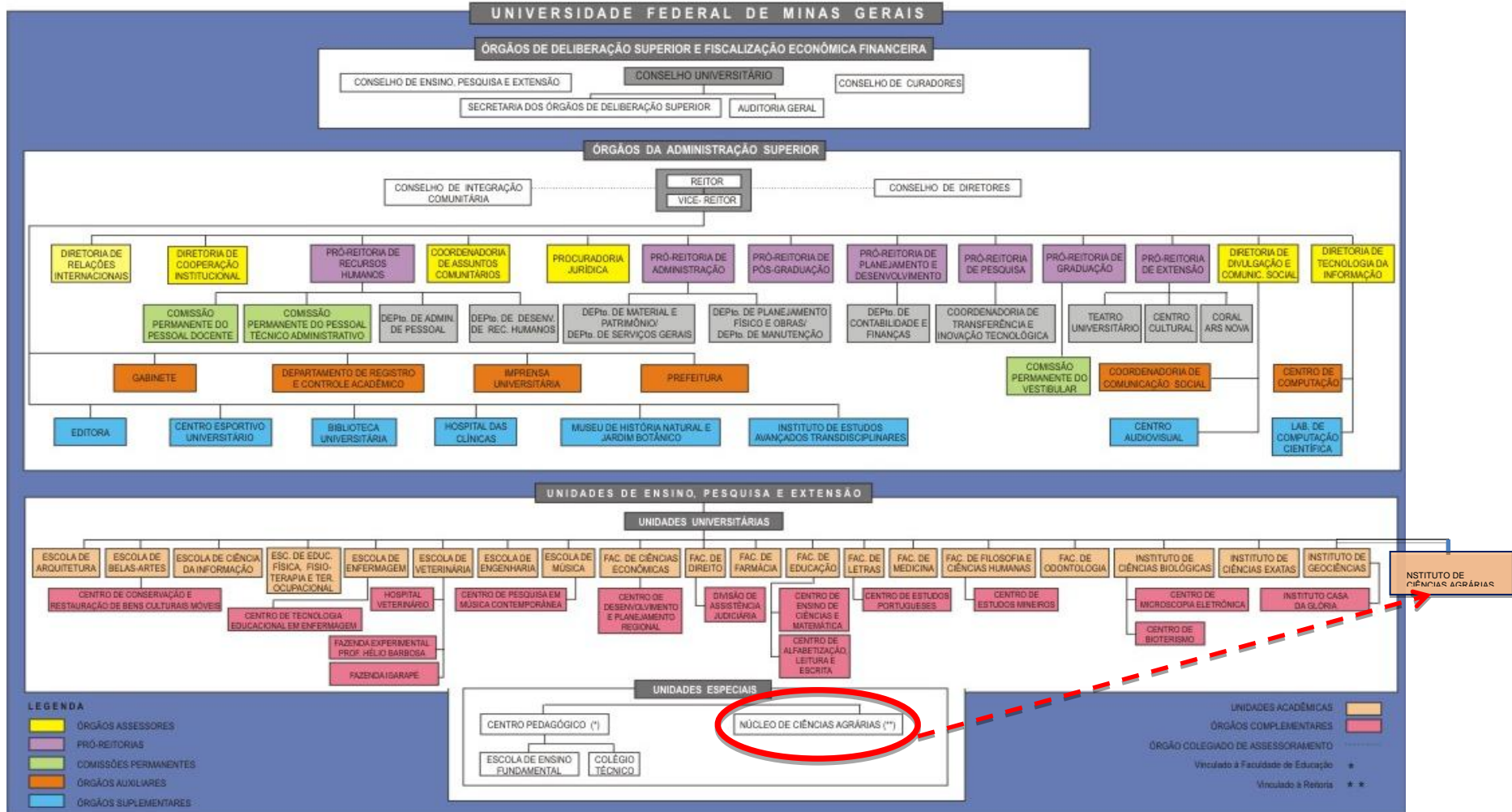
Essa política de expansão do ensino superior do governo federal veio ao encontro da política de interiorização da UFMG, que propiciou a ampliação e o fortalecimento do Campus de Montes Claros. Tais políticas

tiveram como propósito o desenvolvimento da região por meio de um ensino com qualidade, do incentivo à pesquisa e o estímulo às ações de extensão como um caminho para interação permanente com a comunidade. Para isso acontecer, foi preciso um investimento muito grande e, principalmente, uma capacidade de promover essas mudanças de forma coordenada, planejada e em ritmo acelerado. A figura 1 demonstra a posição atual do Instituto de Ciências Agrárias no organograma da Universidade Federal de Minas Gerais.

Importante ressaltar o papel das universidades no processo de criar e disseminar conhecimento, e principalmente da UFMG, cujas finalidades e missão incluem sua preocupação com a formação de cidadãos e a diminuição das desigualdades sociais, conforme consta no seu Plano de Desenvolvimento Institucional. (PDI):

“A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), nos termos do seu Estatuto, tem por finalidades precípuas a geração, o desenvolvimento, a transmissão e aplicação de conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, compreendidos de forma dissociada e integrados na educação e na formação científica e técnico-profissional de cidadãos imbuídos de responsabilidades sociais, bem como na difusão da cultura e na criação filosófica, artística e tecnológica. No cumprimento dos seus objetivos, a UFMG mantém cooperação acadêmica, científica, tecnológica e cultural com instituições nacionais, estrangeiras e internacionais e constitui-se em veículo de desenvolvimento regional, nacional e mundial, almejando consolidar-se como universidade de classe mundial” (PDI/UFMG, 2013, p. 6).

Figura 01 - Organograma UFMG



Fonte: www.ufmg.proplan.br

A Universidade Federal de Minas Gerais possui como missão:

“Visando ao cumprimento integral das suas finalidades, e ao seu compromisso com os interesses sociais, a UFMG assume como missão gerar e difundir conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, destacando-se como Instituição de referência na formação de indivíduos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade, visando o desenvolvimento econômico, a diminuição de desigualdades sociais e a redução das assimetrias regionais, bem como o desenvolvimento sustentável” (PDI/UFMG, 2013, p. 6).

Assim, no contexto das finalidades e da missão da UFMG, deve-se destacar o papel especial dedicado ao Campus Montes Claro, que é de suma importância para a interiorização das atividades da Universidade:

“Nessa perspectiva de interiorização merece atenção especial o Campus Regional de Montes Claros. Situado em uma região de transição geográfica, econômica e sociocultural, considerando-se o contexto nacional, esse Campus Regional identifica, no seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), como sua missão primordial, “realizar ensino, pesquisa e extensão de qualidade, formando recursos humanos capazes de exercer a cidadania e de promover o desenvolvimento sustentável do semiárido brasileiro” (PDI/UFMG, 2013, p. 23).

Consta, ainda, no Plano de Desenvolvimento Institucional, o processo de ampliação e adequação ao qual o ICA/UFMG deveria passar a fim de atender às especificidades e às particularidades próprias da Região Norte de Minas Gerais.

“Em anos recentes, o antigo Núcleo de Ciências Agrárias foi transformado na vigésima Unidade Acadêmica da UFMG, ampliando sua inserção tanto no ensino de graduação, quanto no de pós-graduação, bem como iniciando o processo de adequação de suas instalações físicas a essa nova realidade” (PDI/UFMG, 2013, p. 23).

Esse investimento reflete na ampliação das possibilidades de pesquisa, como o próprio curso de mestrado Sociedade, Ambiente e Território, que na sua linha de pesquisa “Território e desenvolvimento” nos faz refletir, repensar, e melhorar as formas e estruturas institucionais.

Cabe ressaltar a importância desse curso na formação de capital social, pois o referencial teórico nesta dimensão possibilitou a compreensão dos elementos desse processo de relação entre universidade e sociedade e a articulação dos

diferentes saberes na construção do conhecimento. Tais elementos permitiram, ainda, a interdisciplinaridade à medida que o referencial teórico foi sendo explorado e a experiência vivida foi sendo construída, direcionando o olhar para situações diretamente relacionadas às questões levantadas na literatura. Procurou-se explorar, sobretudo, características do processo de aprendizagem no sentido de identificar experiências e ações e se essas foram constituídas em um espaço privilegiado de aprendizagem dos diferentes saberes, e se os mesmos de fato contribuíram de alguma forma para o desenvolvimento da região.

1.4 Problema da pesquisa

Uma unidade acadêmica, inserida dentro de uma Universidade, com vocação em estudos voltados para a produção vegetal e animal, em ambientes universitários, mais precisamente na esfera pública federal, além das especificidades de unidades de produção agropecuária, convencionais ou alternativos, necessita para alcançar sua missão, se estruturar dentro dos parâmetros da administração pública. Para tanto obedece às premissas de gestão pública, inerentes à sua institucionalidade, que implicam em seguir legislação, normas e procedimentos no desempenho de suas atividades rotineiras, bem como transparência das suas ações, possibilitando o acompanhamento da sociedade, como previsto em lei. Essas atividades influenciam, diretamente, a formação acadêmica dos estudantes, a contratação dos servidores técnicos administrativos e docentes, a qualificação e capacitação desses servidores, a sustentabilidade da produção vegetal e animal, a produção técnico-científica da universidade e a irradiação/socialização do conhecimento para além das fronteiras do campus.

Estudos demonstram que uma das formas de se perceber a relevância das universidades para o fortalecimento de uma sociedade diz respeito ao papel que as mesmas cumprem no desenvolvimento de um país ou região. Pode-se afirmar que o conhecimento científico é importante, porque contribui para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e está orientado por uma intenção de compreender o mundo e transformá-lo. Entretanto, apesar dessa vocação interdisciplinar há limites que interferem no processo de articulação de diferentes saberes nas relações entre universidade e sociedade. Limites epistemológicos, metodológicos, institucionais e

instrumentais, os quais são influenciados por características históricas, políticas, sociais e culturais do conjunto da sociedade brasileira, que se produzem e reproduzem no dia-a-dia das relações. Para melhor compreender esse cenário faz-se a seguinte indagação: o Instituto de Ciências Agrárias da UFMG está de fato contribuindo para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais por meio das suas funções clássicas de ensino, pesquisa e extensão?

Para responder a essa pergunta, procurou-se observar em ações, experiências, entrevistas de projetos e programas a relação entre o Instituto e a região do Norte de Minas Gerais: Outras questões surgiram dessa indagação inicial, a saber:

- Como as abordagens teórico-práticas de desenvolvimento do capital humano (formação humana), a saber: conhecimento-experiência; ensino-pesquisa; pesquisa-prática e planejamento-execução realizadas no Instituto de Ciências Agrárias potencializam o desenvolvimento da região do norte de Minas Gerais?

- Como a sociedade avalia a contribuição do Instituto de Ciências Agrárias em relação às necessidades sociais, econômicas, ambientais e políticas que a região demanda?

Tais indagações nos levam, por um lado, a refletir a universidade, fundamental na mediação da esfera técnico-científica e, por outro, o mundo social. Há que se afirmar a real posição do ICA na região do Norte de Minas Gerais, principalmente na formação de quadros técnico-superiores, na construção coletiva de tecnologias sociais, bem como na irradiação/socialização da ciência, construída a partir das especificidades da região.

Além dessas indagações, pensou-se, ainda, que, para responder ao problema de investigação que se apresentava, fazia-se necessário tomar como referência dois eixos conceituais: o primeiro referente à articulação entre administração pública e universidade e o segundo que trata da relação universidade e sociedade no desenvolvimento regional.

Com base nessas indagações e nos eixos conceituais estabeleceram-se os objetivos geral e específicos.

1.5 - Objetivos

1.5.1 Objetivo geral:

Este estudo busca verificar possíveis contribuições do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, a partir de 2008.

1.5.2 Objetivos específicos:

- Identificar e caracterizar as diferentes atividades de ensino, pesquisa e extensão que fundamentam as contribuições do ICA/UFMG no desenvolvimento regional norte mineiro;
- analisar a importância das conexões entre o ICA e os parceiros regionais;
- descrever as ações que permitam ilustrar as especificidades que promovem o desenvolvimento regional.

2. METODOLOGIA

A escolha da metodologia de pesquisa foi o primeiro passo para a construção e direcionamento de como o estudo deveria ser desenvolvido. Dadas as características dos objetivos da pesquisa, como referidos anteriormente, a abordagem qualitativa pareceu a mais pertinente para apreender, por meio das percepções dos indivíduos. Contudo, o estudo foi complementado com dados estatísticos oriundos de documentos coletados nos diversos setores acadêmicos da UFMG.

Esta pesquisa se configura como um levantamento de dados (SURVEY). De acordo com Babbie (1999, p.43) “[...] toda ciência pretende entender o mundo ao redor” e, ainda, a ciência é lógica, é determinística, é geral, é parcimoniosa, é empiricamente verificável, é intersubjetiva e é aberta a modificações. Com essas percepções, a autora nos faz refletir que a ciência não é perfeita, mas ela pode nos proporcionar diversos instrumentos que elevam nossa capacidade de investigação e

por consequência aumenta nossas possibilidades de êxito. Assim, dentre diversos métodos, ela nos apresenta como método de pesquisa em ciências sociais o Survey, que tem: “Uma função pedagógica, porque todas as deficiências ficam mais claras nela do que em outros métodos de pesquisa social, permitindo assim avaliações mais conscientes de suas implicações (BABBIE, 1999, p. 82)”.

Trata-se de um método que encerra um processo de aprendizagem em si mesmo, ou seja, ao longo do percurso da investigação instrumentalizada há uma constante avaliação e retroavaliação desse percurso no sentido de conhecer, indagar, aprender e reaprender. Eis o propósito da ciência.

Babbie (1999) acrescenta que o Survey é lógico, determinístico, geral, parcimonioso e específico. Lógico, porque permite em muitos casos verificar e testar proposições complexas; determinístico, pois permite explicar uma relação de causa e efeito; geral, onde amostras são selecionadas para entender a população geral, e não a amostra em si; parcimonioso, pois possui um número enorme de variáveis que podem ser processadas e selecionadas de acordo com propósito da pesquisa; específica, porque a análise de Survey descreve como é desenvolvida e medida a pesquisa e nem sempre agrada ao leitor, o que muitas vezes é motivo de crítica, ou seja, os números falam por si, e nem sempre agradam.

Babbie (1999, p.88) destaca as vantagens desse método de pesquisa:

“[...] o survey pode ser usado vantajosamente no exame de muitos temas sociais e é particularmente eficaz quando combinado com outros métodos. Mais importante, acredito, que a pesquisa survey oferece o melhor exemplo para ensinar metodologia nas ciências sociais”.

Sendo amplo o objetivo geral desta pesquisa, pois pretende abordar o ensino, a pesquisa e a extensão no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, entende-se tratar de um estudo social baseado em observações, experiências, publicações administrativas e acadêmicas, banco de dados, opiniões e entrevistas. E sendo a razão e o interesse maior da pesquisa saber se o Instituto de Ciências Agrárias da UFMG contribui ou não para que ocorra o desenvolvimento no Norte de Minas Gerais, buscou-se, no Survey, a fundamentação metodológica, pois, como explica Babbie (1999, p.95): “Há provavelmente tantas razões diferentes para se fazer surveys quanto há surveys”, ou seja, o método contempla a diversos propósitos tanto quanto são possíveis os interesses a serem contemplados. Porém,

como adverte Babbie (1999, p.95), três objetivos gerais incorporam esses interesses: “descrição, explicação e exploração”.

A descrição quando se considera os atributos da população estudada, no caso da pesquisa, como, por exemplo, o número de estudantes concluintes de cursos da graduação que são da região Norte de Minas Gerais, o número de publicações acadêmicas com temas que envolvem a problemática da região.

A explicação quando se busca saber, por exemplo, porque em determinado curso de graduação há muitos alunos que não são do Norte de Minas Gerais, já que o curso é realizado no Norte de Minas Gerais.

A exploração que trata de um “[...] mecanismo de busca [...] (BABBIE, 199, p.97)”. Muitas vezes se tem ideias sobre o assunto, porém há receios que certas ideias, visões sejam desconsideradas, por haver uma posição mais radical sobre determinado assunto. Assim no caso dos questionários elaborados para conhecer a opinião dos atores sobre a contribuição do ICA no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, houve a preocupação em entrevistar não somente os coordenadores de curso (internos à instituição), mas também os alunos (egressos) e os parceiros.

Nessa perspectiva, o desenho da pesquisa procurou contemplar os três objetivos propostos pelo Survey, como pode ser observado no item que trata dos resultados e discussões.

De acordo com Babbie (1999), as unidades de análise do survey são quase todo o mundo. Unidades de análises podem ser pessoas, famílias, estados, empresas, cidades, etc. Sendo assim entende-se que uma das unidades de análise é o Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais, enquanto instituição, mas considerando sua relação com o desenvolvimento com o Norte de Minas Gerais, tanto interna como externamente, são também unidades de análise: egressos, parceiros, discentes, docentes, coordenadores de cursos, coordenadores de extensão, pesquisadores, parceiros e a própria sociedade. Considerando a complexidade do estudo e as várias unidades de análise, faz-se importante a organização da coleta de dados a ser analisada.

Ao desenhar a estrutura dos procedimentos para coleta de dados, parte importante desse estudo, a pesquisadora recorre a Gil (1999), que afirma ser “[...] o

elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados” (GIL, 1999, p.50).

O autor classifica os procedimentos em dois grupos: no primeiro grupo, estão os dados obtidos por meio de “papel” e por meio das pessoas, onde se considera a “[...] pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental”; o segundo grupo consiste na “pesquisa experimental, a pesquisa ex-post-facto, o levantamento, o estudo de campo [...]” (GIL, 1999, p.50).

No primeiro grupo - Pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental- foi realizada pesquisa bibliográfica, que é uma etapa fundamental em todo trabalho científico, pois fornece o embasamento do trabalho. Foram realizados um levantamento, seleção, fichamento de informações relacionadas à pesquisa de livros, artigos de periódicos, revistas especializadas, teses, dissertações, anais em meio impresso, internet, vídeo e outros materiais disponíveis no banco de dados do CNPQ, do Sistema de Bibliotecas da UFMG e de outras instituições de ensino superior.

Para a pesquisa documental, realizou-se uma análise de documentos disponíveis nos arquivos da direção do ICA e na administração da UFMG: relatórios de gestão (ICA, UFMG e Pró-Reitorias), relatórios financeiro-orçamentários, relatórios de ensino, pesquisa e extensão disponíveis na UFMG, relatório da graduação; planilhas com dados dos estudantes do ICA (ingressantes, concluintes, origem dos estudantes) fornecidos pelo DRCA/UFMG, planilhas com dados de pesquisa realizadas no ICA (número de projetos), Sistema de Informação da Extensão da UFMG, Sistema de Informação da Pesquisa “SOMOS UFMG”, reportagens do Boletim da UFMG e de site institucional. Trata-se, portanto, de instrumentos de coletas de dados que ainda não tinham recebido um tratamento analítico.

Os documentos da pesquisa documental servem a outros fins; são dados brutos, por isso precisam ser trabalhados (GIL, 2009). Segundo Babbie (1999), faz-se necessário a criação de arquivos separados de dados para cada unidade analisada (optou-se por trabalhar desta forma, com a criação de arquivos com dados para cada unidade de análise). Para o estudo de alguns dados, optou-se por trabalhar com a análise tabular e gráfica simples. Nesse caso, foram utilizados

survey longitudinais com o objetivo de descrever e explicar a variação dos dados ao longo do tempo, tendo em vista que o recorte da pesquisa foi de 2008 a 2017.

No segundo grupo, realizou-se a pesquisa experimental (amostras). Para a pesquisa experimental foi feito um levantamento de campo de natureza qualitativa, com a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, utilizando-se, para isto, visita de campo e, como instrumento de pesquisa qualitativa a entrevista estruturada. Conforme Babbie (1999) um problema de pesquisa pode envolver fatos que atinjam a mais de uma população. Assim procurando analisar uma determinada realidade e sua relação histórica com as diversas populações (unidades de análise), utilizou-se o questionário para a entrevista com parceiros do ICA/UFMG e recebedores da extensão, tendo em vista a disponibilidade para responder e a localização desses atores. No caso dos egressos foram utilizados questionários enviados por meio eletrônico, por estarem em seus locais de trabalho e/ou estudo, além de alguns se encontrarem fora do país.

O questionário foi enviado para quinze egressos e somente cinco egressos responderam. Trata-se de uma limitação da pesquisa. A universidade não faz o monitoramento dos alunos egressos. Dessa forma, a ENTREVISTADA foi realizada de forma aleatória, por indicação de alguns docentes do ICA/UFMG.

Com relação aos parceiros, o Instituto possui várias parcerias: secretarias municipais, COPASA, IDENE, instituições de ensino superior (IFNMG, UNIPAMPA, UNICAMP, FUNORTE etc.), CODEVASF, CAANM, Associações, EMATER, MST. Esses parceiros foram identificados na pesquisa documental, em que constava a parceria do ICA, em vários projetos de ensino, pesquisa e extensão, com outras instituições. Desses parceiros, responderam à entrevista estruturada: CODEVASF, MST, IDENE, ICAVA, num total de quatro parceiros.

No caso dos recebedores da extensão, foram realizadas quatro entrevistas, em visita de campo, com agricultores familiares que estavam participando de ações de extensão do ICA/UFMG.

Utilizou-se como outro instrumento de coleta de dados a entrevista semiestruturada para os atores do Instituto de Ciências Agrárias. A entrevista semiestruturada permite um esforço do entrevistador de se colocar na situação do outro, além de oferecer “[...] todas as perspectivas possíveis para que as

informações alcancem a liberdade e a espontaneidade necessária, enriquecendo a investigação” (TRIVIÑOS, 1987, p. 146).

Foram solicitadas entrevistas semiestruturadas com os gestores administrativos da UFMG e do ICA, coordenadores de curso de graduação e pós-graduação, coordenadores de projetos de pesquisa, coordenadores de projetos de extensão e servidores docentes e técnico-administrativos. Nesse sentido, seis entrevistas com coordenadores de curso (quatro da graduação e dois da pós-graduação); duas entrevistas com gestores da UFMG (Pró-Reitores de extensão e pós-graduação); quatro coordenadores de extensão, três docentes pesquisadores, seis servidores técnicos, num total de vinte atores da UFMG.

De acordo com Babbie (1999, p.110) o mais importante é que “[...] os melhores estudos [...] são os que combinam mais de um desenho [...]. O bom pesquisador consegue o melhor compromisso possível”.

Para a análise das entrevistas e análise documental, foi utilizada a aplicação da técnica de análise de conteúdo, que, de acordo com Bardin (1974, p.45): “[...] é uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento de uma forma diferente da original, a fim de facilitar um estado ulterior, a sua consulta e referência”.

Essa técnica de análise tem por objetivo dar forma conveniente e representar de outro modo a informação, ou seja, compreender a informação, mas, também, estar atento a outras significações, outro sentido que ela pode estar transmitindo.

Além das entrevistas foram realizadas visitas técnicas nas áreas de atuação do ICA: Fazenda Experimental, propriedades dos agricultores familiares e de fazendeiros e os assentamentos da região, quando foi possível verificar quais projetos são realizados, onde, quais operações e o impacto disso no território.

2.1 Limitações

As limitações do estudo são de caráter geral e da investigação em si. Estas últimas relacionam-se, especialmente, com os participantes, a generalização dos resultados e as estratégias e atividades planejadas. Contudo, interessa, neste sentido apontar outras limitações do trabalho.

A necessidade de alteração do plano de trabalho aprovado para consecução desta dissertação foi um dos obstáculos. O plano inicialmente traçado para esta investigação previa um conjunto de entrevistas e aplicação de questionários. Alguns entrevistados, apesar de contatados, não se manifestaram: pró-reitor (a) de graduação, pró-reitor (a) de pesquisa, presidente da fundação e alguns coordenadores de cursos e projetos.

Estava previsto, também, entrevista com alguns egressos de graduação e pós-graduação. Ainda, ausência de um banco de dados de egressos dificultou, em grande medida, a obtenção de informações que julgamos importantes para identificar os reais destinos dos profissionais formados pelo ICA. O ideal seria acompanhar os egressos por um período de no mínimo cinco anos para realmente constatar o destino final dos egressos.

Este trabalho é um Survey, cujo método de pesquisa apresenta algumas restrições inerentes aos próprios procedimentos metodológicos. Contudo, não podemos deixar de considerar que os resultados deste estudo foram influenciados, também, pelas percepções dos próprios participantes, o que pode ser um fator limitador para o estudo. Como servidora da UFMG, anteriormente como técnico-administrativa em educação e atualmente como docente de curso técnico, várias observações puderam ser feitas.

A observação da realidade do fenômeno em estudo auxiliou, também, no entendimento da realidade da pesquisada. Aliada a este procedimento, outro tipo de instrumentos de recolha de dados utilizado, as entrevistas, pode ter influenciado também essa realidade, pelo diálogo promovido ou enfoque dado. É necessário aceitar também o caráter subjetivo da pesquisa, intrínseco ao tipo de estudo realizado. O reduzido número de participantes e o pouco tempo em que decorreram as atividades de campo são outras limitações da pesquisa de campo.

A ausência de dados em função de a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais não ter elaborado, os relatórios anuais de extensão universitária, no período de 2008 a 2013, foram elementos faltantes. Além disso, alguns relatórios elaborados por essa instituição (2014, 2015 e 2016) contemplam somente algumas unidades. O Instituto só foi contemplado no ano de 2014.

Assim optou-se por analisar os dados da plataforma SIEX/UFMG, que é destinada ao registro das ações extensionistas por parte dos coordenadores. Ocorre que esse sistema contém apenas um delineamento da ação extensionistas a ser oferecida e um público estimado. Os números das ações das ações registradas nos relatórios anuais de extensão são bem maiores do que os números apresentados no SIEX/UFMG. Assim, na análise da extensão universitária, houve necessidade de se fazer um recorte, analisando-se o ano de 2014, por meio do “Relatório do Perfil das ações de extensão da UFMG e algumas unidades”, e, ainda uma análise da evolução das ações de extensão do ICA/UFMG no período de 2008 a 2017, por meio do SIEX/UFMG.

Amostras maiores, períodos de investigação mais longos e mais sujeitos atrelados à universidade permitirão uma investigação mais ampla e com resultados que possam vir a ser generalizados. O reduzido número de percepção de atores envolvidos em cada momento do processo limita os resultados ao próprio grupo em análise, não sendo aconselhável a sua extrapolação com confiança. No entanto, dispomos de alguma evidência que sugere não haver distorções no estudo, haja vista que a triangulação dos dados obtidos por vários instrumentos de coletas, subsidia a relevância dos resultados.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1- Estado e Produção de Bens Públicos, Administração Pública

3.1.1. Estado e Produção de Bens Públicos

Para refletir sobre a Universidade no contexto regional, se faz necessário conhecer como ocorre sua inserção dentro da administração pública, enquanto órgão público federal. Primeiramente, cumpre discutir o que é o Estado e qual a sua função. Segundo Pereira, 2004:

“O Estado é a instituição que organiza a ação coletiva dos cidadãos de cada Estado-nação, por meio da Constituição Federal e de todas as demais instituições legais ou jurídicas que cria ou legitima, e que fazem parte te constitutiva dele próprio. É nessa qualidade que o Estado moderno

desempenha o papel econômico fundamental de institucionalizar os mercados, e, mais amplamente, de promover o desenvolvimento econômico de país e a segurança econômica de cada um de seus cidadãos. (PEREIRA, 2004, 3p).”

Desta forma, o Estado pode ser entendido como pessoa jurídica representativo de uma coletividade que tem como objetivo estabelecer regras, modos de conduta e normas que favoreçam uma ordem que atenda aos interesses dessa coletividade a qual representa. É um ente central assumido por um conjunto de pessoas, eleitas por uma sociedade que quer ter seus direitos de bem-estar defendidos.

Chauí (2005, p. 14) afirma que a coletividade é o próprio Estado:

“A sociedade civil é o Estado propriamente dito. Trata-se da sociedade vivendo sob o direito civil, isto é, sob as leis promulgadas e aplicadas pelo soberano. Feito o pacto ou o contrato, os contratantes transferiram o direito natural ao soberano e com isso o autorizam a transformá-lo em direito civil ou direito positivo, garantindo a vida, a liberdade e a propriedade privada dos governados. Estes transferiram ao soberano o direito exclusivo ao uso da força e da violência, da vingança contra os crimes, da regulamentação dos contatos econômicos, isto é, a instituição jurídica da propriedade privada, e de outros contratos sociais (como, por exemplo, o casamento civil, a legislação sobre a herança, etc.).”

Este ente, entidade jurídica, soberana, assume, então, a função de instituir um estado de direito e exercer o papel de regulador de ações voltadas aos interesses da comunidade de cidadãos, coletividade.

O Estado, no sentido administrativo, para desempenhar tais funções utiliza como ferramenta a administração pública, que é um instrumento para sua. Em um sentido amplo, a Administração Pública compreende um conjunto de entidades e órgãos incumbidos de realizar as atividades administrativas. A Administração pública decorre necessariamente do poder exercido pelo Estado e é uma atividade desenvolvida pelo mesmo e utilizados pelos órgãos o que compõem com o objetivo de atender às necessidades dos vários segmentos sociais (GARRIDO, 2011).

Do ponto de vista da regulação econômica o Estado assume a função de guiar os agentes econômicos na perspectiva da produtividade, da lucratividade, do bem-estar da sociedade, corrigindo e complementando o sistema de mercado. Isto porque o mercado sozinho não é capaz de desempenhar todas as funções

demandadas pela sociedade. Se não houvesse o Estado muitos bens essenciais para a sociedade não seriam produzidos (MAIA, 2018).

Assim, o Estado detém a supremacia na esfera econômica hegemônica, e enquanto instituição reguladora do estado de direito, é responsável por promover os meios necessários para atender à sociedade, garantindo o bem comum. Agindo desta forma o Estado intervém ou não na economia para a manutenção do sistema capitalista de mercado.

Entretanto nem sempre o mercado produz o que a sociedade necessita para seu bem-estar, neste caso o Estado tem que providenciar a sua provisão, por serem necessários à sociedade. O mercado nem sempre produz certos bens por não ter capacidade ou por falta de interesse, e esta se constitui como uma das suas principais falhas. Se não há interesse na provisão dos bens necessários aos interesses sociais, então, o Estado precisa assumir o papel de fornecer à sociedade os denominados bens públicos.

No caso da educação, considerando-a um bem público, bem social, não exclusivo e indivisível, sendo um dever do Estado. A intervenção pública na oferta de educação não difere da lógica de provisão de outros bens da economia, refletindo tanto a possibilidade de garantir melhor eficiência econômica quanto o papel distributivo do Estado. “A educação é considerada um dos fatores mais importantes para gerar oportunidades iguais entre os indivíduos, e, portanto, é instrumento capaz de aumentar a mobilidade social, permitindo a geração de uma distribuição de renda mais equitativa” (VASCONCELLOS 2004, p.402).

Um bem público, quando colocado à disposição de toda a coletividade, pode ser considerado bem semipúblico. De acordo com Vasconcellos (2004), há um processo de exclusão quando há cobrança de taxas para que se tenha acesso a educação, portanto, é um bem excludente, ou bem semipublico. Pode, ainda ser considerado um bem rival “[...] o custo marginal de incluir mais um estudante não é nulo, a princípio, por aumentar a razão aluno professor, em geral considerada importante para determinar o rendimento escolar, e por exigir a abertura de mais uma sala de aula” (VASCONCELLOS, 2004, p.403). É um bem que o setor privado pode ter interesse em ofertar, o que reforça seu caráter excludente. De acordo com Vasconcellos (2004, p.404) “[...] há uma vasta literatura que estima o retorno da educação no mercado de trabalho e encontra um retorno significativo e alto”.

Poderia se perguntar por que, então, o setor público vai ofertar ensino público gratuito, se o setor privado pode também suprir este bem?

Primeiro por que nem sempre o mercado privado da educação superior se interessa, ou tem capacidade para ofertar determinados cursos, desenvolver pesquisas e trabalhar com ações de extensão que sejam de interesse da sociedade.

Segundo, nem todas as pessoas têm renda para educação. Não tendo renda, o Estado tem que prover esse bem para essas pessoas. Nesse caso, a intervenção do Estado é obrigado a prover o bem necessário à sociedade, sendo este um preceito constitucional. Adotando tal comportamento o Estado, por meio da administração pública, oferecer a oportunidade àquele que não tem renda de usufruir desse bem.

Nesse sentido, Vasconcellos (2004) chama a atenção para a existência das externalidades positivas e mercados imperfeitos, considerando o efeito que esse bem semipúblico (educação) têm para a sociedade: “[...] A possibilidade de externalidades positivas e de mercados imperfeitos, no entanto, pode justificar a presença do Estado em termos de eficiência econômica, mesmo antes de serem consideradas as questões distributivas”. (VASCONCELLOS, 2004, p.404)

De acordo com Andrade (2004, p.15) “[...] agentes econômicos, em grande medida, tomam decisões ou realizam ações buscando atender exclusivamente seus objetivos”. As empresas visam o lucro, os indivíduos buscam satisfazer seus desejos pessoais. Entretanto, várias ações desenvolvidas tanto por indivíduos quanto por empresas repercutem sobre outros agentes, podendo impactar de forma positiva ou negativa. Um pesquisador ao obter sucesso com sua pesquisa beneficia não somente a ele, enquanto cientista, mas muito mais à sociedade, o que é uma externalidade positiva. Por outro lado, uma empresa que polui um rio ao gerar sua produção, produz uma externalidade negativa, pois está contaminando a água que é de interesse da coletividade (ANDRADE, 2004).

As externalidades estão relacionadas às demandas sociais, a exemplo da educação, que pode contribuir para reduzir o número de violências e melhorar o exercício da cidadania. São benefícios que advêm da ação principal, constituindo-se em reflexos positivos. Para a autora a inovação também se constitui como um caso de externalidade positiva. (VASCONCELLOS, 2004).

No caso de mercados imperfeitos, este pode ser o fator que mais favorece a intervenção do Estado na Educação. Se não existe renda suficiente e nem crédito para custear a educação, e sendo ela um direito de todo cidadão, a única solução é a oferta do bem, ou seu financiamento para que a sociedade possa ter acesso à educação. (VASCONCELLOS, 2004).

Tanto as externalidades, quanto a imperfeição do mercado justificam a intervenção do Estado na oferta da educação. Porém a oferta de bens de interesse social por si só já é suficiente e justificável para que o Estado providencie a provisão pública da educação, pois é esta que permite que ocorram transformações sociais que buscam melhor distribuição de renda, empregabilidade, e o bem-estar social. (VASCONCELLOS, 2004).

Para atender o papel de provedor, o Estado, no que for necessário para atender ao bem-estar social, capta, então, recursos principalmente por meio de tributação, doações, exploração de patrimônio, multas e empréstimos, e para isso desenvolve atividades fiscal e financeira. São estas atividades que garantem os recursos que devem atender às demandas da coletividade, ou seja, a provisão de bens que irão propiciar a condição do ótimo social.

Outra questão que vem a debate é como decidir se os benefícios de investimento na educação, à exemplo da expansão do ensino superior público e sua interiorização são maiores que os seus custos.

Há posições controversas sobre o tema, porém, segundo Oliveira (2005, p.333): “[...] a melhor análise de custo-benefício deve deixar claro quais são os benefícios líquidos de um projeto para diferentes grupos sociais e também quais são os critérios para a agregação desses benefícios”.

No caso da educação, enquanto bem público demandado por uma região carente, a análise de custo benefício é complexa, principalmente considerando as externalidades, que não são computadas pela iniciativa privada. Assim, o Estado assume a provisão, o fornecimento do bem. Para Vasconcellos (2004, p.404):

“A presença de externalidades e de imperfeição no mercado torna a provisão pública da educação aceitável e até desejável. Entretanto, não é apenas por questões de eficiência que o governo pode e deve intervir na educação. A igualdade que a provisão pública de educação pode gerar deve ser por si mesma um objetivo do governo. [...] a educação é dos principais determinantes da mobilidade social, pois promove a igualdade de oportunidades no mercado de trabalho. A provisão pública, por sua vez, garante as mesmas oportunidades educacionais para crianças de famílias

de diferentes níveis de renda ou com diferentes preferências em relação à educação.”

Os problemas da universidade, que também são de toda a sociedade, precisam ser resolvidos de forma compartilhada. É difícil a operação das complexidades, problemas sociais não são precisos, as demandas para a educação precisam ser construídas para que se consigam respostas mais adequadas à realidade regional. Os mais pobres e vulneráveis têm que ter oportunidades de desenvolvimento – equidade e igualdade – o que não significa necessariamente rendas iguais e sim oportunidades iguais para todos.

3.1.2 Administração Pública: conceitos e sua evolução

Nos anos 1980, a Administração Pública foi marcada por crise econômica e o fenômeno da globalização, que evidenciaram a necessidade de uma nova reforma administrativa. Essa necessidade teve uma resposta no governo de Fernando Henrique Cardoso, então presidente da República, marcada por uma proposta de reforma, cujos alicerces se basearam na chamada “administração pública gerencial” (PEREIRA, 1995, p. 13). Essa tinha como premissa a ideia de que o Estado precisava redefinir as suas funções e a burocracia que as envolvia (PEREIRA, 1996).

Em relação à educação, a Constituição Federal de 1988 traz em seu texto que a educação é direito *de* todos e dever do Estado e das famílias, além disso estabelece entre os princípios de um sistema educacional a previsão de igualdade de condições de acesso e a permanência na escola, prevê a possibilidade de existirem de instituições tanto públicas quanto privadas, prevendo também o ensino público gratuito a ser oferecido pós-instituição formalizadas (VASCONCELLOS, 2004).

Na década dos anos 1990 implantaram-se várias políticas educacionais e em 1996 foi sancionada a Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional, que se voltou mais para a educação básica. A lei estabeleceu algumas mudanças em termos de descentralização, ficando a União responsável pela autorização e supervisão dos cursos de educação superior (VASCONCELLOS, 2004).

Nesta mesma década, anos 1990, a administração pública gerencial ganhou força, sendo elaborado um Plano Diretor da Reforma do Estado (PEREIRA, 1996), resultando na divisão das atividades estatais, que foram viabilizadas pela promulgação da emenda constitucional de 1998. Essa reestruturação seguiu as recomendações previstas no Plano Diretor. As atividades estatais foram divididas em dois tipos (atividades exclusivas e serviços não exclusivos):

- a) as “atividades exclusivas” (bens públicos) do Estado; que são realizados por setores responsáveis pela definição das leis e das políticas públicas, exigindo o seu cumprimento. Esses setores constituem-se de serviços em que somente o Estado tem poder para realizar, e traduzem em ações de regulamentar, fiscalizar, fomentar;
- b) os “serviços não exclusivos” (bens semipúblicos) do Estado, que correspondem ao setor onde o Estado atua simultaneamente com outras organizações públicas não estatais e privadas.

“As instituições desse setor não possuem o poder de Estado. Este, entretanto, está presente porque os serviços envolvem direitos humanos fundamentais, como os da educação e da saúde, [...]. As economias produzidas imediatamente se espalham para o resto da sociedade, não podendo ser transformadas em lucros. São exemplos deste setor: as universidades, os hospitais, os centros de pesquisa e os museus” (PEREIRA, 1995, p. 41-42).

No caso da UFMG, inserida nos serviços não-exclusivos, consta no site da Pró-Reitoria de Planejamento que essa instituição é uma autarquia de regime especial:

“A Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – é uma Instituição de Ensino Superior, constituída sob a forma de autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação, com personalidade jurídica própria e autonomia didático-científica, administrativa, financeira e disciplinar, tendo como objetivos fundamentais o ensino, a pesquisa e a extensão” (www.ufmg.br).

A autonomia, certamente, é uma condição para que as atividades de ensino, pesquisa e extensão aconteçam, mas a atuação autônoma das instituições se faz perante um Estado que lhes outorga a própria autonomia. Percebe-se que o Estado, no caso brasileiro, atua, expressivamente, no campo da educação superior: planeja, define políticas e as executa; legisla; regulamenta; financia e subvenciona o ensino e a pesquisa; mantém universidades e instituições públicas de ensino

superior; autoriza, reconhece, credencia, recredencia, supervisiona cursos e instituições; avalia alunos, cursos e instituições por todo o País; promove uma interferência na organização do ensino; entre outras atividades. Todas essas ações estão regulamentadas pela atual lei de diretrizes e bases (Lei n. 9.394/96, de 20/12/96, a chamada “Lei Darcy Ribeiro”).

Nos anos 2000, constata-se, conforme a Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, que trata da aprovação do “Plano Nacional de Educação e dá outras providências”, onde houve algumas transformações na área da educação, principalmente em relação a política do governo federal, que tinha grande preocupação com o social, indicando um investimento maior em áreas importantes, como a educação. Esse plano propunha a implantação de ações em prol do ensino superior federal, como aumento de vagas nas universidades federais; criação de novas universidades federais, com o objetivo de interiorizar o ensino superior e promover a redução das desigualdades regionais (OLIVEIRA, 2012)

Nesse contexto, enquadra-se o caso da transformação do Núcleo de Ciências Agrárias em Instituto de Ciências Agrárias, que teve como objetivo justamente essa interiorização do ensino superior. A instituição, pelo governo, do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), é uma política pública que favoreceu o alcance desse objetivo. (ANÁLISE SOBRE A EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS 2003 A 2012, 2012, p. 9-10).

Foi por meio desse programa que a UFMG teve acesso aos recursos financeiros e humanos necessários para sua expansão no Campus Montes Claros. Tal contexto permitiu que o acesso ao ensino superior e a possibilidade de permanência na universidade de segmentos sociais menos favorecidos, antes excluídos, fosse possível.

O REUNI foi uma política governamental voltada justamente para a ampliação da oferta de vagas universitárias, atendendo a uma grande demanda social. Nesse sentido a região Norte de Minas Gerais, sendo atendida por um braço da Universidade Federal de Minas Gerais, consistiu no esforço de atender não somente à ampliação do acesso ao ensino superior, como também a de desenvolvimento para a região, considerada uma das mais carentes do estado. Importante haver por parte da UFMG o reconhecimento de seu protagonismo de

mudanças nos territórios, promovendo o desenvolvimento regional, com o compromisso de atender os interesses dos segmentos sociais, principalmente os menos favorecidos, valorizando e potencializando os saberes locais.

Ao mesmo tempo em que se pensa e se estuda o global, as universidades absorvem, vivenciam e compartilham o pensar local por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Conforme consta em documento produzido pelo MEC, houve continuidade na política de “[...] expansão e interiorização das universidades federais [...]” (BRASIL, 2014, p.12), onde se pode constatar a importância que a Universidade tem como protagonista do desenvolvimento regional, contribuindo para a redução das desigualdades (BRASIL, 2014). Isso implicou numa política educacional com novos contornos.

Por outro lado, percebe-se, que, em relação à autonomia universitária, no que se refere à autonomia administrativa e financeira, a Universidade é regulamentada pelo Estado. Assim, a educação superior nas Universidades públicas, bem público, está sendo promovida pelo Estado. Isso ainda constitui um entrave para a gestão das universidades, visto que o seu orçamento está amarrado a procedimentos legais-burocráticos que acabam se tornando fatores limitadores das opções alocativas, assumindo características inflexíveis e restritas, tornando as ações gerenciais mais morosas e nem sempre eficazes (DURHAM, 2005, 3-4p).

Contudo não podemos deixar de considerar que houve uma importante evolução na administração pública, esses novos caminhos que se abriram, principalmente para a educação, e, em especial a universidade. Na educação superior abriu-se a oportunidade de ampliar o número de instituições públicas e o número de vagas nas instituições públicas existentes, mais recursos para a pesquisa implicando em aumento do número de professores e de estudantes, ampliação do espaço físico (laboratórios, bibliotecas, restaurantes universitários, moradias estudantis, dentre outros) e, principalmente, a formação científica de qualidade dos sujeitos, não só para atender o mundo globalizado, formando cidadãos capazes de construir uma sociedade mais igualitária e inclusiva, promovendo desenvolvimento regional homogêneo e com menos disparidades em relação ao país.

Assim considerando que a política de interiorização tende a promover o desenvolvimento das regiões onde uma unidade acadêmica está inserida, tendo em vista o ensino, a pesquisa e a extensão, faz-se necessário, primeiramente, fazer

uma breve reflexão sobre o desenvolvimento que se pretende obter. Que desenvolvimento a universidade busca para o território no qual ela se insere e propõe a contribuir, a envolver, a participar e a transformar a realidade? Neste refletir, veremos a seguir os conceitos de desenvolvimento, a administração pública como catalisadora desse processo e o que é a região do Norte de Minas Gerais em relação às suas carências, demandas e necessidades.

3.2 Desenvolvimento regional

3.2.1 Conceitos e sua aplicabilidade

O conceito de desenvolvimento não envolve somente questões econômicas, mas engloba os aspectos sociais, culturais e ambientais. O termo “desenvolvimento” já traz em si vários sentidos na sua própria formação. Sob várias concepções há diversos conceitos construídos sobre o tema que visam uma definição conceitual teórica do que são considerados critérios necessários para a existência do chamado desenvolvimento.

Numa breve revisão desses conceitos, na visão dos autores, percebe-se que são várias as posições teóricas. Algumas dialogam entre si, outras apresentam discordâncias. Inclusive a construção do próprio conceito de desenvolvimento é complexo, visto que ao longo do tempo a base conceitual se revestiu de vários aspectos na tentativa de afirmá-lo como gerador de qualidade de vida, bem estar social, inferindo primordialmente que o crescimento econômico é inerente ao desenvolvimento, mesmo que agregado a considerações mais amplas e socialmente mais adequadas à aplicação das políticas públicas governamentais, bem como aos interesses das forças capitalistas.

Os aspectos mais discutidos se referem à economia, às desigualdades regionais, à mobilidade urbana, à infraestrutura regional, à dinâmica interna da região, à qualidade de vida, à sustentabilidade, ao fomento dos polos de empregos, à competitividade, ao ecossistema de inovação, ao conhecimento, ao empreendedorismo, à capacitação, à tecnologia, à educação, ao capital humano, às parcerias, dentre outros aspectos.

Furtado (1990) relata o clássico perfil do desenvolvimento, em que o capitalismo é visto como um processo de propagação do progresso técnico comandado pelas economias criadoras de novas técnicas. Segundo Furtado, 1990, na visão dos economistas clássicos, o progresso técnico leva ao “[...] aumento da produtividade, portanto condições propícias à concentração dinâmica da renda [...]” (FURTADO, 1990, p.5), motivando à acumulação de renda que conduz a propagação de novas técnicas, num processo conhecido como “[...] desenvolvimento econômico [...]” (FURTADO, 1990, p.5).

Furtado (1990) ressalta que as teorias de desenvolvimento são formas de explicar como a assimilação de novas técnicas e por consequente o aumento da produtividade “[...] conduzem à melhoria do bem-estar de uma população com crescente homogeneização social [...]” (FURTADO, 1990, p.6). Entendo que a homogeneização social implica que as pessoas que fazem parte da sociedade podem satisfazer “[...] de forma apropriada suas necessidades de alimentos, vestuário, moradia, educação, lazer e cultura [...]” (FURTADO, 1990, p.6).

Em sua teoria do subdesenvolvimento, Furtado (1990) se preocupa com o caso especial de processos sociais em que o aumento da produtividade e a assimilação de novas técnicas não conduzem a homogeneização social, mesmo que ocorra certa elevação de vida média da população. Concordando com Prebisch², o autor considera que o sistema capitalista é capaz de ter ruptura, neste caso chamado Centro-Periferia. Essa ruptura se dá em certas áreas em que o progresso técnico ocorreu lentamente e concentrou-se em áreas que produziam matérias primas para exportação. O progresso técnico (propagado pelo Sistema Centro-Periferia) aparece sob a forma de “[...] processos produtivos mais eficazes e também de novos produtos que são a face exterior da civilização industrial [...]” (FURTADO, 1990, p.7). Assim, a propagação das novas técnicas do capitalismo, é antes de tudo a divulgação de um modo de vida que acaba por impor à sociedade padrões de comportamento em constante modificação, promovendo uma universalização de um sistema de valores.

Já, Romeiro,(2012) apresenta o que é “[...] uma definição de desenvolvimento sustentável de uma perspectiva econômico-ecológica” (ROMEIRO, 2012, p.65), além disso, o autor analisa “[...] a trajetória de formulação e evolução do

² Economista argentino Raúl Prebisch (1901-1986). Fez parte da COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE-CEPAL

conceito de ecodesenvolvimento” (ROMEIRO, 2012, p.65), e apresenta fundamentos teóricos referentes à posição do “*mainstream*”; argumenta a definição de desenvolvimento sustentável do ponto de vista ecológico-econômico, elabora um conceito de sustentabilidade ecológica diferente das existentes e explica como enfrentar problemas para alcançar um crescimento zero.

O autor explica que o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu em 1970 sob a denominação de ecodesenvolvimento, sendo alvo de controvérsias. Segundo esse autor, o desenvolvimento para ser sustentável tem que ser eficiente, incluyente e equilibrado, numa dimensão econômica, social e ecológica, respectivamente. Os ecodesenvolvimentos assumiram uma posição singular em relação às demais teorias. Rejeitavam a ideia de crescimento zero, assim como as demais correntes, contudo se diferenciavam “em relação ao *mainstream*” (principal corrente), no que se refere a sua apreensão com “perdas ambientais potencialmente importantes” (ROMEIRO, 2012, p.65), assim como a “pobreza e concentração de renda” (ROMEIRO, 2012, p.65). Especialmente perante as correntes marxistas-estruturalistas em que a discordância estava na suposição dessa corrente de que a situação dos países pobres resulta de fatores eminentemente endógenos.

Mais recentemente, segundo Romeiro (2012) o conceito de desenvolvimento sustentável recebe uma nova roupagem e passa a denominar-se economia verde, por incorporar a abrangência do risco ambiental, o suposto *trade-off* entre crescimento econômico e meio ambiente que ainda é negado. O *trade off*, acaba por se tornar uma prática compensatória. Para esse autor a grande dificuldade está em adotar uma atitude precavida de buscar estabilizar o nível de consumo de recursos naturais uma vez que essa estabilização pressupõe uma mudança de atitude que contraria a lógica do processo de acumulação de capital em vigor desde a ascensão do capitalismo.

Ainda na perspectiva ecológica, Cavalcanti (2012), abordando o conceito de sustentabilidade a partir de uma abordagem ecológico econômica, ou seja, a economia como “subsistema do ecossistema”, propõe considerar a economia como parte da ecologia. Segundo o autor, há um entendimento generalizado de que é necessário um crescimento econômico para que a sociedade tenha suas necessidades atendidas. Porém, crescer até quanto? Quanto é suportável para a natureza este crescimento. O autor defende, então, a “economia ecológica” em

contraposição aos “economistas convencionais”, onde ele defende o “o conceito de sustentabilidade ecológica”. Assim a ideia principal do autor é de que a economia deve ser orientada pelos limites dos recursos naturais, que são esgotáveis, e não pela lógica do crescimento desenfreado, trata-se de uma escolha moral a ser feita.

Na opinião de Cavalcanti (2012), ninguém vai defender desenvolvimento insustentável, porém pondera que para haver o sustentável, faz-se necessário uma mudança em relação ao meio ao ambiente, em relação à realidade. A lógica do capitalismo direciona para a busca do crescimento econômico, como se deste crescimento dependesse o desenvolvimento e o sustentável, colocando-o acima da ecologia, da natureza, do ecossistema. Cavalcanti ressalta que “hoje se pensa e age como se o crescimento econômico fosse a regra para a humanidade” (CAVALCANTI, 2012, p.36). Cavalcanti afirma que países considerados desenvolvidos hoje não são ecologicamente sustentáveis. O autor explica que este tipo de sociedade tem somente cerca de 250 anos, enquanto sociedades consideradas sustentáveis, como os indígenas no Brasil, tinham mais de 12 mil anos. Não é por ser recente que se garanta que, continuando este crescimento econômico ilimitado, daqui a alguns milhares de anos haverá sustentabilidade. Neste ponto, Cavalcanti (2012) é bastante radical, pois para o autor não é possível haver equilíbrio entre crescimento econômico e ser sustentável.

Num contraponto, Cavalcanti (2012) avalia que, para essa situação somente as escolhas da sociedade irão definir um cenário sustentável. Ou seja, escolhas que impliquem numa vida longa e saudável, que possibilitariam a continuidade dos recursos naturais para as próximas gerações, terão que necessariamente abrir mão do crescimento econômico. Aqui ele apresenta um conceito muito utilizado pelos economistas, ressaltando que eles não o reconhecem como aplicável ao caso, o conceito de “custo de oportunidade” (CAVALCANTI, 2012, p.65). Assim, cabe uma escolha moral que garanta a natureza para as futuras gerações ou o caminho do modelo econômico atual, que provavelmente acabará com o meio ambiente da forma como o conhecemos hoje. Para Cavalcanti o que é possível de acontecer é um “desenvolvimento ambientalmente sustentável” (CAVALCANTI, 2012, p.37). Considerando a questão sobre o que é sustentável, o autor afirma “[...] desenvolvimento [...] não é crescimento” (CAVALCANTI, 2012, p.37). O termo desenvolvimento significa melhor qualidade de vida, cidadania.

Crescimento está incluso no conceito de Desenvolvimento, que é mais amplo. A sociedade deve estudar um futuro sustentável, considerando primordialmente o ecológico (CAVALCANTI, 2012).

Nascimento (2012), também discute a sustentabilidade da perspectiva ambiental ao social e deste ao econômico. O autor apresenta as duas origens da noção de sustentabilidade, uma advinda da biologia, baseada na resiliência dos ecossistemas em face das agressões antrópicas ou naturais e a outra baseada na economia, “como adjetivo do desenvolvimento” (NASCIMENTO, 2012, p.52), abordando a produção e crescimento ao longo do século XX.

O que se tem, segundo o autor é uma enorme variedade de significados do termo “desenvolvimento sustentável”, além de ter se tornado num “campo de disputa” (NASCIMENTO, 2012, p.51) de múltiplos sentidos, que se opõem ou se complementam. Apesar destes múltiplos conceitos, o autor explica que as orientações do seu texto são: “sustentabilidade, entendida como um adjetivo de desenvolvimento” (NASCIMENTO, 2012, p.51).

A Organização das Nações Unidas (ONU) define desenvolvimento sustentável como sendo:

“desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades. Desenvolvimento sustentável demanda um esforço conjunto para a construção de um futuro inclusivo, resiliente e sustentável para todas as pessoas e todo o planeta. Para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado, é crucial harmonizar três elementos centrais: crescimento econômico, inclusão social e proteção ao meio ambiente. Esses elementos são interligados e fundamentais para o bem-estar dos indivíduos e das sociedades. Erradicar a pobreza em todas as suas formas e dimensões é um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. Para esse fim, deve haver a promoção de um crescimento econômico sustentável, inclusivo e equitativo, criando melhores oportunidades para todos, reduzindo as desigualdades, elevando padrões básicos de vida, estimulando a inclusão e o desenvolvimento social justo, e promovendo o gerenciamento integrado e sustentável dos recursos” (<http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/ODS/undp-br-ods-FAQ.pdf>).

Nesse conceito, a Organização das Nações Unidas (ONU), da qual o Brasil faz parte, traçou uma agenda até o ano de 2030 (Agenda 2030), para o Desenvolvimento Sustentável. Essa agenda inclui os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que propõe uma ação mundial coordenada entre os governos, as empresas, a academia e a sociedade civil para alcançar os 17 Objetivos de

Desenvolvimento e suas 169 metas, de forma a erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta.

O autor Abramovay (2000) estuda o desenvolvimento a partir do rural, em sua opinião “por mais relevante que seja o estudo das atividades não agrícolas no meio rural, a questão do desenvolvimento, porém, não se restringe às possibilidades de sua expansão” (ABRAMOVAY, 2000, p.1). O autor explica que existe muito interesse em entender porque certas regiões rurais são mais dinâmicas que outras. Esses estudos apontam para resultados ainda incertos, porém apresentam um importante ponto de convergência “[...] regiões dinâmicas [...]” (ABRAMOVAY, 2000, p.1).

Segundo Abramovay (2000), regiões dinâmicas caracterizam-se por uma densa rede de relações entre serviços e organizações públicas, iniciativas empresariais urbanas e rurais, agrícolas e não agrícolas. É importante o fenômeno da proximidade social, que permite uma forma de coordenação entre os atores, capaz de valorizar o conjunto do ambiente em que atuam, e, portanto, de convertê-lo em base para empreendimentos inovadores.

Ainda para o autor, a noção de capital social permite ver que os indivíduos não atuam independentemente, que os seus objetivos não são estabelecidos de maneira isolada e o seu comportamento nem sempre é estritamente egoísta. Nesse sentido, as estruturas sociais devem ser consideradas como recursos, como um ativo de capital de que os indivíduos podem dispor, em conformidade com Coleman (1990, citado por ABROMOVAY, 2000):

“Capital social, ensina Coleman³ (1990, p. 302) não é uma entidade singular, mas uma variedade de diferentes entidades que possuem duas características em comum: consistem em algum aspecto de uma estrutura social e facilitam algumas ações dos indivíduos que estão no interior desta estrutura”.

Abramovay (2000) discute, também, a noção de desenvolvimento territorial. Segundo o autor, a dimensão territorial do desenvolvimento vem despertando cada vez mais o interesse dos cientistas sociais. A ideia central é de que o território, mais que simples base física para as relações entre indivíduos e instituições, possui um tecido social, uma organização complexa, feita por laços que

³ COLEMAN, James. **Foundations of social theory**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1990.

vão muito além de seus atributos naturais e dos custos de transportes e comunicações. Um território representa uma teia de relações com raízes históricas, contornos políticos e identidades que resultam em um papel pouco conhecido no desenvolvimento econômico.

Nessa linha, pode-se refletir sobre os atores envolvidos com o Instituto de Ciências Agrárias da UFMG e seu território de atuação. Este território mais que um recorte geográfico é onde se constroem os laços, os elos entre os diversos atores e que dão o sentido de pertencimento àquele lugar, seja pessoas, empresas, instituições e outros e, ao mesmo tempo, sendo do lugar, do território mantêm um sistema de interações com o lá fora. Todas essas formas de relações, interrelações, conexões internas e externas se constroem e reconstroem continuamente formando aquele território específico, com suas marcas e suas dinâmicas próprias e que podem promover competências inovativas e eficiência organizativas para o desenvolvimento do território.

Entretanto, mesmo considerando as possibilidades sociais do dinamismo territorial, reconhece-se a necessidade do fator econômico para o desenvolvimento. Nesse aspecto é que instituições inovadoras, que geram e compartilham conhecimento trazem novas oportunidades, contribuindo para a melhoria e transformação desses espaços. Esse é um papel que as universidades podem e devem exercer ao ofertar um serviço, um bem público, financiado pelo Estado, formando pessoas e ambientes de troca de saberes, de cooperação, de arranjos sócio-produtivos construídos pelo capital social do território.

Trazendo essa perspectiva da intervenção estatal no financiamento de ações que promovam o desenvolvimento, Ortega (2008) faz uma revisão histórica a partir das heranças do sistema capitalista perpassando pelos principais confrontos mundiais (as duas grandes guerras e a Guerra Fria), além de esboçar o pensamento Keynesiano, utilizando-se de autores renomados como Favareto (2007), Veiga (2005), Romeiro (2002) e Celso Furtado (2002). Para esse autor a intervenção do governo central é bem vista por possuir capacidade em financiar a infraestrutura básica do desenvolvimento local e também exerce poder junto aos grupos políticos locais (responsáveis por distribuir os investimentos governamentais). Porém ressalta que os arranjos sócio-produtivos (grupos sociais) não devem ser excluídos desta gestão em prol do desenvolvimento. Em outra perspectiva, Zoual (2006) enfatiza o

erro ao se tentar aplicar um modelo de desenvolvimento próspero de um determinado lugar em outro sem ponderar a diversidade de contextos e momentos históricos (tempo e espaço) simultaneamente.

Ortega (2008) define o capital social como fonte de desenvolvimento, de suplantação da pobreza e de possibilidade de acordos territoriais (sociedade local e suas representações). Para o mesmo autor, os municípios rurais⁴ têm grande potencial de desenvolvimento, por possuírem boas relações comunitárias e um perfil cooperativo, que poderia ser mais bem aproveitado. O grande desafio das políticas de desenvolvimento territorial rural dos países latino-americanos, em tempos de globalização, é o de promover a inserção sócio espacial dos territórios deprimidos nas relações mundiais, já que a proposta da globalização é a abertura de mercados para diversas transações.

Ortega (2008), também, aborda o conceito de território que, em sua opinião, por possuir característica polissêmica tem sido utilizado de forma banal. Esse autor aborda fatores que deram origem ao uso do enfoque territorial e enfatiza que sua relevância está associada à crise capitalista (vivenciada no final do século passado) e ao processo de globalização que chega ao seu ápice. Esse enfoque territorial seguiu dois caminhos para explicar a geografia das atividades econômicas: os fatores de localização (corrente alemã) e a análise dos distritos industriais, noções de clusters, *learning regions* e entornos competitivos (Marshall *apud* ORTEGA, 2008). Ao final da década de 90, estudos acerca de desenvolvimento endógeno viabilizaram o surgimento de territórios cujas condições para o desenvolvimento foram estabelecidas pela existência de um elevado capital social. O estabelecimento do grau de elevação deste capital social é que explicaria o porquê das mesmas políticas públicas terem diferentes resultados em territórios distintos, isto porque, o desenvolvimento depende das especificidades de cada comunidade em que serão implementadas.

Sobre a teoria do desenvolvimento regional endógeno, esta pode ser entendida como uma dinâmica de transformação, fortalecimento e qualificação dos

⁴ IBGE (2017):classificação de município predominantemente rural: • municípios em Unidades Populacionais que possuem entre 25 000 e 50 000 habitantes em área de ocupação densa com grau de urbanização inferior a 25%; • municípios em Unidades Populacionais que possuem entre 10 000 e 25 000 habitantes em área de ocupação densa com grau de urbanização inferior a 50%; e • municípios em Unidades Populacionais que possuem entre 3 000 e 10 000 habitantes em área de ocupação densa com grau de urbanização inferior a 75%.

elementos essenciais internos à região. Segundo Amaral Filho (1999, p. 2), o desenvolvimento endógeno pode ser entendido como:

“[...] um processo de crescimento econômico implicando em uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões. Este processo tem como resultado a ampliação do emprego, do produto e da renda do local ou da região mais ou menos definido dentro de um modelo específico de desenvolvimento regional”.

Este tipo de desenvolvimento propõe a sustentabilidade local, em que o que se consome é produzido na região e o excedente é comercializado para as regiões próximas, gerando emprego e renda.

Outra contribuição teórica é dada pela Nova Sociologia Econômica que, ao contradizer a Nova Economia Institucional, define *embeddness* (enraizamento). Algumas experiências mostraram ser possível articular processos de transformações econômico/sociais/culturais garantindo uma inserção da população rural nos mercados de produtos, serviços e trabalhos sem que se perca sua identidade territorial. É necessário ressaltar que essas articulações não surgem espontaneamente, mas é preciso a criação de políticas públicas que as viabilizem. Uma saída seria a proposição de projetos de desenvolvimento na dinâmica *button-up* além de assegurar um acordo territorial mediado pelos atores locais (ORTEGA, 2008).

Verifica-se, entre os autores, que há uma discussão acerca do conceito de desenvolvimento regional/territorial pautada na diferença entre crescimento e desenvolvimento, em que se leva em consideração quantitativos econômicos como o PIB e a renda *per capita* (crescimento) e o outro, somados aos quantitativos, considera processos qualitativos históricos culturais, progressos não lineares da sociedade, regiões dinâmicas, capital social, abordagens éticas e impactos ecológicos (desenvolvimento); além da discussão em torno da intervenção do Estado na economia.

Para esse estudo será trabalhado o conceito de desenvolvimento regional, abrangendo a atuação do capital social e as interações da universidade com os diferentes segmentos sociais inseridos dentro e fora do território (Região Norte de Minas Gerais). Os diferentes modelos de desenvolvimento regional podem

apresentar diferentes facetas do papel que é desempenhado pelas universidades nas regiões onde elas se inserem. Castells e Hall, (1994) apontam que as universidades desempenham um papel crítico na geração e contribuição na difusão do conhecimento. Os autores apontam, ainda, que os modelos sugerem que as universidades podem criar as condições necessárias para a transferência tecnológica, seja pela provisão de uma força de trabalho adequada, geração das bases científicas e das atividades de pesquisa e desenvolvimento necessárias, como também pela adaptação das inovações produzidas noutros contextos ao caso específico de cada região e de conhecimento.

Em suma, o papel que as universidades desempenham no desenvolvimento econômico das regiões onde se inserem parece ser realizado de diferentes formas. Nesta perspectiva, o ICA/UFMG - atua, por meio do ensino, pesquisa e extensão de forma a fortalecer as relações sociais, a constituir novas e melhores realidades, contribuindo com redução das desigualdades e promovendo o desenvolvimento regional.

3.2.2 – Da região Norte de Minas Gerais

No item anterior foi realizada uma fundamentação teórica com o objetivo de apresentar as várias concepções construídas por diferentes autores sobre a questão do desenvolvimento. Nesse item buscou-se apresentar um breve relato sobre a região de localização do objeto de estudo, o ICA/UFMG, com o intuito de caracterizar, especificamente, questões sociais e econômicas que envolvem as singularidades e os desafios da região Norte de Minas Gerais. Desta forma, pretende-se possibilitar uma visão mais completa dos problemas que assolam a região, a fim de se ter uma melhor compreensão do papel do ICA/UFMG no desenvolvimento regional.

Considerando a classificação geográfica, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2017, apresentou uma nova classificação para as regiões brasileiras dividindo-as em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias. Segundo este instituto trata-se de um novo quadro regional vinculado aos processos sociais, políticos e econômicos sucedidos em território nacional e nesta revisão as unidades denominadas mesorregionais e

microrregionais, recebem respectivamente os nomes de Regiões Geográficas Intermediárias e Regiões Geográficas Imediatas. Nesse quadro, Montes Claros recebeu a denominação região Intermediária e Imediata. As regiões imediatas da região Norte de Minas Gerais são: Montes Claros, Janaúba, Salinas, Januária, Pirapora, São Francisco e Espinosa. Estas regiões, na nova classificação, incorporam 86 municípios⁵ (ww2.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/).

Figura 2 – Região Norte de Minas Gerais



Fonte: adaptado do IBGE 2017

Segundo o Censo de 2010, realizado pelo IBGE, o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, que mede o desenvolvimento humano dos países utilizando, como critérios indicadores, a de educação (alfabetização e taxa de

⁵ Para fins desse estudo foram considerado dentro da Região Norte de Minas Gerais os seguintes municípios: Varzelândia, São João do Pacuí, São João da Ponte, São João da Lagoa, Patis, Olhos-d'Água, Montes Claros, Mirabela, Ibiracatu, Guaraciama, Grão Mogol, Glaucilândia, Francisco Sá, Francisco Dumont, Engenheiro Navarro, Cristália, Coração de Jesus, Claro dos Poções, Capitão Enéas, Campo Azul, Brasília de Minas, Botumirim, Bocaiúva, Luislândia, Lontra, Lagoa dos Patos, Juramento, Josenópolis, Joaquim Felício, Jequitaiá, Japonvar, Itacambira, Verdelândia, Serranópolis de Minas, Riacho dos Machados, Porteirinha, Pai Pedro, Nova Porteirinha, Miravânia, Matias Cardoso, Manga, Janaúba, Jaíba, Vargem Grande do Rio Pardo, Taiobeiras, São João do Paraíso, Santa Cruz de Salinas, Salinas, Rubelita, Rio Pardo de Minas, Padre Carvalho, Novorizonte, Ninheira, Fruta de Leite, Curral de Dentro, Berizal, Indaiabira, São João das Missões, Pedras de Maria da Cruz, Montalvânia, Cônego Marinho, Bonito de Minas, Juvenília, Januária, Itacarambi, Várzea da Palma, Santa Fé de Minas, Ponto Chique, Pirapora, Ibiaí, Buritizeiro, Lassance, Ubaí, São Romão, São Francisco, Pintópolis, Icaraí de Minas, Chapada Gaúcha, Santo Antônio do Retiro, Montezuma, Monte Azul, Mato Verde, Mamonas, Gameleiras, Espinosa e Catuti.

matrícula), longevidade (expectativa de vida ao nascer) e renda (Produto Interno Bruto- PIB - *per capita*), a região Norte de Minas apresenta um IDH médio de 0,625, menor que média brasileira, que é de 0,744 e do Estado de Minas Gerais, que é de 0,731, índices considerados elevados. O índice de 0,625 da região do Norte de Minas Gerais é considerado de médio desenvolvimento humano.

Dos 86 municípios, apenas Bocaiúva, Pirapora e Montes Claros apresentam um índice considerado elevado: 0,700; 0,731 e 0,770, respectivamente. As cidades de Fruta do Leite e Bonito de Minas são os únicos dois municípios que tiveram índices considerados baixos: 0,554 e 0,537, respectivamente.

A Fundação João Pinheiro publicou que entre os 10 municípios mineiros de menor PIB per capita do estado no ano de 2015, dois eram do norte de Minas Gerais: São Sebastião das Missões com o PIB per capita de 5.040,00, o menor de Minas Gerais, ficando na 853ª posição e o Município de Cônego Marinho, com um PIB per capita de 5.933,00, ocupando a posição 845ª. O PIB per capita do Estado é de 24.885,00.

Considerando as participações de cada território de desenvolvimento no PIB de Minas Gerais a região norte representou um percentual de participação na ordem de 4,1% do total do Estado. A participação é muito pequena, tendo em vista que a região concentra cerca de 8% da população total do estado. As regiões Metropolitana, sul, triângulo Norte, Zona da Mata e Triângulo sul, respondem juntos por 71,8% do produto (40,2%; 10,5%;9,2%, 6,2% e 5,6%, respectivamente) (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2016)

A agropecuária da região Norte de Minas Gerais teve 6,4% de participação na agropecuária estadual. O valor adicionado da indústria da região representou 2,7% da totalidade do Valor Acrescentado Bruto (VAB), que mede o resultado final da atividade produtiva no decurso de um período determinado, industrial do estado ao passo que o setor de serviços contribuiu com 4,7% no total do VAB de serviços em Minas Gerais. Somando-se as participações de Montes Claros (37,8%), Pirapora (7,2%), Janaúba (4,6%), Bocaiúva (3,3%) e Januária (2,8%), foram obtidos 55,8% do PIB do Território, ou seja, cinco municípios respondem por mais da metade do PIB produzido na região, que conta com 86 municípios. Relativamente ao PIB estadual, a contribuição desses municípios foi de 2,3% (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2016).

Esses dados constituem um conjunto de indicadores econômicos que tentam retratar o processo de desenvolvimento da região a fim de conhecer melhor a realidade local. Porém, pode-se observar que são dados econômicos, que desconsideram o processo social e cultural, estes sim prioritários. Percebe-se, assim, outra realidade que deve ser contemplada e, compreendida, envolvendo o capital social e suas articulações. Nesse sentido vários pesquisadores apresentam os problemas que a região enfrenta e a realidade histórica que a conduziu.

Segundo Chiodi *et al.* (2017) a escassez de chuvas em algumas regiões do Brasil foi motivo para justificar o baixo desenvolvimento econômico das mesmas. Na tentativa de solucionar esse problema, os governos implantavam políticas públicas a fim de alterar esse cenário, procurando reduzir as desigualdades e promover o desenvolvimento regional. Porém, conforme afirma o autor, algumas dessas políticas se baseavam no pressuposto de que o problema da seca estava na pouca oferta de água, sendo esta a grande causadora da precariedade econômica dessas regiões. Para sanar essa situação, Chiodi *et al.* (2017), citando Poletto (2001); Gomes (2001); Vieira, Godim Filho (2006), explica que o governo investe em soluções que trazem uma maior oferta de água como os projetos de irrigação, barragens, dentre outros. Contudo, estas soluções nem sempre alcançam os resultados esperados. Dentro deste contexto está a região Norte de Minas Gerais.

Sobre a região Norte de Minas Gerais, Chiodi *et al.* (2017, p.80) expõe: “Esta região, contígua ao Nordeste, foi incluída no Polígono das Secas em 1946 e na área da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) em 1959, devido às suas características ambientais e socioeconômicas”.

Efetivamente, a incorporação do chamado polígono das secas de Minas Gerais acontece no ano de 1963, por meio da Lei n.º 4.239, que regulamentou os repasses dos recursos direcionados à região. Observa-se que as ações da SUDENE, nesse período, estavam voltadas para a chamada modernização industrial, onde a indústria e os projetos agropecuários de grande porte eram os mais beneficiados (OLIVEIRA, 1993).

A Companhia para o Desenvolvimento do Vale do Rio São Francisco e Parnaíba – CODEVASF - é outro órgão governamental que atuou e atua na região do Norte de Minas Gerais, tendo como foco de desenvolvimento econômico a agricultura irrigada.

Além desses órgãos, outras iniciativas se deram na região, principalmente no período a partir de 1964, que favoreceu marcadamente uma modernização nos moldes capitalista e acabaram por trazer de um lado um grande aporte de empresas, explorando a agropecuária e o reflorestamento, do outro, contribuíram para criar um quadro maior ainda de desigualdades, agricultura familiar mais pobre, conflitos de uso da terra com as populações locais (Gerazeiros, catingueiros, quilombolas, xacriabá, barranqueiros e vazanteiros) e agressão ao meio ambiente com o uso indevido do recursos naturais. Conforme ressalta Dayrell (2015, p.17):

“É no âmbito deste cenário de expansão do capitalismo em sua nova geografia que os fazendeiros e elites da região investem no negócio da terra abrindo espaços para que empresários da região e de fora adentrassem ao sertão. As fazendas foram fechando seus limites imprecisos, mas cartoriografados, um sem número de territórios das comunidades e dos lavradores locais foram invadidos com arames farpados, balas, polícias, liminares de ordens de despejo. [...] Polos agroindustriais, pecuários e florestais passam a fazer parte da paisagem regional associados com as fábulas e mitos da modernidade, em seguida vestida pela pós-modernidade. Viabilizados pela rede de infraestrutura básica em estradas, energia e telecomunicações”.

O autor enfatiza as transformações pela qual passou a região e que trouxeram riquezas para uns, mas pobreza para uma grande maioria, que se veem despejadas de suas terras. Além disso, a própria paisagem, o ambiente e seus recursos naturais foram também modificados.

De acordo com a opinião de Chiodi *et al.* (2017, p.80) apesar de existir uma “[...] concepção da “convivência com o semiárido” (POLLETO, 2001), a concepção de “combate à seca” permanece em vigor”. Há uma postura por parte do gestores públicas em investir em soluções que requerem grandes investimentos financeiros, mas que não trazem o retorno desejado, e ignoram ações locais como alternativas viáveis. Sobre esse cenário Ribeiro (2003, p. 129) afirma que :

“Embora tangenciadas pelas reflexões de pesquisadores, mediadores e agentes de desenvolvimento, as populações rurais permanecem quase que absolutamente desconhecidas para os formuladores de políticas. Nas propostas de desenvolvimento e gestão local elas costumam ser tratadas como objeto passivo, o que as tem levado à desobediência pacífica ou a enfrentamentos e disputas em torno do seus direitos relativos a costumes, terras e recursos”.

A intervenção do Estado se dá, muitas vezes, por meio de grupos corporativos de origem empresarial, ou até mesmo trabalhadores especializados que acabam por desenhar políticas públicas e econômicas embasada numa economia de mercado, desconsiderando os saberes e a cultura local.

Sobre o clima e a vegetação da região, Chiodi *et al.* (2017, p.82) afirma que o “norte de Minas Gerais se localiza em uma região de transição: do clima semiúmido para o semiárido; do Cerrado para a Caatinga”. Essas condições climáticas e de vegetação próprias da região limitam o acesso à água e fazem com que a população local se adequem a essas condições. O que agrava a situação e faz com que a seca seja um grande problema regional é a chuva irregular, ou seja, nunca se sabe em que mês se iniciará a estação chuvosa e, depois de uma chuva, quando cairá a próxima.

Chiodi *et al.* (2017) afirma que as consequências negativas provocadas pela seca (problemas que afetam a saúde das pessoas, resultados negativos na produção agropecuária, interrupção de produção, saída das pessoas da região, conflitos em relação ao uso da água e outros) refletem uma desigualdade regional que são expressas por meio de indicadores econômicos e sociais como o Índice de Desenvolvimento Humano. Segundo esses autores, essa forma de medir o desenvolvimento desconsidera o processo histórico que marca a realidade regional, principalmente no que se refere as intervenções governamentais, conforme já mencionado, muito mais voltados para o crescimento econômico, caracterizadas pelo uso intensivo da agricultura e que não contribuíram de fato para reduzir as desigualdades sociais, além de trazerem impactos negativos ao meio ambiente.

Esses autores defendem a ideia da “[...] concepção de “convivência com o semiárido” [...]” (CHIODI *ET AL.*, 2017, p. 82) como outra forma de promover o desenvolvimento regional. Essa forma tem seus pilares no modo de vida local, nos costumes que as pessoas tem em relação ao enfrentamento da seca e tem como resultado a geração de tecnologias sociais que permitem captar e armazenar a água para uso das comunidades e para a agricultura, “[...] além do fortalecimento de iniciativas de convivência com o semiárido e construção do conhecimento agroecológico (ARTICULAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO, 2006)” (CHIODI *ET AL.*, 2017, p. 82).

Souza (2016) defende que o planejamento e o desenvolvimento deveriam otimizar a base do conhecimento tradicional com a inclusão de conhecimento tecnológico, ou seja, a junção do conhecimento técnico com o fazer local. Essa autora, que trata principalmente dos povos tradicionais do Norte de Minas Gerais, ressalta a que a valorização da vida, do conhecimento e da cultura dos povos tradicionais precisa ser preservada. Para ela existe uma lógica que precisa ser defendida, que é pesquisar o que se tem na região e, para tanto, acredita na necessidade de montar uma rede que envolva a Universidade, as representações e a sociedade como um todo na defesa dos valores da região Norte de Minas de Minas Gerais (PESQUISA E ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL: A EXPERIÊNCIA DO CENTRO DE AGRICULTURA ALTERNATIVA DO NORTE DE MINAS, 2016).

Souza (2016) enfatiza não só diversidade de biomas, mas dos povos que vivem na região Norte de Minas Gerais. Faz-se necessário respeitar e ter cuidados nas abordagens a serem feitas, principalmente no que se refere a sua cultura e ao seu jeito de ser. São citados os xacriabás, os geraizeiros e os vendeiros, os vazanteiros, os quilombolas, os catingueiros, os apanhadores de flores sempre viva que se encontram espalhados dentro deste bioma e que cada um tem suas especificidades, sua formação, sua cultura. Como exemplo Souza (2012) cita o caso dos “índios desaldeiados”, que se auto intitularam com esta denominação e hoje reúnem mais ou menos 50 famílias. São índios que vieram da Bahia e acabaram por estabelecer na região.

Outro relato trazido por Souza (2016) nos revela a história de como o cerrado acabou dando lugar a monoculturas, constituindo a maior parte de terras devolutas e que foram exploradas pelas indústrias como a do eucalipto e outras. A situação piora, pois, após a exploração, a indústria retira-se das terras deixando um legado de destruição, deserto e erosão. Trata-se de um passivo ambiental grave e danoso. Souza enfatiza que já existe um processo de desertificação. Neste aspecto há uma preocupação do que se pode fazer para “curar” ou melhorar a região.

Inúmeros são os problemas enfrentados pela região: o denominado processo de desertificação, onde terras produtivas se transformam em terras não produtivas, a irregularidade das chuvas ao longo do ano o que traz restrições à prática da agricultura, os conflitos de luta pela terra. Porém, é uma região de grande

importância para o Brasil e para Minas Gerais. Possui um bioma relevante a Caatinga, que é exclusivo do Brasil, que ainda possui 70% de sua cobertura vegetal original, o que é vital “dentro do contexto das mudanças climáticas”, apesar de não lhe ser atribuído o devido valor, principalmente enquanto patrimônio nacional. Outro bioma, também, dentro do Semiárido, é o Cerrado, que possui uma grande riqueza de fauna e flora, além de diversidades sócio cultural, representada pelos povos tradicionais (LIMA, 2016).

Para Lima (2016) as políticas de desenvolvimento não são adequadas ao perfil do semiárido, resultando no agravamento da pobreza, além de negar as especificidades locais e suas potencialidades. A autora critica a imagem que foi construída do Semiárido como lugar ruim “pobre, insustentável, inviável, improdutivo”, sem possibilidades de se desenvolver.

Conclui-se Norte de Minas é uma região singular e com grande potencial de desenvolvimento, o que se faz necessário é respeitar e valorizar as questões sociais, culturais e econômicas locais, além de políticas públicas voltadas para essas especificidades.

3.2.3 Interfaces das universidades públicas brasileiras na promoção do desenvolvimento

A universidade é um ator relevante ao considerarmos que enquanto instituição, ela deve exercer um papel de mediadora entre as várias relações de interação com o capital social dentro do território e em prol do desenvolvimento da sociedade. As universidades desempenham um papel crucial no desenvolvimento econômico das cidades e das regiões onde se inserem.

Sob este prisma a Universidade Federal de Minas Gerais, corroborando os conceitos sobre capital social e território de Ortega (2008) e Abramovay (2006), por meio do Instituto de Ciências Agrárias, tem como papel mediar as relações entre o conjunto de atores que formam o capital social (agricultores familiares, movimentos sociais, sociedade civil, empresas, outras instituições de ensino) localizadas no território (Região Norte de Minas Gerais), por meio de suas ações de ensino, pesquisa e extensão em busca de desenvolvimento social, econômico, político, cultural e sustentável.

A sociedade tem demandado das universidades públicas brasileiras constantes processos de intervenção. Isso se deve pelo entendimento por parte da sociedade das reais obrigações das universidades. Assim, essas instituições têm construído redes para implementar ensino, pesquisa e extensão. Silva (2012) admite que:

“[...] a postura da Universidade Pública de produzir sobre ensino, pesquisa e extensão é que propicia o cumprimento de seu o papel de instituição disseminadora do conhecimento e, também sua relação com o meio que permite a reflexão “sem pressões de demanda e de consumo” (SILVA, 2012, p. 18).

A produção acadêmica vem apresentando bons resultados principalmente pela condição de a Universidade poder ter “[...] liberdade de pesquisa, de ensino e de extensão e de ter uma visão de maior alcance das relações entre a ciência e o desenvolvimento tecnológico” (SILVA, 2012, p. 24).

Esse autor destaca, ainda, que a Universidade, ao ter independência, a autonomia didático científica propicia a sua maior inserção no território, sem ter que servir a interesses específicos, mas sim tendo liberdade para refletir, repensar e contribuir para a melhoria do território, promovendo o seu desenvolvimento.

Relacionando as universidades com o desenvolvimento, há uma série de características que podem ser consideradas como elementos que são necessários para que de fato o trabalho acadêmico possa contribuir para a formação dos sujeitos preparados para atuar como protagonistas no mundo contemporâneo, a mediação entre questões internacionais e locais, e o grau de inserção nas comunidades às quais as instituições estão integradas, (FREIRE, 2000; SAVIANI, 2007).

De acordo com Fernandes (2012), o papel das universidades no desenvolvimento regional é de promover o conhecimento na nova economia; gerar conhecimento e pesquisa pura, implicando na realização de atividades de pesquisa, na mobilização de financiamento público e privado, na formação de capital humano e na atração de pesquisadores qualificados.

Outra contribuição das universidades, segundo esse autor, é a difusão do conhecimento, por meio da emissão de patentes; direitos de propriedade intelectual; o envolvimento ativo das universidades em grandes e pequenos negócios de comercialização de conhecimento, as relações das universidades com as empresas ou a sua postura empreendedora. Fernandes (2012) esclarece que as atividades das universidades podem gerar externalidades de proximidade habitualmente

designadas de *spillovers* de conhecimento: “[...] A forte componente territorial desses *spillovers* (Mueller, 2006) faz com que se privilegie a proximidade espacial a outras infraestruturas de investigação e a aglomerações industriais específicas” (FERNANDES, 2012, p. 12). Ou seja, os efeitos produzidos pela geração e troca de conhecimentos, ampliação da pesquisa e as interações com a sociedade que repercutem em sentido amplo na sociedade. No caso do ICA/UFMG o envolvimento com várias comunidades: agricultores familiares, assentados, fomentando e melhorando práticas e saberes locais, funcionam como a fonte de informação mais importante, tendo um papel significativo dentro desses grupos locais na formação de recursos humanos mais informados e dinamizados. A universidade acaba por criar forças que vão tomando corpo muito claramente no sentido da criação de cooperativas, de associações, fortalecendo o capital social.

Além disso, o autor admite que as universidades são ambientes ideais para a tecnologia da informação - TI, pois elas criam as condições suficientes para a transferência tecnológica, pela provisão de uma força de trabalho adequada, pela geração das bases científicas e das atividades de P&D (Planejamento e Desenvolvimento) necessárias, adaptação das inovações produzidas noutros contextos ao caso específico de cada região e realização dessas tarefas em estreita relação com as empresas.

Em síntese, conforme Fernandes (2012), o papel das Universidades fortalece: o capital humano, a produção de conhecimento, o empreendedorismo, a formação de redes institucionais. Contudo, esse papel será exercido em menor ou maior grau, considerando as especificidades do contexto regional e do ambiente em que as universidades estão inseridas (FERNANDES, 2012).

O autor admite as contribuições da universidade para o desenvolvimento local: o desenvolvimento imobiliário; o fortalecimento da ‘imagem’ de destaque dos municípios que as recebem; revitalização das cidades e regeneração das áreas urbanas onde se inserem; estimula, ainda, a qualificação social, cultural e desportiva da cidade, realçando as atividades culturais e sociais; contribuição para o *empowerment* e capacitação das comunidades locais; pode exercer o papel de líderes institucionais, podendo, ainda, exercer atividades de extensão local e atraindo parceiros locais privilegiados.

Fernandes, 2012, corrobora a Teoria dos Polos de Crescimento, de François Perroux, 1967, que vê as universidades como polos de desenvolvimento, capazes de gerarem crescimento econômico nos territórios nos quais estão inseridas, principalmente nas cidades onde estão localizadas. Não há como negar a expansão imobiliária, do comércio (padarias, restaurantes, papelarias, entre outros.), do setor de transporte, da melhoria da infraestrutura (vias, água e luz) que permearam as transformações locais, trazendo efeitos na economia em curto prazo.

A expansão das de vagas de cursos superiores do ICA/UFMG na região norte mineira, principalmente na cidade de Montes Claros, provocou grande dinamismo, considerando a demanda, no mercado imobiliário local, em novos empreendimentos comerciais dentre outros. Isso se deu pelo aumento de demanda por bens e serviços dos docentes, dos discentes e do corpo técnico universitário, implicando num fluxo de gastos, que só ocorreu pela capacidade de compra destes atores, seja por salários dos servidores da educação, bolsas de docentes, ou outra fonte de renda, aumentando a circulação de recursos financeiros, além dos investimentos em obras e equipamentos, necessários à expansão física do ICA/UFMG.

Enfim, os investimentos proporcionados pelo REUNI, considerando o aporte financeiro, fomentaram a aquisição de recursos humanos e materiais que resultaram nos novos cursos superiores, no desenvolvimento de pesquisas e nas ações extensionistas do ICA/UFMG e fomentaram a dinâmica econômica local.

Oliveira e Deonti (2016) também analisam o papel das universidades no desenvolvimento regional, tendo como referência a lógica dos processos de inovação e de desenvolvimento econômico, baseados nos conceitos do autor Schumpeter (1934) de inovação tecnológica e de desenvolvimento econômico. Schumpeter (1934), de acordo com os autores, foi quem vislumbrou uma visão diferenciada de desenvolvimento. Ele foi um dos primeiros a considerar que as particularidades dos territórios, sua cultura, suas relações sociais influenciam diretamente o desenvolvimento econômico. Segundo Oliveira e Deonti (2016), Schumpeter (1934) ao trabalhar com os conceitos de inovação tecnológica e de desenvolvimento econômico, trouxe uma visão alternativa para o desenvolvimento regional, que considera “[...] as especificidades territoriais e os processos endógenos de desenvolvimento (*bottom up* – de baixo para cima)” (OLIVEIRA e DEONTI, 2016,

p.76). Nessa perspectiva, de acordo com os autores o conceito schumpertiano se afasta dos modelos que tratam somente do crescimento econômico e o progresso da região e considerando variáveis sociais, bem-estar, índice de desenvolvimento humano, qualidade de vida, entre outros. Os autores entendem que o desenvolvimento pode surgir de forma espontânea e descontínua, fugindo do modelo clássico.

Esses autores acreditam que inovação e tecnologia são fatores primordiais para o desenvolvimento regional e devem ser utilizados tanto nas empresas quanto no Estado. Na visão dos autores, o desenvolvimento endógeno é uma forma de impulsionar a inovação. Desenvolvimento endógeno é concebido por Oliveira e Deonti (2016) como: “[...] territórios inteligentes, a sistemas produtivos imersos em entornos que permitem formar coalizões entre atores locais – de modo a impulsionar a inovação” (BARQUERO, 2002, citado por OLIVEIRA e DEONTI, 2016, p.78).

Assim, Oliveira e Deonti (2016) acreditam que a inovação possa ser uma fase para o desenvolvimento da sociedade, criando novas tecnologias que contribuirão para a divulgação do conhecimento. Esses autores ressaltam, ainda, que as tecnologias em si não mudam a sociedade, mas utilizadas pelas pessoas, dentro do seu contexto social, político e econômico, podem fazer surgir uma sociedade da informação.

Oliveira e Deonti (2016) admitem que outro meio beneficiado pelas inovações tecnológicas foi o rural. Os autores citam como exemplo as tecnologias utilizadas na produção, no plantio e na colheita agrícola, a transgenia, apesar desta ser considerada de forma negativa para uns, é vista por outros como uma forma de combater a fome. Ainda, os autores admitem a contribuição das universidades no desenvolvimento regional, “[...] as instituições de ensino superior (IES) exercem funções específicas no desenvolvimento regional. Essas funções podem ser separadas em dois grupos [...] atividades de ensino [...] geração de conhecimento” (OLIVEIRA e DEONTI, 2016, p.81).

Nesse aspecto, será abordado, ainda, neste estudo, em item específico o ensino e a pesquisa do ICA/UFMG, além da extensão que se destaca na mediação com a sociedade.

Assim, os citados autores apresentam um estudo sobre a importância do papel da universidade no desenvolvimento regional. Eles citam o corpo docente, a

produção universitária de conhecimento (projetos de pesquisa, extensão, eventos científicos, teses, publicações, dentre outros); o incentivo do estado para a pesquisa e o desenvolvimento e os investimentos realizados pelo governo federal para Ciência e Tecnologia. Ainda, na opinião desses autores: “Num cenário mais global do estado da arte em relação ao investimento no desenvolvimento científico e tecnológico, o Brasil, [...] encontra-se numa posição desvantajosa no que se refere ao volume de investimentos em P&D frente aos países mais desenvolvidos [...]” (OLIVEIRA e DEONTI, 2016, p.82).

Oliveira e Deonti (2016) enfatizam que a ligação pesquisa e educação dentro da academia é mais vantajosa do que dentro da empresa, pois se torna mais útil e funcional e tem como objetivo educar, reafirmando o importante papel da Universidade no desenvolvimento, além de estarem inseridas num ambiente de contínua troca de informações.

Avalia-se que a produção dos bens públicos, no caso ensino, pesquisa e extensão, de acordo com a lógica de mercado, não gera retorno pela apropriação dos benefícios gerados, ou seja são produtos que fogem à busca do lucro imediato do capitalismo. Nesse caso a oferta deverá ser provida pelo Estado, tendo em vista que, pela lógica de mercado o preço da educação (bem público), exclui os que não têm renda. O ICA/UFMG oferta estes bens públicos sem excluir os grupos de baixa renda.

Oliveira e Deonti (2016) afirmam que os maiores desafios que as universidades precisam enfrentar seria o estabelecimento das ligações do ensino e da pesquisa com as demandas locais e regionais. Para esses autores o atual modelo, que recebe recursos tanto públicos quanto privados, faz com que as universidades acabem por imergir em diversos pontos de desenvolvimento.

Para os autores, o modelo da tríplice hélice, de Henry Etzkowz (1990), que trata da interrelação entre governo, universidade e indústria, não pode deixar de ser considerado quando se fala sobre o papel das universidades no desenvolvimento regional. Conforme os autores, a cooperação e a comunicação entre esses atores é crucial na solução dos “[...] problemas sociais locais/regionais” (OLIVEIRA; DEONTI, 2016, p.86).

3.2.4 Dos sujeitos

Importante se faz à formação dos sujeitos, pela universidade, a fim de preparar as pessoas não só para sua inserção no mercado de trabalho, como na sociedade a qual faz parte. São cidadãos participativos, que farão o desenvolvimento acontecer.

Freire (2002) acredita que, por meio do ensino, é possível aos indivíduos serem sujeitos de ações capazes de trazer melhores condições de vida:

“[...] O mundo não é. O mundo está sendo. Como subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono, meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da História mas seu sujeito igualmente. No mundo da História, da cultura, da política, constato não para me adaptar mas para mudar” (FREIRE, 2002, p.30)

Desta forma, o sujeito não é somente aquele que constata os fatos, mas que faz parte dos fatos e age para transforma-los. Freire (2002) acredita que o ser humano deve perceber criticamente as mazelas do mundo, como a violência e a injustiça e, que isto é destino e não pode ser mudado, ao contrário, pode ser mudado sim, transformado. Essa transformação se dá pela rebeldia em relação a este cenário de necessidades. A rebeldia, para esse autor é a origem das “[...] posturas revolucionárias que nos engajam no processo radical de transformação do mundo [...]” (FREIRE, 2012, p.31). Para esse autor, por meio do ensino, as pessoas podem ser sujeitos que agem como transformadores de sua realidade, buscando sempre melhores condições de vida.

Para Freire (1994), para haver desenvolvimento faz-se necessário que esses sujeitos tenham criatividade, competências e busquem essa melhoria. Porém, Freire (1994, p.100) ressalta que “Como seres históricos, como “seres para si”, autobiográficos, sua transformação, que é desenvolvimento, se dá no tempo que é seu, nunca fora dele”. Ou seja, o desenvolvimento só acontece se os sujeitos estiverem cientes que são os protagonistas de sua história, sem depender de determinismos externos que se revelam nas “[...] condições concretas de opressão em que se alienam, transformados em “seres para outro” do falso “ser para si” de quem dependem” (FREIRE, 1994, p.99).

Da mesma forma, Freire (1994) analisa a sociedade. Esta só poderá ter desenvolvimento se for uma sociedade livre, sem dependências externas. Medir o desenvolvimento de uma sociedade pelos indicadores econômicos precisa ser superado. Analisando o desenvolvimento no Brasil, o autor enfatiza a necessidade de superar os problemas históricos e para tanto são necessárias políticas e estratégias que contribuam com o processo de formação dos sujeitos (FREIRE, 2002).

Para Freire a educação é uma forma de levar o homem a agir, a tomar decisões frente a problemas que se fazem presentes em sua vida. A educação como fator de interação do sujeito com a sua realidade, contextualizada e não alienante. Neste sentido, entra o papel da universidade que deve procurar o saber verdadeiro, comprometido com a autenticidade dos fatos. A preocupação de uma universidade não deve se limitar a formação de bacharéis e técnicos alienados e sim contribuir para que a realidade seja transformada a partir da sua inserção na sociedade. A técnica e o progresso científico devem estar a serviço do ser humano e não ao contrário (FREIRE, 1994).

Para Freire (1962. P. 47) as universidades brasileiras poderão cumprir sua missão quando seus professores se insiram na realidade social e se tornem “educadores e não transmissores de comunicados”.

Freire (2002) admite, ainda, que o ser humano está sempre em construção, em desenvolvimento e sendo influenciado e influenciando ao mesmo tempo. Para o autor a formação inclui as variáveis sociais que envolvem os sujeitos, que podem limitá-los ou não. Segundo o autor essas variáveis consistem em fundamentos para o ato de formar, ou seja, conhecer essas ações sociais reais e saber como lidar com elas, sem se entregar a elas e fazer disso um arsenal de conhecimento, das mais diversas formas, como instrumento de superação desses limites. Aprofundando o conceito de formação, Freire (2006) explica que o saber é construído por meio da troca de saberes, educando-educador e educador-educando. Há formação dos dois sujeitos

Na visão de Freire a extensão universitária precisa ser voltada tanto para fora da universidade, envolvendo as atividades de pesquisa e ensino que atendam as demandas sociais, como para dentro dela, envolvendo seu projeto político-

pedagógico. Além disso, ela pode tornar-se articuladora das políticas territoriais, desde que incorpore os saberes locais.

Outro aspecto estudado por Freire (2014), na formação de sujeitos, se relaciona com o problema da comunicação, envolvendo o agricultor e o agrônomo no seu papel de educador, que muitas vezes é chamado equivocadamente de extensionista, na construção da sociedade agrária.

Segundo Freire, 2014:

“[...] aos homens se lhes problematiza sua situação concreta, objetiva, real, para que, captando-a criticamente, atuem também criticamente sobre ela. Este, sim, é o trabalho autêntico do agrônomo como educador, do agrônomo como um especialista, que atua com outros homens sobre a realidade que os mediatiza”.

O autor enfatiza que o papel do agrônomo, enquanto sujeito educador, tem como tarefa a comunicação, e não a extensão, que para ele tem sentido totalmente antagônico. A extensão tem a conotação de persuasão, ao contrário da comunicação que traz a ideia de passar conhecimento e técnicas. Freire (2014) afirma que o conhecimento requer curiosidades dos sujeitos, demanda uma reflexão sobre a realidade que pode ser inventada e reinventada. E sujeitos implica tanto o agrônomo como o camponês, é um conhecer conjunto dentro do processo de aprendizagem. Assim, Freire (2014) pretende demonstrar que não deve existir uma relação de poder, em que o agrônomo se mostre superior ao agricultor. Deve haver uma situação de diálogo, em que técnicos e agricultores troquem saberes e fazeres e isso, segundo o autor, se dá por meio da comunicação entre os sujeitos pensantes.

3.2.5 Universidades e os atores sociais: aprendizagem organizacional participativa

Com os novos pressupostos para a gestão pública, por meio da descentralização e da participação social, há um indicativo claro de compartilhamento do poder entre esferas de governo e a sociedade, exercendo uma governança pública, capaz de envolver os diversos atores sociais inseridos num dado território e promovendo o desenvolvimento e a equidade social. As

universidades públicas devem ser catalisadoras desse processo. Segundo Andrade (2006, p. 53):

“O desafio está em concretizar esses direitos no ‘espaço vivido’, nos lócus das relações e das práticas sociais. É ampliar a capacidade de ação dentro do espaço público o que exige uma maior flexibilidade da administração pública a partir do seu acoplamento à sociedade para articular e dar forma a projetos mistos. Para isso, é preciso mobilizar nesse espaço os princípios e de igualdade, liberdade, solidariedade, participação e diversidade, aplicando-os àquilo que deve e pode ser universal como um exercício contínuo e pleno da cidadania ativa”.

Grisa e Delgado (2015, p. 50) fazem uma interessante abordagem territorial, discutindo aspectos relacionados a três dimensões, “[...] na perspectiva da intervenção governamental: a territorialização da governança, das políticas públicas e do desenvolvimento”.

Esses autores analisam “[...] governança territorial, buscando encontrar interfaces entre temas como dinâmica institucional, protagonismo social e desenvolvimento territorial” (GRISA; DELGADO, 2015, p. 50). Na dimensão da territorialização do desenvolvimento, os autores não tratam:

“[...] apenas a questão da governança descentralizada ou da implementação e do controle social descentralizados de políticas públicas específicas: agora o centro da atenção é o desenvolvimento sustentável, o qual abrange, sem dúvida, as questões da governança e da descentralização de políticas, mas que tem de costurá-las com outras questões suplementares, que dizem respeito às dinâmicas econômica, social e cultural endógenas ao território” (GRISA; DELGADO, 2015, p. 53).

Os autores esclarecem que o território é onde o governo intervém e onde tudo acontece; é o espaço onde uma instituição se dinamiza, criando ou estimulando oportunidades para que se desenvolvam “[...] processos econômicos, sociais e políticos julgados coletivamente como adequados ao desenvolvimento sustentável do território [...]” (GRISA; DELGADO, 2015, p. 53). Nesse sentido, esses autores nos conduzem a uma reflexão sobre o território no qual uma instituição está inserida, a sua interface com os atores sociais internos e externos, a sua dinâmica de articulação com as características e culturas locais, a sua capacidade de identificar, oportunizar e otimizar as capacidades e competências que envolvam políticas públicas, além de abrir horizontes com o “[...] fora do território [...]” (GRISA;

DELGADO, 2015, p. 51) ou o “[...] resto do mundo [...]” (GRISA; DELGADO, 2015, p. 53), em busca do desenvolvimento.

3.2.6 A universidade hoje

Santos (2011) analisa os problemas enfrentados pelas universidades públicas na passagem do século XX para o século XXI, as quais classifica de crise da hegemonia, crise da legitimidade e crise institucional. Por crise da hegemonia, concebe as contradições das funções tradicionais da universidade e as que ao longo do século XX foram surgindo. O autor admite haver um conflito entre a elite acadêmica e o conhecimento capitalista. Numa extremidade, a elite acadêmica, formada desde a Idade média europeia, com foco na cultura, no “[...] pensamento crítico e conhecimentos exemplares, científicos e humanísticos” (SANTOS, 2006, P.137). Na outra, as demandas de uma sociedade capitalista que exigiam mão de obra qualificada útil na produção de bens e serviços. Essa universidade sob os moldes da elite acadêmica não atendia o desenvolvimento capitalista. Forma-se um conflito entre o que a tradicional universidade oferecia e o que o mercado capitalista exigia. Diante deste cenário, o Estado e atores econômicos buscam alternativas fora das universidades. A universidade, então, passa a não ser a única instituição capaz de oferecer ensino superior e pesquisa, entrando na crise de hegemonia.

Conforme o autor, a crise da legitimidade ocorre quando a universidade deixa de ter o seu acesso consensual, ou seja, o acesso deixa de ser determinado e formado pela elite acadêmica, havendo democratização da universidade por pressão dos movimentos sociais das classes populares, sendo o acesso às universidades ampliado, implicando em igualdade de oportunidades, incluindo as classes populares.

De acordo com Santos (2011), a crise institucional é resultante da contradição entre a autonomia universitária e a pressão crescente para submeter à universidade “[...] a critérios de eficácia e de produtividade de natureza empresarial ou de responsabilidade social” (SANTOS, 2011, p. 10). Segundo Santos (2011), as três crises, apesar de estarem interligadas e terem que ser enfrentadas em conjunto por meio de ações internas e externas à Universidade, há preponderância da crise institucional sobre as demais.

Em conformidade com esse autor, essa supremacia da crise institucional levaria a solução das outras duas pelo lado negativo. A crise da hegemonia se resolvendo pela perda do caráter intelectual que a universidade tinha e a da legitimidade, com a enorme fragmentação do ensino universitário, provocaria a falta de credibilidade da certificação de ensino superior. Para Santos (2011) caberia, também, uma investigação. Esse autor considera que a crise institucional “[...] é o elo mais fraco da universidade pública” (SANTOS, 2011, p. 15).

Para o autor, tal fato se dá na medida em que a universidade passa a adquirir uma dependência financeira do Estado e que esse não assume compromisso político com essa instituição. Observa-se, então, um descompromisso com a Universidade, no sentido de não considerá-la como prioridade no campo das políticas públicas e a conseqüente escassez de financiamentos públicos por parte do Estado.

Conforme Santos (2011), a crise institucional teve como característica principal a crise financeira e se tratou de “[...] um fenômeno estrutural [...]” (SANTOS, 2011, p. 18), ou seja, a universidade pública perde o seu status de bem público produzido pelo Estado. Entretanto, como o próprio autor esclarece isso não quer dizer que se reduz o problema a essa crise financeira. Ao analisar as causas dessa crise financeira, percebe-se, segundo o autor, um condensamento de duas outras crises: hegemonia e legitimidade.

Esse autor admite que a perda de prioridade da universidade pública advém da “[...] perda geral de prioridade das políticas sociais (educação, saúde, previdência) [...]” (SANTOS, 2011, p. 18) nas políticas públicas do Estado, advindas do neoliberalismo, modelo de capitalismo que estabeleceu a partir da década de 1980.

Santos (2011) chama esse fenômeno de mercadorização da universidade, ou seja, “[...] criação do mercado universitário [...]” (SANTOS, 2011, p. 19). Esse autor identifica duas fases: a primeira ocorre na “[...] década de 1980 e vai até meados da década de 1990 [...]” (SANTOS, 2011, p. 20), onde ocorre a expansão e a consolidação do mercado nacional universitário; a segunda, juntamente com o mercado nacional, ocorre no mercado transnacional da educação superior e universitária. Esse autor admite que está em “[...] curso a globalização neoliberal da universidade [...]” (SANTOS, 2011, p. 20).

O autor denuncia que “[...] a comercialização do conhecimento científico é o lado mais visível dessas alterações [...] (SANTOS, 2011, p. 40)”. O modelo universitário foi moldado para que o conhecimento produzido não tivesse que atender uma demanda advinda da sociedade, ele vem do interesse do investigador, do pesquisador, não havendo uma vinculação a uma demanda social, defende Santos (2011). O interesse é do pesquisador. O que não é ruim, porém devido às transformações pelas quais o mundo passou, esse modelo de conhecimento se desestabilizou. É o que o autor chama de passagem do conhecimento universitário para o conhecimento pluriversitário. Esse é um conhecimento contextualizado, pois implica em ter uma aplicação num determinado contexto de produção, ou seja é um conhecimento útil aos interesses capitalistas, no sentido de mercadoria.

Sobrinho (2013) confirma a ocorrência dessa situação e destaca que:

“segundo as atuais tendências hegemônicas, a educação deve estar a serviço da produção e do consumo dos conhecimentos e das competências como estratégia de aumento da competitividade mercadológica, em detrimento da formação humana integral e da construção de sociedades democráticas. O educando se transforma em consumidor de um serviço educacional e de um produto – o conhecimento - e o cidadão é tratado como um recurso humano enredado na relação produção-consumo” (SOBRINHO, 2013, P.112)

Esta visão neoliberal da educação coloca-a como um mero serviço de mercado, sujeito a lógica capitalista de interesses simplesmente econômicos.

Sobrinho (2013) demonstra preocupação quando comenta que “para universidades, indústrias e governos, a inovação científica e tecnológica é a mola propulsora do desenvolvimento sustentável [...]” (SOBRINHO, 2013, P.113), porém, há universidades que tratam a inovação como fator de competitividade num mercado capitalizado e não como forma de reduzir as desigualdades sociais. Há um interesse individualizado, corporativista, em ser mais e melhor, que sobrepõe aos interesses da coletividade, da sociedade. A inovação praticada desta forma interessa a um mundo empresarial competitivo que acaba por reforçar essa prática nas instituições de educação superior que passam, então, a favorecer mais a segmentos do setor produtivo, interessados na economia global, do que as demandas sociais.

Para Sobrinho (2013) a educação é um bem público, sendo “[...] parte essencial do direito que todos têm à vida digna e saudável, precisam ser universalmente acessíveis e não podem ser tomados como mercadoria [...]”

(SOBRINHO, 2013, P.113) e ao Estado deve caber a função de fazer ser exercido esse direito dentro de uma realidade solidária. Ou seja, os atores sociais atuando e articulando em prol dos interesses da coletividade. Esse autor não afasta a ideia de se ter instituições educativas privadas moldadas nos princípios de uma sociedade cidadã. De acordo com esse autor, o que não pode acontecer é que estas instituições privadas tratem a educação com uma mercadoria e sim como “[...] como um direito humano e social imprescindível ao bem comum” (SOBRINHO, 2013, P.114). O Estado juntamente com a sociedade devem possibilitar uma educação de qualidade a todos os cidadãos. Neste sentido as universidades constituem um ator essencial e indispensável para a melhoria de uma sociedade, por meio da construção do conhecimento e, para esse autor, muitas dessas universidades não caminham nessa direção. Nas palavras do autor “[...] Educação pertence à esfera da responsabilidade coletiva. Estado e sociedade não podem abdicar dessa responsabilidade” (SOBRINHO, 2013, P.124).

Em relação a expansão do ensino superior o autor admite que para haver a democratização ao acesso faz-se necessário não somente o aumento de vagas, mas a oferta de educação com qualidade, que atenda a uma evolução cultural e social mais justa (SOBRINHO, 2013).

Por outro lado, Sobrinho (2013) acredita que a ampliação da educação, mesmo tendo efeitos positivos, traz, também efeitos negativos, embora menores. O autor explica que aumentou a complexidades dos sistemas educativos com o ingresso de maiores contingentes de docentes e discentes, além da expansão do conhecimento, suas formas de distribuição e disseminação. Há problemas estruturais e da qualidade no ensino. E ainda, para esse autor é necessário que as universidades consigam entender as mudanças nas rotinas universitárias, pois houve ingresso de discentes de diversas camadas sociais, inclusive oriundos de famílias pobres. Estes discentes correm riscos de não conseguirem concluir o curso e evadirem. A universidade precisa se preparar para cobrir estas carências.

Chauí (2003) caracteriza a universidade hoje como operacional. Para essa autora a ciência passou a atender interesses do capital, transformando a universidade numa organização operacional. Essa transformação juntamente com as “[...] mudanças tecnológicas referentes à circulação da informação, produziu a ideia

de sociedade do conhecimento, na qual o fator mais importante é o uso intensivo e competitivo dos conhecimentos” (CHAUÍ, 2003, p.8).

Sobre essa sociedade do conhecimento, Chauí (2003) enfatiza a lógica capitalista que compõe esse conceito. De acordo com a autora, conhecimento e informação compõem o capital que usufrui disso para a sua acumulação e reprodução. Para ela:

“na forma atual do capitalismo, a hegemonia econômica pertence ao capital financeiro e não ao capital produtivo, a informação prevalece sobre o próprio conhecimento, uma vez que o capital financeiro opera com riquezas puramente virtuais, cuja existência se reduz à própria informação” ((CHAUÍ, 2003, p.8)

Assim, a informação fica nas mãos de quem detém o poder econômico, que a utiliza de forma a atender interesses e conveniências capitalistas, tornando-se um fator de competitividade e, mais, deixa de ser usada de forma democrática e social, de ampla circulação, para atender às demandas de mercado, ou seja a universidade produzindo conhecimento como “mercadoria”.

Santos (2011) propõe rever o papel da universidade pública em relação aos problemas sociais locais e nacionais, considerando o contexto global e a compreensão de que parte da crise se deve à aceitação, por parte da universidade, da globalização hegemônica. O autor defende que a reforma deve centrar-se na busca da legitimidade, sendo que o projeto a ser defendido precisa ser delegado à sociedade politicamente organizada: organizações sociais, organizações não-governamentais e governos locais, que poderiam exercer o papel de protagonistas na reforma universitária e legitimadores da instituição como caminho para o aprofundamento da responsabilidade social da universidade pela via de um conhecimento mais amplo, contextualizado e solidário.

Esse autor propõe, assim, uma reforma democrática e emancipatória da universidade pública, que responda às demandas sociais, democraticamente. Para o autor, a credibilidade, nesse projeto político, só existirá se houver engajamento dos atores sociais capazes de exercer papel de protagonistas. O autor identifica três protagonistas: o primeiro é a própria universidade pública, ou seja, quem nela está interessado numa globalização alternativa e que reflita sobre uma proposta para o país. O segundo é o Estado nacional, desde que opte pela globalização solidária da

universidade. O terceiro é o cidadão, a sociedade civil organizada, que deve estar interessada em fomentar articulações cooperativas entre a universidade e os interesses sociais que representam.

Santos (2011) propõe, ainda, identificar algumas das ideias mestras de uma reforma criativa, democrática e emancipatória da universidade pública. Dessa forma, ressalta que, para enfrentar a crise e pensar a universidade no século XXI, além da falta de investimento do Estado na universidade pública, um fenômeno global e consequente da globalização, faz-se necessário considerar fatores internos relativos à administração, à sua função e à própria origem da instituição, referenciado por uma perspectiva elitista de conhecimento e de educação. Além disso, o autor propõe a denominada “[...] globalização alternativa [...]” (SANTOS, 2011, p. 56), que pressupõe a necessidade de uma articulação global. Uma solução contra hegemônica da universidade que, enquanto bem público, considere um projeto de país que o insira no contexto transnacional de produção e de distribuição do conhecimento, e que seja capaz de responder às demandas por democratização do ensino superior, incluindo não só as pessoas, mas os saberes tradicionalmente excluídos da universidade.

Santos (2011) elenca cinco áreas de ação da universidade em sua luta pela legitimidade que devem ser incentivadas, porque são “[...] mais premente e mais difícil [...]” (SANTOS, 2011, p. 66): democratização do acesso; centralidade das atividades de extensão voltadas para a “[...] resolução dos problemas da exclusão e da discriminação sociais [...]” (SANTOS, 2011, p. 74)”, a pesquisa-ação, “[...] envolvendo as comunidades e as organizações sociais que podem ser beneficiadas com os resultados da pesquisa [...]” (SANTOS, 2011, p. 74)”; ecologia de saberes, que consiste no diálogo entre o saber científico e o não científico, trazendo esse para dentro da universidade; Universidade e Escola Pública, no sentido de “[...] vincular a universidade à educação básica e secundária [...]” (SANTOS, 2011, p. 80).

Santos (2011) destaca que a ecologia do saber e a pesquisa ação colocam-se como estratégias de reorientação solidária da relação universidade-sociedade. Ele cita a existência de iniciativas de pesquisa-ação e ecologias dos saberes na Europa – as “[...] oficinas da ciência [...]” (SANTOS, 2011, p. 77), algo próximo nos EUA – a “[...] pesquisa comunitária [...]” (SANTOS, 2011, p. 78), e cita a rede internacional “[...] *living knowledge* [...]” (SANTOS, 2011, p. 78), que busca uma

reorientação solidária da universidade confrontada com o tema da “[...] injustiça cognitiva [...]” (SANTOS, 2011, p. 78).

Em conformidade com esse autor, a ecologia do saber consiste na promoção da convivência, do diálogo entre diferentes modos de conhecimento. Tem-se, nesse sentido, a utilização da universidade em espaço público de fato, de inclusão em prol de benefícios mútuos. É uma valorização de conhecimentos científicos e não científicos compartilhados. Nesse sentido, a nova universidade precisa sair de sua posição superior e estabelecer diálogos múltiplos, abrir as suas portas aos diferentes saberes. A pesquisa-ação é instrumento de diálogo e de construção de novas práticas acadêmicas, de práticas que pressupõem a concepção de universidade como espaço social, voltado à construção de conhecimentos que possam propiciar transformações na sociedade como um todo, quer no campo social, ambiental, econômico, tecnológico, científico, educacional e cultural (SANTOS, 2011).

Esse autor identifica ainda outras duas áreas de legitimação e de responsabilização social. Trata-se da relação entre a universidade e o setor capitalista privado e do reforço de sua responsabilidade social. Para o autor, a universidade precisa estar dotada de condições, tanto financeiras quanto institucionais, para que não seja posta numa posição de dependência, nem de sobrevivência em relação aos contratos comerciais.

Santos (2011) ressalta que a maior parte das universidades públicas critica a relação com o ensino público, sem criar alternativas, tornando ainda mais difícil o diálogo com outros espaços sociais.

Esse autor investiga, também, a relação universidade e setor privado. Para ele o setor privado, enquanto consumidor dos “serviços” universitários é um campo de legitimação e de responsabilização social da universidade. A popularidade com que circulam hoje, sobretudo nos países centrais, os conceitos de “[...] sociedade de conhecimento [...]” (SANTOS, 2011, p.) e de “[...] economia baseada no conhecimento [...]” (SANTOS, 2011, p.) é reveladora da pressão que tem sido exercida sobre a universidade para produzir o conhecimento necessário ao desenvolvimento tecnológico, que tornem possíveis os ganhos de produtividade e de competitividade das empresas. A pressão é tão forte que vai muito para além das áreas de extensão, já que procura definir a imagem dos seus interesses, o que conta

como pesquisa relevante e o modo como deve ser conduzida e apropriada. Nessa redefinição entra em conflito não só a distinção entre extensão e produção de conhecimento, como também a distinção entre pesquisa fundamental e pesquisa aplicada.

Assim, a universidade se distancia dos interesses sociais, inclusive sendo tomada como mercadoria e até como marca à serviço do mercado. Uma reforma da universidade deve assegurar à comunidade científica o controle sobre a agenda de pesquisa científica; uma atuação com intervenções que assegurem múltiplos interesses da sociedade, equilibrando pesquisa aplicada e pesquisa fundamental; desenvolvimento livre e criativo de novas áreas de pesquisa pela garantia de financiamento público. No âmbito institucional, desenhada para funcionar como unidade autônoma e independente e, então, marcada pela segmentação interna da rede de universidades, a instituição deverá passar por uma mudança de mentalidade (SANTOS, 2011). Esse autor destaca a necessidade de uma mudança nas relações interuniversitárias e sugere a necessidade de articulações nacionais, em redes públicas que partilham recursos, equipamentos, planos de cursos minimamente padronizados, mobilidade de docentes e discentes no interior da rede, sem eliminar as especificidades locais e regionais de cada integrante da rede universitária pública. Esse autor propõe a transdisciplinaridade:

“A passagem, como vimos, é de conhecimento disciplinar para conhecimento transdisciplinar; de circuitos fechados de produção para circuitos abertos; de homogeneidade dos lugares e atores para a heterogeneidade; da descontextualização social para a contextualização; da aplicação técnica à disjunção entre aplicação comercial e aplicação edificante ou solidária. [...] Na fase de transição em que nos encontramos os dois tipos de conhecimento coexistem e o desenho institucional tem de ser suficientemente dúctil para albergá-los a ambos e para possibilitar que o conhecimento pluriversitário não seja contextualizado apenas pelo mercado e, pelo contrário, seja posto ao serviço do interesse público, da cidadania ativa e da construção de alternativas solidárias e de longo prazo” (SANTOS, 2011, p. 96-97).

Santos (2011) esclarece que, na graduação, predomina o modelo universitário, mas, na pós-graduação e na pesquisa já, há forte interferência do modelo pluriuniversitário. Para o autor, há ainda, a necessidade de um aprofundamento democrático interno e externo da instituição. A democracia externa consiste na abertura da universidade à sociedade, para além da democratização do acesso, buscando a criação de vínculos políticos orgânicos entre a universidade e a

sociedade. A democracia externa potencializa e é potencializada pela democracia interna entre docentes, pesquisadores e toda a comunidade acadêmica. As propostas de Santos (2011) são coerentes, baseadas numa perspectiva humanista e transformadora da universidade e da sociedade.

Esse conjunto de questões sobre as transformações recentes no sistema de ensino superior e seus impactos na universidade pública, notadamente no que se refere à sua capacidade de produzir conhecimento voltado à inovação social, remetem à necessidade de buscar caminhos para uma reforma democrática e emancipatória, que devolva à universidade pública a capacidade de responder aos desafios colocados pela sociedade (SANTOS, 2011).

Trata-se de uma teoria que, se depender do contexto nacional histórico, político e cultural, pode ter sua viabilização dificultada, não apenas pela cultura dominante da instituição universitária, como também pela cronicidade do distanciamento entre a universidade e a sociedade e pela cultura do imediatismo, de respostas prontas, acomodação e distanciamento entre a população e as instituições em geral.

Santos (2011) concebe a universidade como um bem público, a serviço de um projeto de país que, no século XXI, deve incorporar a perspectiva de uma globalização contra hegemônica, solidária e cooperativa:

“A universidade pública é, pois, um bem público permanentemente ameaçado, mas não se pense que a ameaça provém apenas do exterior; provém também do interior. A razão desta inflexão de ênfase deve-se ao facto de os fatores da ameaça interna, antes identificados, estarem hoje a ser potenciados através de uma perversa interação, que escapa a muitos, com os fatores da ameaça externa. [...] A conjunção entre fatores de ameaça interna e fatores de ameaça externa está bem patente na avaliação da capacidade da universidade pensar o longo prazo, talvez a sua característica mais distintiva. [...] A universidade é um bem público intimamente ligado ao projeto de país. O sentido político e cultural deste projeto e a sua viabilidade dependem da capacidade nacional para negociar de forma qualificada a inserção da universidade nos contextos de transnacionalização. No caso da universidade e da educação em geral, essa qualificação é a condição necessária para não transformar a negociação em ato de rendição e, com ele, o fim da universidade tal como a conhecemos. Só não haverá rendição se houver condições para uma globalização solidária e cooperativa da universidade. [...] a universidade enquanto bem público é hoje um campo de enorme disputa. Mas o mesmo sucede com o Estado. A direção em que for a reforma da universidade é a direção em que irá a reforma do Estado. De facto, a disputa é uma só, algo que os universitários e os responsáveis políticos devem ter sempre presente” (SANTOS, 2011, p. 111-114).

Enfim ao que parece a reforma da universidade como bem público tem um significado que transcende em muito a universidade. É verdadeiramente um teste no ambiente de controle público do Estado e aos caminhos da reforma democrática do Estado.

Já a autora Chauí (2003) acredita que:

“Se quisermos tomar a universidade pública por uma nova perspectiva, precisamos começar exigindo, antes de tudo, que o Estado não tome a educação pelo prisma do gasto público e sim como investimento social e político, o que só é possível se a educação for considerada um direito e não um privilégio, nem um serviço” (CHAUÍ, 2003, p.11).

Desta forma, o Estado investe a fim de garantir os direitos sociais, entre os quais a educação. Na visão da autora, esta sim é a verdadeira prática da democratização tanto do Estado quanto da universidade.

A autora enfatiza que a universidade precisa pensar, também, na formação, vista como um processo de aprendizagem e pensamento que envolve entender o passado, refletir sobre esse passado questionando o que ele pode ter gerado no presente e se abrir para o novo, reabrindo o tempo e formando o futuro (CHAUÍ, 2003). Associando a mudança da universidade a essa formação e à democratização, Chauí (2003) elenca algumas considerações para as condições e forma dessa mudança:

“1. Colocar-se claramente contra a exclusão como forma da relação social definida pelo neoliberalismo e pela globalização: [...] impedir que um bem público tenha apropriação privada; [...] 2. Definir a autonomia universitária não pelo critério dos chamados “contratos de gestão”, mas pelo direito e pelo poder de definir suas normas de formação, docência e pesquisa; Essa autonomia terá sentido se: a) internamente, houver o funcionamento transparente e público das instâncias de decisão; b) externamente, as universidades realizarem, de modo público e em períodos regulares fixados, o diálogo e o debate com a sociedade civil organizada e com os agentes do Estado, tanto para oferecer a todos as informações sobre a vida universitária, como para receber críticas, sugestões e demandas vindas da sociedade e do Estado. Isso significa também que a autonomia é inseparável da elaboração da peça orçamentária anual, pois é esta que define prioridades acadêmicas de docência e pesquisa, metas teóricas e sociais bem como as formas dos investimentos dos recursos [...] 3. Desfazer a confusão atual entre democratização da educação superior e massificação; [...]4. Revalorizar a docência; [...] 5. Revalorizar a pesquisa; [...] Quanto à relevância social das pesquisas, cabe às universidades públicas e ao Estado fazer um levantamento das necessidades do seu país no plano do conhecimento e das técnicas e estimular trabalhos universitários nessa direção, assegurando, por meio de consulta às comunidades acadêmicas regionais, que haja diversificação dos campos de

pesquisa segundo as capacidades e as necessidades regionais; [...]6. A valorização da pesquisa nas universidades públicas exige políticas públicas de financiamento por meio de fundos públicos destinados a esse fim por intermédio de agências nacionais de incentivo à pesquisa, mas que sigam duas orientações principais: a) projetos propostos pelas próprias universidades; b) projetos propostos por setores do Estado que fizeram levantamentos locais e regionais de demandas e necessidades de pesquisas determinadas e que serão subvencionadas pelas agências; [...]. Adotar uma perspectiva crítica muito clara tanto sobre a ideia de sociedade do conhecimento quanto sobre a de educação permanente, tidas como ideias novas e diretrizes para a mudança da universidade pela perspectiva da modernização. É preciso tomar a universidade do ponto de vista de sua autonomia e de sua expressão social e política, cuidando para não correr em busca da sempiterna ideia de modernização que, no Brasil, como se sabe, sempre significa submeter a sociedade em geral e as universidades públicas, em particular, a modelos, critérios e interesses que servem ao capital e não aos direitos dos cidadãos.

Chauí, identifica a democracia como um marco da universidade moderna.

Na visão dos autores, percebe-se que a atuação da universidade no mercado globalizado tem atendido mais às exigências do capitalismo, excluindo as demandas sociais. Dessa forma, faz-se importante verificar se os projetos desenvolvidos pelo ICA/UFMG estão nessa lógica ou atendem às demandas sociais, promovendo o desenvolvimento regional do Norte de Minas Gerais, democratizando o acesso e inclusão dos saberes tradicionais e o compartilhamento dos conhecimentos científicos e não científicos.

3.3 As três funções clássicas da universidade pública brasileira

3.3.1 Ensino

Fagundes (1986) investiga a relação entre a Universidade e o compromisso social, por meio de suas três funções clássicas. Especificamente, quanto ao ensino, esse autor admite que esta é a mais tradicional das funções clássicas que se vincula ao compromisso social, contudo atende somente a determinada parcela da sociedade:

“A modalidade mais tradicional que a universidade vem utilizando para desincumbir-se de seu papel social tem sido o ensino, tanto no aspecto de preparação profissional como no de formação cultural, em que os indivíduos são educados e sociabilizados de conformidade com os valores e padrões vigentes. O ensino, ao satisfazer uma determinada clientela, não deixa de configurar-se como um compromisso social” (FAGUNDES, 1986, p.14).

Para efeito de ilustração, Fagundes (1986), consubstanciado em Carrier (1972)⁶, admite que, na Idade Média, a universidade serviu à igreja, na formação do clero. De acordo com Fagundes (1986), a universidade sempre atendeu à elite.

Em conformidade com esse autor, há uma aparente divisão do ensino: um ensino voltado para a formação de um ser social, integrado a uma realidade mais ampla e reflexiva em relação à sociedade, e um ensino como fator de status na sociedade, assumindo uma forma de poder profissional dentro de uma hierarquia social.

Contudo Queiroz (1982)⁷, citado por Fagundes (1986), afirma: “[...] a profissionalização, sem a indispensável formação cultural ampla, constitui um bloqueio na aquisição e no desenvolvimento do saber”.

Assim, na visão desse autor, a “formação cultural e a formação profissional” (FAGUNDES, 1986, p.23), não podem ser conflitantes, elas não devem ser separadas, ao contrário, devem configurar com um todo. São complementares e inclusivas, capazes de preparar o indivíduo para a reflexão, geração de conhecimentos, preparo em futuras práticas profissionais e desenvolvimento de pesquisas e tecnologias.

Botomé (1996, p. 108) concebe ensino como o lugar “[...] onde as pessoas aprendem a transformar conhecimento e informação em conhecimentos [...]”. Dessa forma, é, por meio do ensino, que as pessoas podem aprender a usar o conhecimento. Esse conhecimento permite ao indivíduo atuar na sociedade na qual está inserido, de forma específica conforme a realidade social demanda.

Para esse autor, a denominação ensino superior não deve se confundida com a ideia de ensino de graduação. Entender o ensino superior apenas como ensino de graduação reduz a abrangência social da Universidade. Nesse sentido, ensino, sendo uma das funções clássicas das universidades, é muito mais que a oferta de apenas um diploma universitário de um curso de graduação. Cursos esses, muitas vezes “[...] superados ou alienados da realidade [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 109). É preciso considerar que há tipos de ensino, demandados em vários

⁶ CARRIER, H. L'Université entre L' Engaement et la Liberté. Rome, Presses de l' Université Grégorienne, 1972, p.14

⁷ .QUEIROZ, M.I.P. A Universidade em face das Expetativas Sociais. Ciência e Cultura. São Paulo, 34(5):612, maio 1982.

segmentos sociais, que só podem ser oferecidos pelas universidades (BOTOMÉ, 1996).

Assim, consiste numa limitação o conceito de ensino de graduação, que se preocupa mais em memorizar conhecimentos do que estudar e problematizar contextos sociais para um efetivo aprendizado (BOTOMÉ, 1996). Esse autor faz essa discussão para, justamente, assim como na pesquisa, estudar o efeito de estender o ensino. Na opinião desse autor, cursos considerados também ensino, acabam sendo classificados como extensão universitária.

Behrens, 1999, admite que o “ensino nas instituições de educação superior tem se apresentado por uma prática pedagógica, em muitos casos, conservadora e tradicional” (BEHRENS, 1999, p.384). Essa autora explica que o chamado “paradigma newtoniano-cartesiano” é baseado em um pensamento onde o todo é fragmentado. Sob esse aspecto este conceito repercute nas escolas onde o conhecimento é repartido em áreas, “[...] as áreas em cursos, os cursos em disciplinas, as disciplinas em especificidades” (BEHRENS, 1999, p.384).

Essa prática do ensino levou os docentes a se isolar. Além disso, influenciou, também, o método de transmissão do conhecimento que acaba sendo uma ação mecanizada, com alunos ouvindo, lendo, decorando e repetindo esse conhecimento de forma pragmática. Isso se aplica na função ensino nas universidades. Na visão da autora o processo de aprendizagem, envolve dois sujeitos, o docente e o discente. O discente, neste modelo tradicional e conservador, acaba sendo apenas objeto do processo de aprendizagem. Para Behrens e José (2001, p.2):

“[...] cabe à escola, em especial, às universidades, a responsabilidade social de oportunizar ações e intervenções que levem a comunidade acadêmica a refletir, analisar e buscar construir projetos pedagógicos que venham a atender à formação do homem com uma visão de mundo mais igualitária, mais justa e mais solidária” (BEHRENS, 2001, p.2):

Desta forma, o ensino precisa ser pensado em propostas que possibilitem a interação docente e estudante como formação de um aprendizado que aceite e reconheça diferentes possibilidades, posições e pensamentos na construção e difusão do conhecimento. Um ensino voltado para a realidade que os cerca, contribuindo para maior reflexão dos problemas sociais.

Essa interação está em todos os âmbitos, envolvendo atores de diversos segmentos sociais (escolas, empresas, movimentos sociais, órgãos públicos), de forma que a função ensino possa alcançar a multiplicação de ações contextualizadas. É nesse ambiente que o estudante da graduação ou pós-graduação irá exercer suas atividades, seja no âmbito profissional ou acadêmico.

3.3.2 Pesquisa

Investigando a pesquisa sob a dimensão do compromisso social, Fagundes (1986) admite que a pesquisa universitária cumpre o compromisso social, contudo voltado somente a um público elitizado. Botomé (1996), dentre outros, discute os objetivos da Universidade e a sua função de “[...] fazer ciência [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 100), no meio na qual está inserida. Esse autor considera ensino, pesquisa e extensão como tipos de atividades, e não como objetivos da universidade:

“Fazer pesquisa, ensino e extensão” não são objetivos da Universidade e sim classes (ou tipos) de atividades pelas quais a instituição produz conhecimento e o torna acessível à sociedade. Essa produção e esse acesso ao conhecimento são o que constituem os objetivos (razão de ser), mais apropriadamente, da Universidade em função da própria natureza de seu trabalho” (BOTOMÉ, 1996, p. 100).

Esse autor concebe ciência como “[...] um empreendimento social [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 100). Dessa forma, a Ciência se define como uma forma de trabalho, dentro de uma sociedade, que tenha como foco a produção de resultados previamente estabelecidos e cuja interação entre o meio e os atores inseridos nesse meio alcancem os melhores resultados possíveis (BOTOMÉ, 1996). Este mesmo autor considera que Ciência é uma “[...] forma de conhecer [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 101) e, mesmo contendo inúmeras formas de ser realizada, possui um processo, com etapas, características e critérios comuns. Esse autor cita, por exemplo, a fase de “[...] delimitação de um problema de pesquisa [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 102)”, em que todo cientista, de uma forma ou de outra executa essa fase.

Botomé (1996) manifesta preocupação quando explica que a universidade, ao institucionalizar uma pesquisa ou a produção de um conhecimento, corre o risco de isolar-se da sociedade. Para esse autor, é necessário que a

Universidade gerencie não somente as atividades de seus integrantes, mas também “[...] as relações dessas atividades com a realidade social [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 103). Gurgel⁸ (1986, citado por BOTOMÉ, 1996, p. 106) admite que estender a pesquisa para além da universidade tem se tornado um dos papéis da extensão universitária. A pesquisa, na visão de Gurgel (1986, citado por BOTOMÉ, 1996, p. 106), é:

“[...] prevista como função indissociável do ensino na Lei 5.540, onde é apresentada como forma de uma transmissão criativa do saber, ainda é ineficaz no quadro geral da universidade brasileira, sendo até hoje, grosso modo, muito mais uma resultante de esforços individuais que de uma ação institucional” (GURGEL, 1986, p. 175, citado por BOTOMÉ, 1996, p. 105).

Na visão do autor, a pesquisa precisa estar relacionada aos problemas que se apresentam à sociedade, pois, assim, produzirá resultados que atendam às necessidades das sociedades. Para o autor, a extensão universitária é parte integrante e inerente à pesquisa.

Botomé (1996) sugere que, no desenvolvimento do processo de conhecimento, considerando a sua origem e o destino desse conhecer, há a possibilidade de mudanças nos procedimentos atuais para que os pesquisadores estejam mais engajados com a sociedade a que atende, corrigindo “[...] sua alienação e descompromisso [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 107). Esse autor adverte, ainda, para a necessidade de se ter atenção para a valorização da pesquisa básica, possibilitando uma maior compreensão da sua relação com o contexto social ao qual está sendo realizada (BOTOMÉ, 1996).

Rolim e Serra (2009) analisam a contribuição das instituições de ensino superior (IES) paranaenses, nos âmbitos social e econômico, analisando a cooperação entre as IES e os atores inseridos na região Norte do Paraná visando o desenvolvimento regional. Os autores consideram para essa análise as duas principais universidades estaduais do Norte do Paraná: Universidade Estadual de Londrina (UEL) e a Universidade Estadual de Maringá, (UEM).

De acordo com esses autores a universidade exerce importante papel no desenvolvimento regional e vem recebendo cada vez mais atenção, no sentido de ser considerada fator preponderante para esse desenvolvimento. Segundo os

⁸ GURGEL, R.M. **Extensão universitária: comunicação ou domesticação ou domesticação**. São Paulo, SP: Cortez, 1986.

autores, a inovação e o desenvolvimento das regiões são duas preocupações contemporâneas. A inovação, por sua importância no desenvolvimento econômico dos países, e o desenvolvimento das regiões, no sentido de envolver os diferentes atores locais num projeto político econômico único, com um uso planejado do conhecimento da região, a fim de que a universidade seja mais efetiva. Rolim e Serra (2009, f. 89) propõem o conceito de Sistema Regional de Inovação. Conforme esses autores, o Sistema Regional de Inovação é composto de subsistemas, sendo os mais importantes o financeiro, o de aprendizado e da cultura produtiva.

Nesse sentido, os autores dão ênfase às especificidades dos “[...] sistemas regionais do aprendizado [...]” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 91), pela sua importância na inovação, e por considerar que o aprendizado, além de acrescentar informações, permite a troca de saberes. Assim, Rolim e Serra (2009) enfatizam “[...] a adequação das universidades para desempenhar um papel determinante no processo de desenvolvimento regional [...]” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 91).

Para a realização desse estudo, esses autores utilizaram a metodologia da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico ou Econômico (OCDE) que consistiu em responder às questões a seguir:

“[...] 1) contribuição da pesquisa à inovação regional, [...]; 2) contribuição do ensino e aprendizado ao mercado de trabalho e à profissionalização, [...]; 3) contribuição ao desenvolvimento social, cultural e ambiental, [...]; 4) capacitação para a cooperação regional, [...]; e 5) as conclusões, ou seja, o aprendizado com a auto-avaliação [...]” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 92).

Rolim e Serra (2009) destacam a interação das universidades da região norte do Paraná com a região, no caso a UEL e a UEM, que têm participação efetiva com os problemas regionais. Entretanto, na visão dos autores, ainda precisa ser melhorada, principalmente no tocante à formação de capital humano qualificado para as atividades produtivas. Os autores ressaltam, ainda, que estas universidades, apesar de terem seus espaços abertos para a comunidade, por meio de atividades extensionistas, ainda estão muito aquém do que poderiam estar oferecendo.

Para os autores, a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) e a inovação ainda estão insuficientes e, comparativamente, longe da excelência das universidades brasileiras e internacionais. Porém, Rolim e Serra (2009) enfatizam

que “[...] há um grande volume de conhecimento acumulado que não consegue chegar aos potenciais utilizadores [...]” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 97).

Nesse sentido, afirmam que há um esforço grande das duas universidades em aproximarem cada vez mais da comunidade que as cerca, criando iniciativas, ainda que os resultados sejam tímidos. Por exemplo, “[...] incubadoras tecnológicas, o Escritório de Negócios [...]” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 97) , que objetivam a interação dessas universidades com as empresas locais. Entretanto, para esses autores, ainda há

“[...] necessidade de as universidades promoverem um melhor intercâmbio com a sociedade civil de modo que esta fique ciente não só da sua importância como do seu potencial de P&D em prol do desenvolvimento regional. [...] é preciso também que as universidades tenham iniciativas para participar e acompanhar o que acontece no setor produtivo, sendo os parques tecnológicos um bom exemplo, uma vez que há a possibilidade de um maior entrelaçamento de acadêmicos com empresários [...]” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 97).

Outra questão abordada por Serra e Rolim (2009) é que as universidades, no geral, ficam enclausuradas no seu próprio academicismo, distanciando-se das necessidades regionais. Para isso, na opinião desses autores, as universidades precisam se aproximar dos problemas da região, contribuindo com a melhoria da qualidade de vida, por meio da formação de qualidade dos profissionais que formam e do desenvolvimento de pesquisas que transfiram resultados à população. Nesse sentido, os autores relatam que há sinergias favoráveis nas universidades do Norte do Paraná, porém mais presentes no discurso do que na prática.

Serra e Rolim (2009) admitem que a grande dificuldade da interação das universidades na região é a ausência de incentivos, que, também, estão presentes em todas as universidades públicas brasileiras. De acordo com os autores, as instituições de fomento utilizam critérios acadêmicos internacionais, que muitas vezes estão distantes de resolver os problemas regionais. Isso acontece no Paraná, os escassos recursos “[...] são aplicados em função de uma diretriz política, [...] muitas vezes está divorciada dos reais interesses e necessidades [...] da região” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 98).

Conforme esses autores, os desafios a serem enfrentados pelos atores regionais consistem principalmente na “[...] formação de um consenso a respeito dos problemas e do futuro da região” (ROLIM; SERRA, 2009, f. 99); no fato de as

universidades liderarem o desenvolvimento regional; na formação de profissionais de acordo com a realidade da região; na ampliação de oferta de cursos continuados para os formados; na difusão do conhecimento acumulado pelas universidades e no desenvolvimento de pesquisas voltadas para as demandas locais; na mudança de cultura interna tanto da universidade quanto do governo.

3.3.3 Extensão universitária

A extensão universitária parece ser a função clássica da Universidade que mais tem merecido a atenção dos pesquisadores nas duas últimas décadas do século XX e na primeira década do século XXI. Isso se deve talvez pelo fato de a extensão universitária ser a mais recente das funções clássicas da Universidade.

Não há consenso, na literatura corrente, sobre a relação extensão – desenvolvimento: uns admitem que a extensão universitária promove o desenvolvimento (a maioria); o de Carneiro (1985), não. Constatase, portanto, uma variação. Grande parte desses estudos utilizou como metodologia, principalmente, a análise dos relatórios de atividades de extensão elaborados pelas universidades.

Carneiro (1985) investiga a extensão universitária realizada por um conjunto de universidades públicas federais nordestinas e de suas fundações (Fundação Universidade do Maranhão; Fundação Universidade Federal do Piauí, Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Alagoas, Fundação Universidade Federal de Sergipe e Universidade Federal da Bahia), sob a dimensão da utilidade social. Esse autor vincula utilidade social a desenvolvimento regional, via extensão universitária. Nesse estudo, o autor, admite que estas universidades há reprodução, na extensão das deformidades acadêmicas praticadas no ensino da graduação e que trouxeram resultados prejudiciais à “[...] qualidade sócio educativa dos programas” (CARNEIRO, 1985, P.15).

Em conformidade com Carneiro (1985), a ausência de penetração da extensão universitária na sociedade tem, como reflexo que a inibe, a legislação educacional, que deixa muito a desejar. Somente a partir de 1968, segundo o autor, com a Lei da Reforma Universitária, a extensão universitária passa a ter recursos

financeiros para que pudesse existir. Importante ressaltar que não se trata de um ato de “[...] liberalidade do legislador [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 15), mas com interesse governamental em reduzir a “[...] pobreza generalizada [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 15). Trata-se de uma convocação da universidade, por parte do governo, no auxílio ao combate à pobreza, por meio da extensão universitária. Tal interesse se deve, principalmente, ao desequilíbrio regional. Nesse momento, a extensão universitária adquire um novo caráter.

Porém, como admite o autor, os programas de extensão universitária têm, nas universidades um processo de enrijecimento, ou seja, ela se perde nos processos autoritários e tecnocráticos da própria universidade. Onde podia trazer toda a diversidade social para dentro da universidade, fez-se o contrário, buscou-se levar o academicismo para a sociedade. Assim, “[...] a Extensão transforma em extensão [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 16).

Apesar das mazelas do cenário educacional brasileiro, Carneiro (1985) identifica os problemas da extensão universitária na busca de um diagnóstico a fim de trazer uma luz de esperança que os solucione. Diante da complexidade do problema, Carneiro (1985) identifica a natureza tríplice da extensão universitária: “conceitual, organizacional e operacional” (CARNEIRO, 1985, p. 19).

Em relação ao conceito, de acordo com esse autor, há uma imprecisão conceitual do termo extensão universitária, verificada na própria formatação dos programas: cursos, seminários, estágios, debates e outros. Essa imprecisão conceitual do termo extensão universitária, segundo o autor, faz com que se repliquem atitudes academicistas nas práticas extensionistas, o que torna o trabalho de extensão universitária inválido e sem efeitos, para um esforço muitas vezes enorme. Não se podem desprezar as realidades locais com práticas pré-concebidas. Desprezá-las, na visão do autor, é ignorar o próprio povo, as suas dores, seus problemas, suas vivências. Nisso a Universidade perde, pois quando mais afastada dessa realidade, mais ignorante está (CARNEIRO, 1985).

Com referência ao aspecto organizacional, a universidade, ao não responder aos anseios do meio em que está inserida, acaba por organizar algo que a sociedade não pediu. Não há uma organização da extensão em prol dos interesses da sociedade. A organização é realizada em função da disponibilidade de professores, que por si só, demonstra a pouca interatividade com a demanda de que

o meio necessita. O autor cita exemplo de universidades públicas nordestinas que preservam em seus catálogos de cursos de extensão o mesmo curso por um longo período, como se fosse um curso regular. Outro problema observado por Carneiro (1985) é que não se faz avaliação desses cursos, ou seja, não se sabe qual a repercussão dos mesmos na sociedade, na comunidade a que atende, muito menos se atendeu ou não às expectativas dos segmentos sociais.

Torres (2003), também, ao analisar a extensão universitária realizada por cinco universidades públicas brasileiras, admite que os beneficiários dessas ações extensionistas não avaliam a extensão universitária recebida.

Quanto à operacionalidade, Carneiro (1985) faz algumas considerações a respeito de algumas atividades extensionistas: Cursos de extensão (roupagem excessivamente acadêmica, objetivos mal definidos, cursos diurnos, exigência de experiência escolar, que marginaliza grande parte da população); Conferências, debates, seminários e mesas redondas (abordagem inexpressiva, muito academicista e não atinge o interesse da comunidade alvo. Ausência de uma “comunicação popular”); Rádio e televisão universitárias (programação local reduzida, inexistência de educadores que acompanhem a programação, o que implica em desvios educativos); Programa CRUTAC (alto custo financeiro, além de o município ter que assumir a responsabilidade financeira), e “Campi” Avançados (alto custo). Para o autor são problemas operacionais que a extensão universitária pública federal tem que enfrentar.

Embora o estudo de Carneiro (1985) tenha sido realizado há 33 anos e abranja a extensão universitária realizada pela universidade pública federal nordestina, muitos dos problemas identificados por esse autor, de natureza conceitual, organizacional e operacional, parecem persistir na extensão universitária realizada atualmente pelas universidades públicas federais de todo o Brasil.

Carneiro (1985) ainda analisa os problemas básicos dos serviços de extensão no Nordeste. A principal demanda, conforme esse autor, é a educação. Os serviços de extensão deveriam ser orientados, segundo o autor, para a população que foi ignorada, desfavorecida pelo acesso à educação.

Esse autor sugere que a universidade deveria integrar seus “[...] planos e programas à problemática do desenvolvimento regional e local [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 23) e a “[...] comunidade integrar sua prática de vida solidária, numa ação

coletiva com as instituições [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 23). Essa seria uma verdadeira prática de extensão universitária integradora na visão do autor. Porém, isso não acontece. Eis o grande problema da Universidade Nordestina diagnosticado por Carneiro (1985): “Falta sincronização entre os serviços universitários gerais e as carências comunitárias globais [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 23).

O autor propõe que a extensão universitária pública nordestina deveria tratar dos seguintes temas: alfabetização em larga escala, saúde comunitária em larga escala, educação alimentar em larga escala, formação profissional inicial em larga escala, modernização agrícola em larga escala, estudo de viabilidade econômica de culturas tradicionais e educacionais voltados para a reutilização da terra, criando formas e fórmulas que permitam a prática de um de lazer cultural.

Carneiro (1985) admite, também, que essas são apenas sugestões, e que se faz necessária a participação da comunidade para que se encontrem outras necessidades. Entretanto o que se observa é que a universidade em relação à extensão universitária tem caminhado em direção totalmente oposta, conforme esse autor. Assim, a extensão universitária, além de não atender à sociedade em termos quantitativos, não a atende em termos qualitativos, ou seja, o que faz pouco faz mal. E por que isso? Segundo o autor, está na prática insistente da universidade em repetir a sua fórmula academicista, levando pronto o modo de fazer as coisas, não construindo junto com a comunidade. Não há interação entre comunidade e universidade. Há, portanto, um “[...] divórcio [...] (CARNEIRO, 1985, p. 24)” entre os mesmos. Enfim, a universidade não interage com a sua realidade.

Abordando a extensão universitária no Brasil, Carneiro (1985) discute uma questão antiga e, ao mesmo tempo, atual: “[...] como deixar de ser ilha, um gueto [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 27) e passando a interagir com a sua realidade. O autor reconhece a existência de todo um esforço para que isso aconteça, até mesmo internacionalmente.

Torres (2017), ao analisar a extensão universitária brasileira, sob a dimensão do discurso, faz referência a esse distanciamento entre a universidade e a sociedade, classificando-a como imaginário sociodiscursivo da torre de marfim, veiculado não só no Brasil, mas no mundo. Em conformidade com esse autor, algumas expressões são utilizadas pelos investigadores nesse imaginário: ilha, gueto, entre outros.

Para Carneiro (1985), há um duplo benefício nesse interesse: adequar “[...] o ensino às necessidades sociais [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 28) e contribuir “[...] para se elaborarem conhecimento à luz de uma realidade concreta [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 28). Eis o espírito que incentivou a inclusão da extensão universitária nas funções clássicas da Universidade, segundo o autor.

Após fazer uma retrospectiva histórica do conceito de extensão universitária no Brasil, e analisar alguns projetos de extensão, o autor conclui que a prática extensionista, desde o seu nascimento, “[...] padeceu da inconsistência das comunidades universitárias [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 36), que sempre estiveram alheias à realidade a qual se encontravam inseridas. Assim, essas atividades apresentam características de “[...] espetáculos culturais [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 36), para se ver e menos para se vivenciar e praticar. Um aspecto relevante que esse autor ressalta é “[...] considerar a Extensão em nossas Universidades, ser vista na perspectiva da dinâmica dos departamentos universitários, como atividade residual” (CARNEIRO, 1985, p. 37).

Zouein (2001), ao analisar as concepções de extensão dos docentes da Universidade Federal de Lavras também admite que uma das concepções da extensão universitária encontrada é de que é residual.

Torres (2003), ao analisar o modelo brasileiro de extensão universitária, ressalta que estágio não é extensão universitária, mas atividade de ensino. Sebinelli (2004) investiga a extensão universitária pública, sob a dimensão das políticas públicas. O seu estudo corrobora o de Carneiro (1985), quando essa autora evidencia o caráter elitista da extensão universitária da Universidade Estadual de Campinas, no oferecimento da atividade especialização a ex-alunos dessa instituição, classificada pela Unicamp como extensão. Assim, a classificação da atividade especialização como extensão parece ser uma prática comum em algumas universidades públicas brasileiras, implicando em imprecisão conceitual do termo extensão universitária.

Quanto aos objetivos dos Serviços de Extensão das instituições estudadas, esse autor afirma que há uma “[...] convergência de propósitos [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 41), mas na prática esses são parcialmente atingidos. Dessa forma, mais uma vez, constata-se que a universidade não consulta, não interage com a comunidade (CARNEIRO, 1985).

Esse autor demonstra que a universidade pública federal nordestina age unilateralmente, com discursos autoritários e até mesmo dominadores. Para Carneiro (1985, p. 42), “O discurso exclusivista e dogmático assume o lugar do diálogo fecundante e multiplicador”. Há, também, como demonstra Carneiro (1985), no exemplo exposto num Catálogo de Extensão (1980), a venda de serviços, o que bem observa o autor, chega a ser até criminoso, na sua visão.

O estudo de Sebinelli (2004) corrobora o de Carneiro (1985), quando essa autora destaca o crescimento significativo da atividade extensionista em curso na UNICAMP, inclusive com a criação da Escola de Extensão da UNICAMP, para a administração dessa ação extensionista (curso), atendendo aos setores produtivos e de serviços e aos alunos da UNICAMP.

Nesse aspecto, há uma aproximação do estudo de Carneiro (1985) e o de Botomé (1996). Para Botomé, a construção da identidade de uma instituição não está nas suas rotinas diárias, está na sua “[...] responsabilidade específica [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 12), ou seja, nos benefícios que vão ser gerados para a sociedade, principalmente quando se trata de uma instituição que tem como produto o conhecimento. Não se podem confundir as condutas dos membros da instituição com os objetivos da mesma. Quando se define a instituição pela conduta de seus integrantes, confunde-se atividade com objetivo e o risco é que a instituição se torne um “[...] escritório de despachante [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 13). Ou seja, um mero balcão de venda de produtos concebidos como um “kit vendas”.

Carneiro (1985) admite que, se a extensão universitária da região está voltada para quem já tem escolaridade (público elitizado), os que não têm educação e que deveriam ser o público-alvo, não estão sendo atendidos pela extensão universitária e nem entram no “[...] planejamento acadêmico das Universidades Nordestinas [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 44). Como o autor expõe, se a universidade não conversa com seu meio, não atende ao seu clamor, “[...] está condenada à inutilidade [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 44). Para o autor, a extensão universitária funciona como um complemento do ensino. Assim, esse autor conclui que a extensão universitária no Nordeste não atinge o fim a que se propõe.

Carneiro (1985, p. 94) admite o distanciamento entre a universidade e a sociedade: “Em termos de Ensino Superior, isto significa que a Universidade está sempre sobre o povo, jamais com o povo”. Esse autor sugere como solução uma

ação participativa de todos os segmentos disponíveis, pois só assim poderia se pensar em mudanças.

Há, por parte das Universidades públicas federais nordestinas, uma desconsideração em relação à quantidade expressiva de analfabetos existentes na região, que trabalham e vivem no meio no qual elas estão inseridas. Na opinião do autor, tal situação consiste num crime social. A Universidade nega em “[...] redistribuir aquilo que por origem, não lhe pertence [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 118).

Esse autor também investiga a questão dos recursos orçamentários destinados à atividade de extensão universitária, que são bem reduzidos, tornando-se, portanto, outro dificultador. As atividades acabam por ser consideradas como um peso para os departamentos acadêmicos “[...] de ação academicamente duvidosa, pois que de valor científico suspeito [...]” (CARNEIRO, 1985, p.123).

No que se refere aos serviços de extensão, para o autor, na prática, chegam ao limite do assistencialismo, “[...] numa verdadeira afronta à criatividade do povo [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 135). Esse autor acredita que a universidade nordestina ainda está enraizada numa estrutura arcaica, legalista e burocrática, assim como o é a universidade brasileira. Porém, abre uma luz, ao afirmar que, em médio prazo, poderia ser pensado outro fazer, uma “[...] reorientação da metodologia de trabalho [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 138). Para efeito de ilustração, cita a Universidade de Brasília com a introdução de Filosofia da Universidade Aberta.

Esse autor propõe uma mudança na concepção de educação por parte da Universidade, sendo que a responsabilidade dessa mudança teria que ser compartilhada por todos. A universidade precisa interagir com outros atores sociais, a fim de construir um novo projeto de educação para o país (CARNEIRO, 1985).

Nessa perspectiva, esse autor apresenta uma nova proposta extensionista: educar a extensão/estender a educação. O autor ressalta a importância nessa nova proposta de superação da seletividade e a participação local, em relação à pobreza regional. O acesso à educação e ao conhecimento tem que ser direito de todos (CARNEIRO, 1985).

Quanto ao nível administrativo, Carneiro (1985, p. 143) entende que há três fases: planejamento, organização e gerência. Para o planejamento da extensão universitária, esse autor propõe:

“1) Uma estreita articulação com políticas públicas dentro de outros setores econômicos e sociais. 2) Uma multiplicação de formas variadas de educação pela flexibilidade das relações entre educação/ensino e experiência laboral. 3) Um conhecimento vertical e horizontal da clientela, como pré-condição para se definir a estrutura orgânica dos programas e se fixar um marco de referência indispensável ao estabelecimento das estratégias do seu desenvolvimento” (CARNEIRO, 1985, p. 143).

Para a organização da extensão universitária, Carneiro (1985, p. 144) propõe três instâncias: “[...] a própria universidade, através dos departamentos acadêmicos; a Secretaria de Educação do Estado; a Secretaria de Educação do Município ou órgão correspondente.”

Em relação à gerência, Carneiro (1985) propõe a criação de um comitê pedagógico para administrar os programas. Os professores de departamento universitário fariam parte desses comitês, segundo esse autor.

Para Carneiro (1985) poderia se pensar num novo percurso pedagógico para a Extensão, assumindo “[...] a suprema missão de instituição ecológica” (CARNEIRO, 1985, p. 146).

O estudo de Carneiro (1985) apresenta algumas limitações: analisa, prioritariamente, a atividade extensionista curso; não analisa o público atingido (pessoas que recebem a extensão universitária); não dá voz aos recebedores da extensão universitária pública nordestina, não analisa a gestão universitária; analisa superficialmente as atividades projeto e programas; eventos (seminários, conferências, debates e exposições), e atividades de rádio/televisão.

Já para a autora Jezine (2006) existem três concepções ideológicas predominantes e diferentes na extensão universitária pública brasileira: a assistencialista, a acadêmica e a mercantilista. Essas três concepções “[...] expressam diferentes perspectivas ideológicas de universidade/extensão universitária e da relação universidade e sociedade [...]” (JEZINE, 2006, p.238).

Na concepção assistencialista, a autora faz referência às ações extensionistas que visam à solução de problemas, “[...] atendimento às comunidades às comunidades carentes [...]” (JEZINE, 2006, p.241), principalmente prestação de serviço, “[...] a existência de prestação de serviços na prática extensionista das universidades federais é uma constante, sendo frequente a referência explícita às atividades de natureza assistencialista como tipo de serviço prestado à comunidade [...]” (JEZINE, 2006, p.243).

A extensão universitária sob a ação prestação de serviços constituiria, assim, numa espécie de multidiversidade:

“Essa postura tem conduzido a que a relação universidade e sociedade tenda a ser unívoca, girando em torno do *atendimento de necessidades sociais emergentes*; sendo tarefa da universidade *atender, integrar, atuar e privilegiar*. Sua ação, é desse modo, sobre ou para a sociedade. A universidade parece não fazer parte da sociedade e dela não sofrer influência” (JEZINE, 2006, p. 245)

Em relação à concepção acadêmica, Jezine (2006) destaca a existência de uma dimensão educativa e o envolvimento da sociedade, sendo o extensionista considerado fundamental à organização do trabalho e da sociedade. Para a autora há um “[...] processo de ensinar-aprender, refletir-agir, uma vez que as referidas ações estão sempre ligadas a algum tipo de transmissão ou produção de conhecimento científico” (JEZINE, 2006, p.263).

Na concepção mercantilista, Jezine (2006) afirma que há órgãos que criam novas estruturas funcionais (núcleos, coordenadorias e câmaras) cujos objetivos sinalizam uma extensão universitária que se apresenta com um processo de venda de serviços. Devido ao aumento de demandas tanto do setor empresarial quanto governamental esses setores são criados para tratarem especificamente da relação com esse público. Assim a universidades passam a desenvolver ações extensionistas para a venda de serviços e que são geridas, em muitos casos, pelas fundações, ou seja, a extensão passa a comercializar a prestação de serviços, “[...] tornando-se meio de captação de recursos financeiros e de privatização do produto universitário” (JEZINE, 2006, p.281).

Ao que parece, a extensão universitária, talvez por ser uma função recente da universidade, ainda não se definiu tão claramente quanto o ensino e a pesquisa. Os autores demonstram que a extensão acaba assumindo o caráter de assistencialismo, mercantil, residual, de suprir ações de políticas públicas inerente ao Estado, entre outros. Há, inclusive, abordagens diferenciadas em relação a extensão como função, como ação ou como atividade. Contudo, essa é uma função primordial, pois é justamente por meio da extensão que a universidade interage com a sociedade propiciando:

- a partir dessa dinâmica social, a produção das relações interdisciplinares entre as práticas de ensino e pesquisa, caracterizando-se como o ponto de integração do pensar e fazer, da relação teoria-prática na produção do conhecimento;
- a participação ativa na construção de soluções para os problemas sociais das regiões, implicando em reduzir as desigualdades sociais e econômicas, eliminar a exclusão social, defender a diversidade cultural e impedir a destruição do meio ambiente;

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A UFMG no Norte de Minas Gerais: a promoção do desenvolvimento regional

Neste estudo, pretendeu-se, elencar as ações de inserção social do ICA/UFMG voltadas para o ensino, a pesquisa e a extensão no Norte de Minas Gerais, como condição para o desenvolvimento da região, a partir da nova estrutura organizacional do ICA, iniciada em 2008. Além disso, propôs-se, ainda, verificar se estas ações apontam caminhos que ultrapassem o saber instituído através dos Programas Políticos Pedagógicos dos cursos buscando interface com os saberes construídos. Ou seja, verificar se o ICA tem se tornado uma instituição socialmente responsável, agregando a formação por meio de uma educação superior de qualidade e com o compromisso de responder aos anseios da sociedade na qual está inserida. Considerando que, dentre todos os níveis de ensino na região norte de Minas Gerais, suspeita-se que o ensino superior é aquele que nas últimas décadas mais se transformou, sofrendo alterações em nível estrutural, institucional, econômico, demográfico e social, este estudo buscou analisar como o processo de ampliação do ICA tem impactado o desenvolvimento regional do norte de Minas Gerais.

4.1.1 O ICA enquanto espaço de formação humana (ensino de graduação/pós-graduação)

Para alcançar os objetivos propostos, analisaram-se aspectos relacionados ao ensino, utilizando-se para este fim entrevistas junto aos gestores, egressos, docentes e técnico-administrativos do Instituto. Foram também coletados dados relativos ao ensino no Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DRCA) da UFMG, relacionados aos estudantes ingressantes, concluintes e não concluintes, e a evolução do número de docentes no período de 2008 a 2017. Os dados obtidos foram sistematizados em informações para ajudar na compreensão do cenário que ora se apresenta, com o objetivo de conhecer as ações de ensino do Instituto de Ciências Agrárias e sua relação com as demandas sociais.

a. Pós-Graduação do ICA/UFMG

Com relação à percepção da importância da pós-graduação na UFMG, a partir das entrevistas realizadas com gestores e mediante análise de material da pesquisa, foi possível perceber que ela é enfatizada como sendo de excelência. A pós-graduação da Universidade Federal de Minas Gerais se destaca entre as melhores do país e, de acordo com dados obtidos nas entrevistas, a universidade possui uma enorme responsabilidade em oferecer bons cursos, com programas realmente alinhados:

“E a UFMG tem um status de trajetória de pós-graduação. Nós temos o curso de pós-graduação mais antigo do Brasil.[...]. Então, nós temos uma responsabilidade de criticar antes, as nossas. E não deixar sair daqui uma proposta que não esteja redonda. Manter a credibilidade, isso dá um respaldo muito importante” (ENTREVISTA 1).

Analisando as informações encontradas (entrevista 1), é possível interpretar que os corte de recursos destinados aos órgãos de fomento (CNPQ e CAPES) tiveram forte consequência na manutenção dos programas; no entanto, a UFMG conseguiu junto ao MEC direcionar recursos para a continuidade dos cursos. Observa-se, também, a compreensão da relevância do ICA na região Norte de Minas Gerais. E a partir da entrevista é possível compreender a relevância do REUNI⁹ como fator decisivo e singular para a expansão do ICA.

⁹ Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) foi instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, e é uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Com o Reuni, o governo federal adotou uma série de medidas para retomar o

Na opinião do ENTREVISTADO, o ICA deve, nesse momento, consolidar o que já foi implantado, no sentido de fortalecer seus programas, inclusive de pós-graduação.

O REUNI no ICA, ainda que tenha sido centrado na expansão dos cursos de graduação, teve o crescimento da pós-graduação como consequência natural. Sendo o REUNI uma oportunidade única para o Instituto de Ciências Agrárias, a visão do ENTREVISTADO é de que a expansão ocorreu com qualidade, pois abriu-se possibilidade de contratação de docentes qualificados de todo o país, os quais trazem uma perspectiva de melhorias no ensino.

Assim, o Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais oferece à sociedade, por meio da pós-graduação, um curso em nível de Doutorado (*stricto sensu*), três cursos em nível de Mestrado (*stricto sensu*) e dois cursos de Especialização (*lato sensu*).

a.1 Doutorado em Produção Vegetal

O curso de Doutorado em Produção Vegetal do ICA/UFMG foi criado em 2016, e tem a duração máxima de quatro anos. Dentre suas atribuições está a formação de recursos humanos com capacidade para desenvolver pesquisas, tecnologias e inovações, voltadas ao cultivo de vegetais e com sólida compreensão dos fatores e processos que ocorrem na interface solo-planta. São ofertadas duas linhas de pesquisa: “Ciência e Tecnologia do Cultivo de Plantas” e “Ciência e Tecnologia de Recursos Ambientais e Interação de Plantas”.

No ano de fundação, entraram no curso 13 estudantes; e 15 em 2017 e cinco no ano de 2018. É possível observar que, em 2018, houve uma queda atípica na entrada de novos alunos no doutorado.

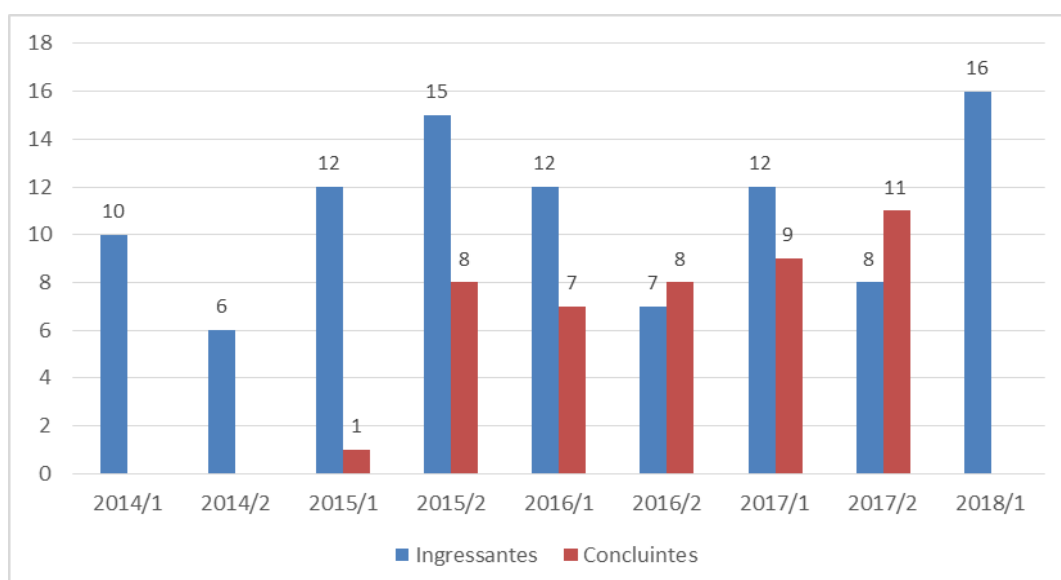
a.2 Mestrado em Produção Animal

O curso de Mestrado em Produção Animal teve início no primeiro semestre de 2014 e tem como objetivo qualificar e preparar profissionais, com o

propósito de desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão, com enfoque especial na produção animal e na qualidade de alimentos na região semiárida do Brasil.

Nesta pesquisa, pode-se observar que o curso de mestrado em Produção Animal teve 16 estudantes ingressantes em 2014; 27 estudantes em 2015, 19 estudantes ingressantes em 2016 e um total de 20 estudantes ingressantes em 2017. Assim, apesar da proposta de vagas para o curso ser de 24 estudantes por ano, observa-se que as vagas não foram totalmente preenchidas. Esse não preenchimento de vagas pode estar relacionado às bolsas, pois nem todos os estudantes têm acesso a esse benefício (GRAF. 1).

Gráfico 1– Demonstrativo do número de ingressante e concluintes do curso de Mestrado em Produção Animal (2014 a 2018).



Fonte: Adaptado de REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

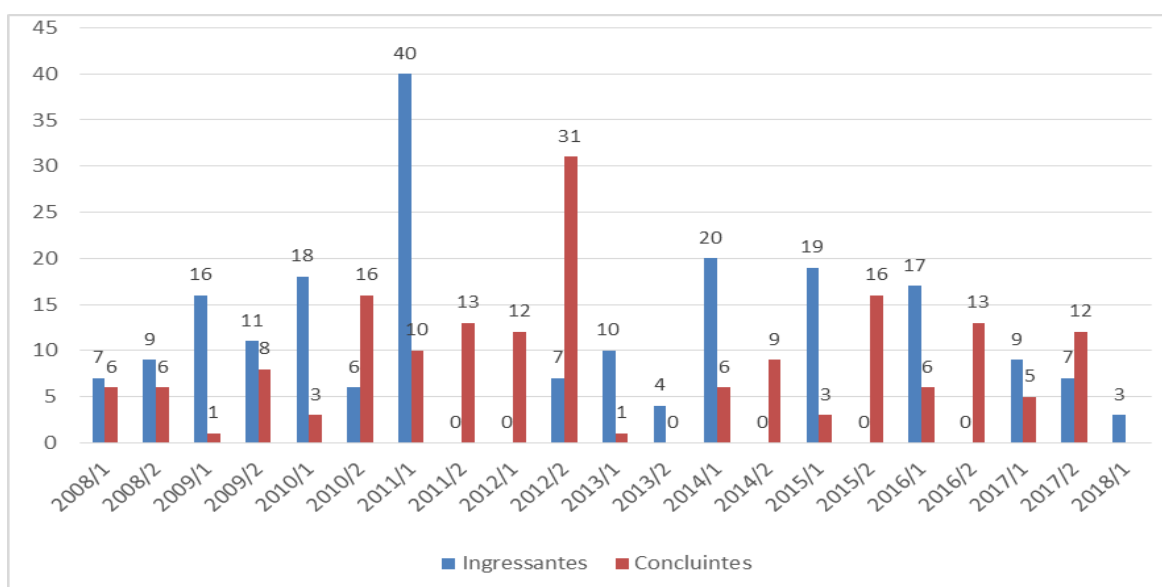
a.3 Mestrado em Produção Vegetal

Uma egressa deste curso ressalta a relevância da multidisciplinaridade; as disciplinas que compõem a grade curricular e, principalmente, a sua atuação no grupo NASCer¹⁰; além de desenvolver ações de pesquisa. Se considerarmos os alunos que ingressaram (GRAF. 2), e que tiveram tempo hábil para finalizar o curso,

¹⁰ Núcleo de Agricultura Sustentável do Cerrado (NASCer) foi formado em 2002 por estudantes do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O objetivo do núcleo é estudar e discutir sobre Agroecologia sob o ponto de vista da sustentabilidade ambiental e socioeconômica. (<http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/5128>)

período de 2008 ao segundo semestre de 2016, haverá um total de 184 ingressantes. O número de concluintes até aquela data foi de 177 concluintes. Porém, estudantes que concluíram o curso em 2008, são provenientes de semestres anteriores, de 2006 e 2007; portanto não se contabilizou o número de ingressantes neste período. Estes ingressantes teriam que concluir o curso no primeiro e segundo semestre de 2008 e no primeiro semestre de 2009. Assim, retirando esses concluintes, tem-se 164, no período estudado.

Gráfico 2 – Ingressantes e concluintes do curso de Mestrado em Produção Vegetal do ICA/UFMG (2008 a 2017).



Fonte: Adaptado de REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

Ao considerar o número de titulados, no mesmo raciocínio, obtém-se o total de 164 concluintes e 158 titulados no período estudado. Assim, seis alunos não concluíram o curso e, provavelmente, não concluíram o trabalho final.

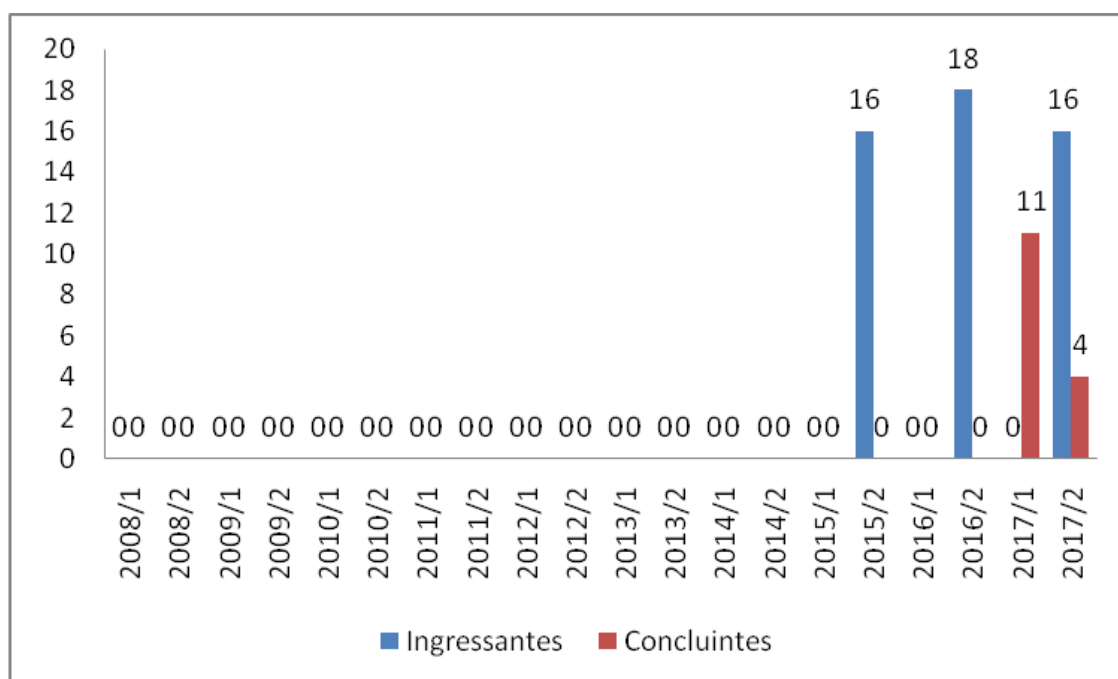
a.4 Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território

Este programa teve início em 2015 e foi estruturado para capacitar profissionais para intervir na sociedade, bem como no ambiente regional, articulando com as áreas humanas e sociais.

O curso oferece 20 vagas a cada semestre. No segundo semestre de 2015, primeira turma do programa, houve 16 ingressantes (GRAF 3), portanto quatro

vagas não foram preenchidas, representando um percentual de 20% de vagas não ocupadas. No segundo semestre de 2016, ingressaram um total de 18 estudantes, com duas vagas não preenchidas, representando um percentual de 10% do total de vagas. Já no segundo semestre de 2017, ingressaram 16 estudantes, portanto, com quatro vagas não preenchidas, correspondendo a um percentual de 20%.

Gráfico 3 – Ingressantes e concluintes do curso de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território ICA/UFMG (2005 a 2017).



Fonte: Adaptado de REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG

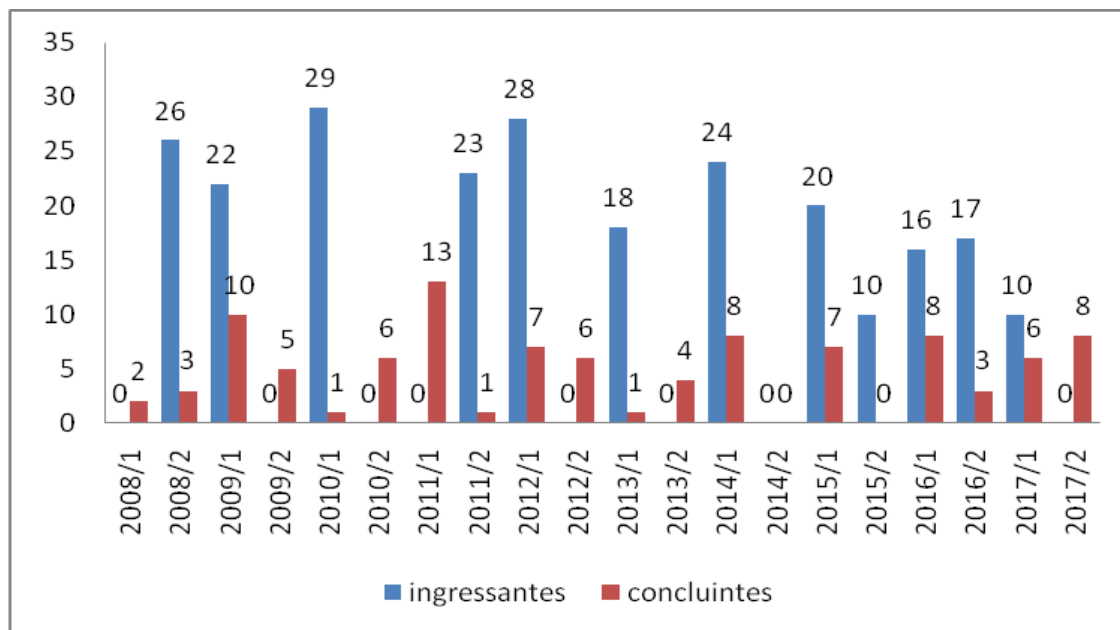
Desses, 80% dos concluintes são do Norte de Minas Gerais e 20% da região central, principalmente da cidade de Belo Horizonte.

a.5 Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais

O Curso de Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais possui tem como objetivo especializar profissionais de diversas áreas afins para o desenvolvimento e a implementação de gestão sustentável dos recursos hídricos e ambientais, além de gerar competências nos recursos humanos locais para o monitoramento, o planejamento e o gerenciamento de recursos hídricos e ambientais da região. Este curso teve início no primeiro semestre de 1996. O

número de vagas ofertadas sofreu alterações ao longo dos anos (GRAF. 4), isto é, não é um número constante.

Gráfico 4 – Ingressantes e concluintes do curso de Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais do ICA/UFMG (2005 a 2017).



Fonte: Adaptado de REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG

a.6 Especialização em Questão Agrária, Agroecologia e Agroindustrialização

O curso de Especialização em Questão Agrária, Agroecologia e Agroindustrialização foi pensado para ampliar o acesso de profissionais e beneficiários graduados, vinculados ou atuantes nas áreas de reforma agrária de Minas Gerais aos estudos teórico-práticos sobre a questão agrária, agroecologia e processos agroindustriais no âmbito de pós-graduação, instrumentalizando-os para atuarem no processo de desenvolvimento dos assentamentos.

Conclui-se que, do total de 34 discentes que ingressaram no curso, 20 conseguiram finalizá-lo. Portanto, 14 discentes não concluíram o curso, correspondendo a um percentual de 41% de evasão. Essa especialização tinha um público específico, profissionais e técnicos com envolvimento com questões agrárias, mais necessariamente envolvidos na parte de produção; é relevante analisar, ainda, o fator distância das residências dos discentes em relação ao local de oferta do curso.

Este curso de especialização apresentou um padrão de concluintes diferente dos outros cursos, tendo em vista que foi realizado pelo ICA diante de uma demanda específica.

4.1.1.1 Análise da expansão dos cursos de pós-graduação no Instituto de Ciências Agrárias da UFMG

Os relatos do crescimento do quantitativo de programas de pós-graduação no ICA/UFMG em um espaço de oito anos, para a ENTREVISTADA nº1 demonstra que há uma preocupação com a rapidez com que as mudanças ocorreram, principalmente sob o aspecto da qualidade do ensino. Se, de um lado, há um processo de amplo sentido democratizador, por meio do qual parcelas da população historicamente alijadas progrediram e tenham acesso a esses cursos, por outro lado faz-se necessário, também, manter a qualidade de ensino para atender de forma correta aos diversos segmentos. Em relação aos segmentos a serem atendidos pelo ICA/UFMG na pós-graduação, a ENTREVISTADA admite que a universidade deve atender empresas pequenas, grandes empresas, produtores rurais de grande porte ou agricultura familiar. A respondente vê a relevância da inserção social da universidade:

“É um dilema, uma dicotomia que não deve existir. A vocação é para ambos. Não pode ser diferente. Você tanto tem que estabelecer um nível de conversa que seja favorável à instituição, à universidade, com as grandes empresas quanto com as pequenas, porque eu não vou formar para uma coisa ou para a outra. Eu tenho que formar o meu aluno, apto a trabalhar em quaisquer dessas circunstâncias. E o Brasil precisa de tudo, gente! Nós não podemos prescindir de agricultura familiar [...] A gente pode trabalhar, parte dos projetos respondendo questões de grandes empresas, de multinacionais que atuam lá. Não vejo nada de errado nisso. (ENTREVISTA 1)”.

Entretanto, verifica-se na fala de alguns docentes ENTREVISTADOS uma tendência do ICA/UFMG em focar suas ações no segmento da agricultura familiar. O ENTREVISTADO nº 4 enfatiza que há uma característica de maior envolvimento com os agricultores(as) familiares. Isso, na visão do ENTREVISTADO, afasta os empresários rurais da academia. Entretanto, ainda há interação com esse segmento, principalmente pela relação individual com a empresa, ou seja, do professor, em particular, que cria uma rede de contatos:

“O foco é da agricultura familiar, mas é mais isso mesmo... [...] É porque assim particularmente, do que eu vejo aqui no ICA, de um tempo para cá é que a relação tem sido muito forte com o MST... O produtor rural, e eu me enquadro nessa categoria, também, como produtor rural, é... não aceita isso, porque você está tratando com um pessoal que invade suas terras, em que você trabalhou. Tem conflito, então, ou seja... tem essa questão, fecha um pouco as caras, e acaba que isso dá uma caracterização, como se aqui dentro fosse um ninho. É, mas assim, não pode. Não estou falando que não deve ter esse público, estou falando que não pode ser uma coisa unilateral. Trabalho com empresários, nós temos, mas acontecem em áreas específicas, numa área que é muito tecnificada. Então é ter uma rede...” (APÊNDICE D).

O ENTREVISTADO nº 11 também afirma que há uma atenção maior a temas que envolvem a agricultura familiar e que percebe um distanciamento quando a temática envolve grandes produtores. Como exemplo o ENTREVISTADO cita o trabalho de pesquisa que pretende desenvolver junto à UNIPAMPA, Rio Grande do Sul, e que tem como objetivo estudar o uso de água no plantio do eucalipto. Segundo ele, há muita polêmica em torno do assunto, gerando várias hipóteses em relação ao impacto desse cultivo, e por isso há a necessidade de se realizar um estudo científico, visando investigar para conhecer a veracidade dos fatos. O ENTREVISTADO ressalta, entretanto, a existência de divergências de opiniões entre os pesquisadores, o que, na sua opinião, é normal na academia, porém sem que haja radicalizações:

“[...] um projeto que eu estou querendo começar a escrever, que é uma ideia ainda que eu tenho também alinhando com o pessoal da UNIPAMPA-RS, que é o pessoal da engenharia ambiental. Que é fazer o monitoramento do uso da água nesses plantios de eucalipto no norte de Minas. Porque assim, na verdade essa ideia surgiu diante dessa questão que eu acabei de te colocar, que o eucalipto tem se tornado o grande vilão dessa história de escassez de água no Norte. E eu acho que a gente precisa fazer alguma coisa para tentar responder essa pergunta. “Vamos ver se é ele mesmo” “Vamos ver se é o uso de água por essa planta. [...] Então, tem todos esses aspectos, também, que as pessoas não consideram na hora de se criticar, de se falar de uma cultura. Eu vejo claramente (como um fator de desenvolvimento territorial). E isso é uma coisa que me incomoda no norte de Minas e sobretudo aqui dentro do ICA. Porque a gente tem grupos aqui, que são contra, e eu acho que dentro de uma universidade ... é a universidade. Eu acho que as pessoas têm que ...Eu não estou dizendo que as pessoas não têm que ter opinião própria, não é isso o que eu acho. É que dentro de um ambiente universitário as coisas, elas têm que acontecer. [...] Sem militâncias” (ENTREVISTA 11).

A formação de uma elite intelectual e científica parece estar perdendo forças para uma formação que valoriza o atendimento às demandas de desenvolvimento social, econômico, político e ambiental da sociedade na qual o Instituto se insere. Porém, o que se espera da pós-graduação é que ela atenda a necessidade de formar pessoas que façam o *link* entre a pesquisa acadêmica e a sociedade.

Mesmo tendo claro os limites que as fontes escolhidas contêm para a explicitação do conjunto da produção acadêmica sobre o objeto de estudo, acredita-se que os dados apontados anteriormente sugerem reflexões acerca do envolvimento da pós-graduação com a especificidade da problemática educativa dos sujeitos sociais que habitam os espaços rurais do norte de Minas Gerais.

Informações prestadas pelos docentes, coordenadores dos cursos da pós-graduação e dos estudantes e egressos revelam que os formatos e conteúdos dos cursos de pós-graduação visam promover o conhecimento sobre a sustentabilidade dos sistemas de produção vegetal e animal, numa perspectiva holística, integradora da rentabilidade da atividade econômica, da utilização sustentada dos recursos naturais e dos serviços do ecossistema e da equidade e inclusão social.

b. Graduação do ICA/UFMG

Conforme consta nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação do ICA/UFMG e, tendo em vista a nova reestruturação das suas matrizes curriculares, foram elencados os seguintes cursos ministrados hoje no ICA/UFMG são: Agronomia, reestruturado no ano de 2005; Zootecnia, criado no ano de 2005; Administração, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia de Alimentos e Engenharia Florestal, implantados no ano de 2006, por meio do REUNI.

Primeiramente, foi realizada uma análise geral de todos os cursos de graduação ofertados pelo ICA/UFMG, em relação ao número de ingressantes (TAB. 1) e o percentual de ocupação de vagas de cada curso. A seguir, elaborou-se uma tabela de ingressantes e concluintes (TAB. 2) de cada curso com o objetivo de realizar uma análise individual. Além disso, foram ENTREVISTADOS docentes e

discentes e técnico-administrativos para conhecer as percepções dos mesmos sobre o papel dos cursos na promoção do desenvolvimento do Norte de Minas Gerais.

Importante ressaltar que o curso de Agronomia começou a ser ofertado no ano de 1999, e o curso de Zootecnia, no ano de 2005. Com a expansão do REUNI, novos cursos foram implantados e, assim, em 2009, os cursos de Administração, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia de Alimentos Engenharia Florestal começaram a ofertar vagas. Cada curso de graduação oferece um total de 40 vagas cada.

Tabela 1 – Número de ingressantes dos cursos de graduação do ICA/UFMG 2008 – 2017

Nome do curso	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Administração	0	37	40	39	38	39	37	40	37	40
Agronomia	36	37	37	39	38	41	31	39	39	40
Engenharia de Alimentos										
Diurno	0	0	0	0	0	0	31	38	37	38
Engenharia de Alimentos										
Noturno	0	40	40	40	39	38	0	0	0	0
Eng. Agrícola e Ambiental	0	39	40	40	39	38	38	40	39	37
Engenharia Florestal	0	40	38	40	40	42	37	41	39	39
Zootecnia	15	35	38	39	39	39	35	38	38	38
Total de alunos	51	228	233	237	233	237	209	236	229	232

Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

Observação: Esses valores são somente para alunos ingressantes, vagas novas.

b.1 Curso em Administração

Tabela 2 - Número de ingressantes concluintes do curso de Administração no período de 2009 – 2017

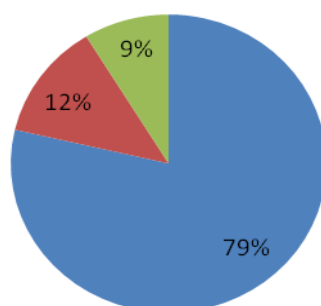
Ano de ingresso	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Número de ingressantes	37	40	39	38	39	193
Ano de Conclusão do curso	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Número de concluintes	20	20	17	33	23	113

Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG

A seguir, é possível visualizar (GRAF. 5) o percentual de discentes que concluíram o curso de Administração por região, no período de 2014 a 2017, identificando onde estão esses alunos do ponto de vista geográfico.

O Gráfico 5 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Administração

■ Norte de Minas ■ Outras regiões de Minas Gerais ■ Outros estados (DF, GO, SP, MS E RS)



Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

Verifica-se, por meio do GRAF. 5 que a maior parte dos alunos concluintes do curso de Administração do Instituto de Ciências Agrárias, no período de 2014 a 2017, é do Norte de Minas Gerais, representando um percentual de 79% do total. O percentual de 12% se refere a estudantes provenientes de outras regiões do estado de Minas Gerais (Vale do Rio Doce, Triângulo Mineiro, Vale do Jequitinhonha e Central).

Estudantes de outros estados (Distrito Federal, Goiás, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul) também concluíram o curso de Administração no Instituto de Ciências Agrárias, representando um percentual de 9%.

b.2 Curso Agronomia

Tabela 3 - Número de ingressantes concluintes do curso de Agronomia no período de 2009 - 2017

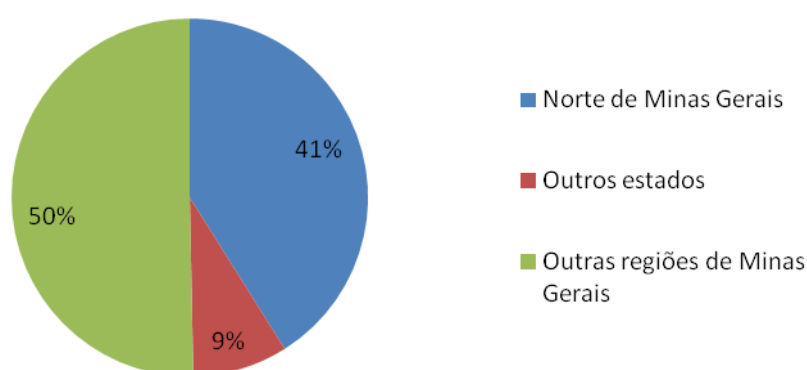
Ano de ingresso	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Número de ingressantes	36	37	37	39	38	41	228
Ano de Conclusão do curso	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Número de	31	27	32	24	41	26	181

concluintes

Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

Conforme exposto na TAB. 3 tem-se 228 ingressantes e um total de 181 concluintes no prazo normal, correspondendo a um percentual de evasão de 20%. Em relação ao quantitativo de concluintes frente à origem, tem-se o GRAF. 6 que expressa essa realidade.

Gráfico 6 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Agronomia



Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

b.3 Curso Zootecnia

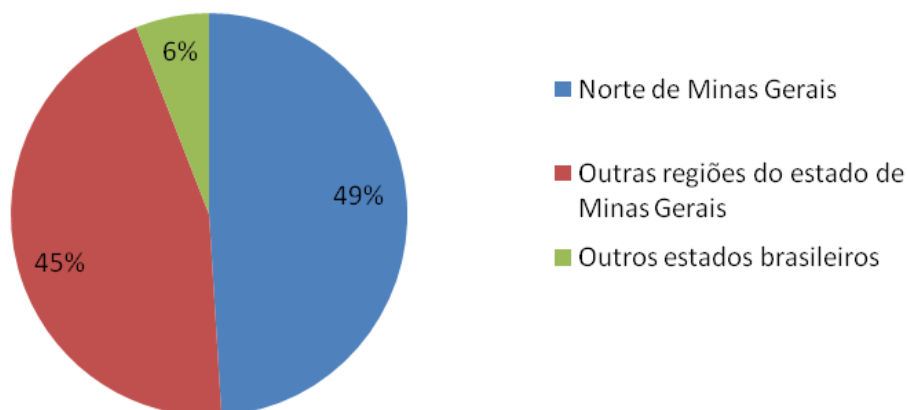
Tabela 4 - Número de ingressantes concluintes do curso de Zootecnia no período de 2009 – 2017

Ano de ingresso	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	
Número de ingressantes	15	35	38	39	39	39	205	
Ano de Conclusão do curso		2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Número de concluintes		39	31	34	24	27	19	174

Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG

O curso de Zootecnia, diferente do curso de Agronomia, tem conseguido atrair mais residentes na região (GRAF. 7) Norte de Minas Gerais.

Gráfico 7 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Zootecnia



Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

Constata-se, por meio do GRAF. 7, que 49% dos estudantes concluintes do curso de Zootecnia são provenientes da região Norte de Minas Gerais, num total de 115 estudantes no citado período.

As outras regiões do estado de Minas Gerais representam um percentual de 45% do total. Essas regiões são: Zona da Mata, com 5 concluintes (2%), Central, com 94 concluintes (34%), Vale do Rio Doce, com 10 concluintes (4%), Vale do Jequitinhonha-Mucuri, com seis concluintes (2%), Sul de Minas, com três concluintes (1%), Alto do Paranaíba, com três concluintes (1%).

b.4 Curso Engenharia de Alimentos

Tabela 5 - Número de ingressantes concluintes do curso de Engenharia de Alimentos no período de 2010 - 2017

Ano de ingresso	2010	2011	2012	2013	Total
Número de ingressantes	40	40	40	39	159
Ano de Conclusão do curso	2014	2015	2016	2017	Total
Número de concluintes	20	22	12	21	75

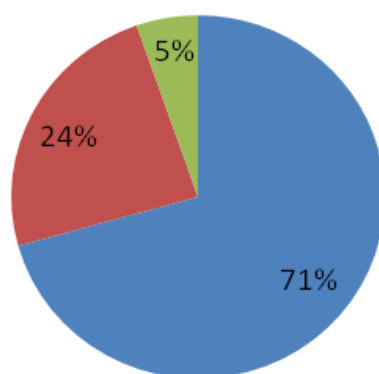
Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG

A seguir, tem-se o gráfico 8 o qual demonstra que 71% dos estudantes concluintes do curso de Engenharia de Alimentos são provenientes da região Norte de Minas Gerais, ou seja, a maior parte.

Foram 53 estudantes de diversos municípios do Norte de Minas Gerais que concluíram o curso de Engenharia de Alimentos no período de 2014 a 2017.

O Gráfico 8 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Engenharia de Alimentos

■ Norte de Minas Gerais ■ Outras regiões de Minas Gerais ■ Outros estados



Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

O percentual de 24% representa as outras regiões de Minas que tiveram concluintes nesse período, sendo elas: a região Central, com 15 concluintes; a região do Alto do Paranaíba, com um concluinte e a região de Vale do Jequitinhonha, com dois concluintes.

Os outros estados que tiveram estudantes concluintes foram: Bahia, um concluinte; Brasília (DF), um concluinte, Espírito Santo, um concluinte e São Paulo, um concluinte. Esses concluintes representaram um percentual de 5%.

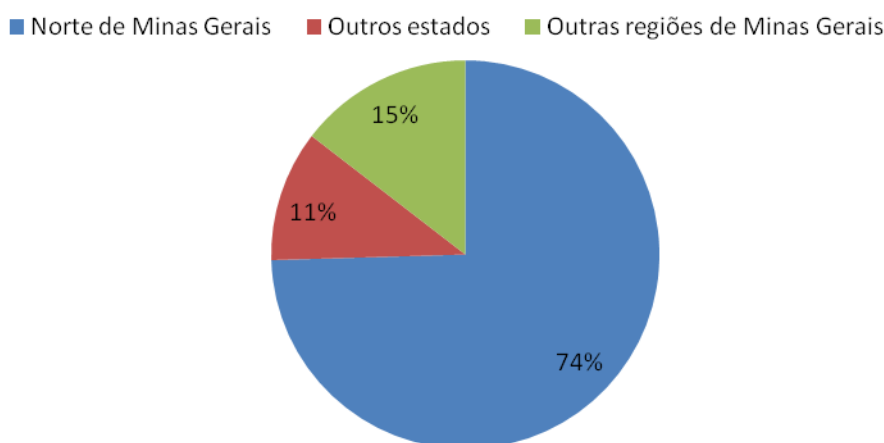
b.5 Curso Engenharia Agrícola e Ambiental

Tabela 6 - Número de ingressantes concluintes do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental no período de 2010 - 2017

Ano de ingresso	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Número de ingressantes	39	40	40	39	38	196
Ano de Conclusão do curso	2013	2014	2015	2016	2017	
Número de concluintes	20	27	27	19	20	113

Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG

O Gráfico 9 - Origem dos discentes que concluíram o curso de Engenharia Agrícola e Ambiental



Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCAssistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

O GRAF. 9 mostra que a região Norte de Minas Gerais foi a que mais de destacou em relação a estudantes concluintes do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental. O total de concluintes foi de 82 estudantes, representando 75% do total. É um valor bastante significativo.

As outras regiões do estado de Minas Gerais foram: a região Central teve sete estudantes concluintes, representando 6% do total. As regiões do Vale do Rio Doce e Vale do Jequitinhonha – Mucuri tiveram quatro estudantes concluintes, cada uma, juntas perfazem um percentual de 8%. A região Centro-Oeste teve um aluno concluinte, representando 1%.

b.6 Curso Engenharia Florestal

Tabela 7 - Número de ingressantes concluintes do curso de Engenharia Florestal 2009 - 2017

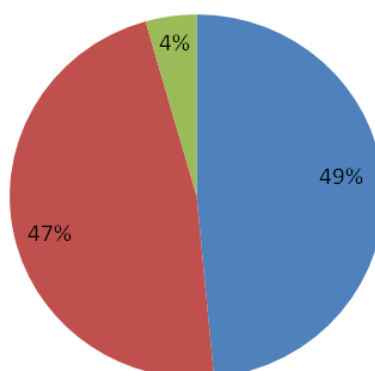
Ano de ingresso	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Número de ingressantes	40	38	40	40	42	200
Ano de Conclusão do curso	2013	2014	2015	2016	2017	
Número de concluintes	16	30	24	37	28	135

Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG

De acordo com a TAB. 7, teve 200 ingressantes e um total de 135 concluintes no prazo normal, cinco anos, correspondendo a um percentual de evasão de 33%. O gráfico a seguir ilustra o percentual de discentes que concluíram o curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, pelo ICA/UFMG, no período de segundo semestre de 2014 a 2017.

Gráfico 10 – Origem dos discentes que concluíram o curso de Engenharia Florestal

■ Norte de Minas Gerais ■ Outras regiões de Minas Gerais ■ Outros estados



Fonte: Adaptado da REITORIA-DRCA-Assistência/ADM/DRCA/REITORIA/UFMG@UFMG.

Conforme o GRAF. 10 ilustra, a região Norte de Minas Gerais foi a que mais teve concluintes nesse período, 66 estudantes, representando 49% do total.

As outras regiões de Minas somaram 64 concluintes (Zona da Mata, com dois concluintes; a região Central, com 34 concluintes, a região do Vale do Rio Doce, com 10 concluintes; a região do Vale do Jequitinhonha e Mucuri, com 11

concluintes; a região do Triângulo Mineiro, com um concluinte, a região do Alto do Paranaíba, um concluinte; a região do Sul de Minas, com um concluinte; a região do Noroeste, dois concluintes; a região da Zona da Mata, com um concluinte; a região do Centro Oeste, com um concluinte), perfazendo um total de 47% dos concluintes do curso de Engenharia Florestal do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG. Em relação aos outros estados, foram seis estudantes concluintes do curso de Engenharia Florestal, correspondendo a 4% do total.

4.1.1.2 Análise das entrevistas com discentes e servidores sobre a graduação

A importância do ensino de graduação na região norte de Minas também pode ser constada nos depoimentos dos coordenadores dos cursos e nas percepções da pesquisa de campo. As informações apontam não só o papel do ICA na formação do capital humano, como também as mudanças sociais associadas ao trabalho desenvolvido no Instituto.

Em entrevista realizada em 18 de abril, a respondente nº 2 admite que atua nas três funções clássicas da universidade (ensino, pesquisa e extensão), sendo que, na extensão universitária, a sua participação é menor. Essa ENTREVISTADA relata a sua trajetória e as funções que desempenha/desempenhou no ICA/UFMG, evidenciando as ações que são/serão desenvolvidas no colegiado onde atua. A ENTREVISTADA ressalta um projeto de grande importância, que é o de produção de bebida láctea para combater a subnutrição infantil:

“[...] a universidade, ela tem esses três vértices (ensino, pesquisa e extensão [...]) Em relação à extensão, eu atuo pouco na área de extensão. Como coordenadora do curso, a gente tem tentado estreitar laços com empresa. Agora, em maio, tem 1 ano que eu estou na coordenação. Eu já agendei reuniões com a Vigilância Sanitária de Montes Claros, para tentar firmar uma parceria com a empresa. Seria um órgão público, que trabalha em prol da sociedade. A gente quer ver se nós conseguimos fazer programas e oficinas, aqui no instituto. Para incentivar e ensinar boas práticas de fabricação no evento, que é um interesse da vigilância sanitária. É um interesse nosso, porque nossos alunos estão capacitados para isso. Então, tem interesse da gente fazer isso, mas ainda está no papel. No curso de Engenharia de Alimentos nós temos o professor Igor Viana Brande, que ele trabalha muito na extensão. Ele tem o projeto de extensão, muito grande, que é a produção de uma bebida láctea contra a subnutrição infantil.[...] Eu não sei como está essa questão dos resultados. Por que vem a parte de análise de resultados, para eles interpretarem. Ele tinha falado comigo que se a bebida conseguisse trazer resultados positivos, ele tentaria

transformar essa bebida em um pó, que é muito mais prático. E é uma parceria que ele tem com a Prefeitura e com a Secretaria de Saúde. É um grande projeto que a gente tem aqui no Instituto” (ENTREVISTA N^o 2).

A fala da ENTREVISTADA demonstra uma extensão universitária acadêmica, com articulação interna e externa à universidade. Interna, pois se insere na proposta de ensino, relacionando-a à pesquisa. Externa na interação com agentes sociais que são atores de relevância para o projeto de extensão. Dessa forma, a extensão é concebida como um processo educativo, relacionando os saberes locais na geração de um conhecimento que favorece o contexto social local.

Indagada sobre a origem dos estudantes, se há estudantes procedentes de outras regiões e se são de escolas públicas ou privadas, a ENTREVISTADA n^o 2, respondeu da seguinte forma:

“Com certeza, vem aluno de escola pública, que não está tão preparado para assumir a carga de um curso de Engenharia de Alimentos. Vêm alunos de ensino privado. Vêm alunos de outros estados. Com a explosão que nós tivemos do REUNI, que abriu tantos cursos, ajudou o aluno que agora pode escolher cursos na região onde ele reside” (ENTREVISTA N^o 2).

A ENTREVISTADA n^o 2 relata sobre a criação do curso e como surgiu a demanda do mesmo.

“O curso é de 2009 para cá. O curso era de Ciências de Alimentos. Foi uma briga que teve aqui, quando abriu os cursos aqui. Porque eles não queriam que tivesse curso de Engenharia de Alimentos. Essa é a história que eu ouço. Eu sei por que o curso de Engenharia de Alimentos tem na faculdade de Farmácia em Belo Horizonte, que tem alocado nela o curso de pós-graduação em Ciências de Alimentos. Então, é interesse da Engenharia de Alimentos estar lá. Pelo que eles me contam. Que tem uma demanda em Montes Claros, que tem muita empresa voltada para a área de Nutrição e Alimentos. A gente tem, por exemplo, empresas grandes: Novo Nordisk, Nestlé que estão absorvendo esses profissionais. Aí foi aberto o curso de Ciências de Alimentos. A grade dele era toda voltada para um curso de Engenharia, e não para um curso de ciência. Depois de 2 anos, cinco a seis professores, que chegaram primeiro aqui, eles conseguiram reestruturar e bater o pé. Já que os meninos já estavam fazendo a grade de Engenharia, já colocasse o nome do curso de Engenharia de Alimentos” (ENTREVISTA N^o 2).

Sobre os egressos, a ENTREVISTADA admite não ter informação, mas acredita na competência dos estudantes que estão ingressando no Norte de Minas Gerais.

“Tem uma dificuldade, ainda, de saber onde que estão indo esses alunos que estão sendo formados pelo instituto. Porque, de uma forma ou de outra, esses alunos estarão ingressando no norte de Minas, eles vão fazer uma diferença. É o produto da universidade” (ENTREVISTA Nº 2).

Parece que a questão dos egressos é uma relevante lacuna das universidades no Brasil. Com relação à formação do estudante para o mercado de trabalho ou para a academia, a ENTREVISTADA manifestou a seguinte opinião:

“Então, [...] eu sempre coloco assim para os meus alunos. Eu tenho muitos bons alunos de graduação, que fizeram e estão fazendo iniciação científica e que, normalmente, acaba levando-o para o lado acadêmico. [...] A última turma, por exemplo, que formou em julho do ano passado, praticamente as 10 meninas que formaram (que a maioria é menina), elas todas praticamente ingressaram em pós-graduação na UFVJM. Aqui, a gente não tem pós-graduação em engenharia de alimentos voltada para a área. Normalmente, eles vão ou para a UFVJM ou UFV ou UNICAMP. Conversando com meus alunos sobre isso, pois, eu os deixo bem à vontade. [...]A Mirian, que é aluna minha [...] queria indústria, ficou dois meses na Nestlé e pediu para sair. E agora, ela foi pra Viçosa, tentou o processo seletivo e está lá agora, tem sete meses. Então, assim, eu não pressiono não, sabe?. Nós temos bons alunos aqui no Instituto. E eu sei que se eles forem para a indústria ou se continuarem a seguir a vida acadêmica, onde estiverem, eu sei que eles vão ser competentes” (ENTREVISTA Nº 2).

Em relação à formação desses estudantes para a academia, mestres e doutores, a ENTREVISTADA admite a dificuldade de absorvê-los no mercado acadêmico: “[...] Mas já está sobrando doutor querendo entrar em instituições. Já não está conseguindo, dependendo da área” (ENTREVISTA Nº 2). Ela acrescenta que há uma preocupação em voltar o aluno para a indústria. Nesse sentido ela enfatiza o trabalho de um professor na área de empreendedorismo.

“A gente tem um professor muito bacana na área de empreendedorismo. Ele tem essa visão, porque veio de indústria. E é daqui da UFMG. [...] Ele trabalhou muitos anos em indústria. [...] tem essa visão de parcerias com indústrias. Desenvolve um produto para a indústria, forma o produto. Eu sempre fui para a pesquisa, que te gera uma patente ali. Mas que não é uma formação de produto, mas sim de uma técnica, né ?” (ENTREVISTA Nº 2).

Embora a ENTREVISTADA demonstre ter uma preocupação em ingressar o estudante em empresas, parece haver uma tendência desses alunos de darem continuidade à carreira acadêmica.

Em 15 de abril de 2018, foi realizada entrevista com o coordenador do curso de administração. O ENTREVISTADO número 3 ingressou no ICA/UFMG no ano de 2010 e afirma trabalhar no ensino, tendo iniciado o seu trabalho na coordenação de curso no ano de 2017 “[...] estou no segundo ano do primeiro mandato” (ENTREVISTA Nº 3)

Foi sugerido ao ENTREVISTADO que desse sua opinião sobre a contribuição do curso, no período de 2008 a 2017, para o desenvolvimento do norte de Minas Gerais. Primeiramente, o ENTREVISTADO manifestou que: “[...] vai depender do que você chama de desenvolvimento[...].” (ENTREVISTA Nº 3). Nesse sentido, foi perguntado ao ENTREVISTADO qual a concepção dele sobre desenvolvimento. Esse ENTREVISTADO respondeu da seguinte forma: “[...] O desenvolvimento, em conceito, ele tem algumas vertentes principalmente a ambiental, a econômica [...]”(ENTREVISTA Nº 3). Dessa forma, foi solicitado ao ENTREVISTADO que ele falasse desse conceito de desenvolvimento:

“É um tema o qual tive que debater na minha tese de doutorado, quando utilizei uma literatura que discutia mais criticamente a iniciativa de desenvolvimento empreendida por países ricos, o chamado primeiro mundo. Então, a noção de desenvolvimento, ela está implícita nas ações que vão ser feitas, é muito questionada. Normalmente, a gente tem na literatura três perspectivas: econômica, ambiental e social. A sustentabilidade, que é a noção de desenvolvimento sustentável, está no equilíbrio entre essas três perspectivas. [...] Na minha tese [...] me propus a discutir iniciativas de desenvolvimento e a crítica que era feita a elas. Então, por exemplo, discussão do que é o desenvolvimento local, o que existe local... Porque aí você tem aspectos culturais, têm autores que acrescentam esse aspecto cultural...[...] então você tem noção de desenvolvimento.” ((ENTREVISTA Nº 3).

Esse ENTREVISTADO número 3 foi indagado sobre a interiorização proposta pela universidade, lembrando que a UFMG, em 2008, implementou o REUNI, que contribuiu para o curso de administração, além de mudar o status da instituição, que foi de Núcleo para Instituto. Sob esse aspecto, o ENTREVISTADO manifestou-se da seguinte forma:

“Para a interiorização houve um aumento no número de vagas, a institucionalização. [...] A interiorização traz uma oferta maior do ensino. Número de vagas para o curso de graduação, aí veio um número maior de vagas na pós-graduação. com a divisão da pós-graduação em animal e vegetal. Que tem o SAT também [...]. Houve a interiorização, sim. Hoje nós estamos com uma força, a universidade está com uma presença mais marcante do ponto de vista quantitativo, dos números de vagas oferecidas

nos cursos e da variedade de curso. Daí a gente pensar em desenvolvimento” ((ENTREVISTA Nº 3).

Sobre esse desenvolvimento, em relação ao curso de administração, que passou de administração rural para administração, o ENTREVISTADO relata que:

“Ele foi criado parece mesmo com esse nome, [...] mas aí os professores que foram chegando entenderam que seria um impulso mais amplo. Incluiria além da administração rural [...] e ainda faz a interface com os outros cursos, mas teria necessariamente que atender uma demanda local da cidade de Montes Claros e regional, que caminha um pouco por essa área mais convencional de administração da Indústria, de serviços, da área de administração pública. Então, realmente ela vai para além do rural. [...] Nós estamos procurando fazer agora, estruturar, e o primeiro passo vai ser identificar os estudantes que se formaram aqui conosco, o que eles estão fazendo e onde eles estão. Daqui um tempo nós vamos ter condições de te dizer, não necessariamente como desenvolvimento, que aí precisamos ter uma visão conceitual maior, mas já vai dar para dizer algumas coisas em relação ao mercado de trabalho” ((ENTREVISTA Nº 3).

Sobre a proveniência dos alunos do curso de administração, incluindo os que entraram mais recentemente, o ENTREVISTADO Nº 3 manifestou que não há informações sistematizadas:

“Nós não temos sistematizado nenhum estudo de perfil de nenhuma espécie de caracterização. [...] O que a gente pode perceber, na prática, é que os estudantes antes da adoção do REUNI, como meio para entrada para ingressar, eram mais estudantes aqui de Montes Claros ou do entorno. Com o REUNI, nós estamos recebendo estudantes de outros estados, de outras regiões do estado, mas não é um dado que nós temos também sistematizado. Eu não posso afirmar para além da impressão de sala de aula” ((ENTREVISTA Nº 3).

Em relação ao estudo de demanda do curso para a região, o ENTREVISTADO relatou como o curso foi criado e sobre a comissão formada para tratar do assunto, falando também sobre os estudos incipientes relacionados aos egressos e à evasão escolar:

“De demanda, não. Esse projeto foi feito em 2009, o curso criado em 2009. Então o que se comenta, o que se afirma é que foi feito um estudo para definição de quais cursos seriam criados. [...] Eu não sei dizer como foi feita a demanda. Assim, o senso comum indica que foi a administração, ela tem uma demanda meio que geral, por isso que agora é importante a gente fazer o estudo com base nos estudantes, nos egressos. Nós estamos com pretensão de fazer estudo dos egressos e da evasão, essa que está sendo nossa batalha.” ((ENTREVISTA Nº 3).

Sobre sua gestão atual, o ENTREVISTADO 4 relatou que as iniciativas podem contribuir para o desenvolvimento interno, principalmente interagindo com outras áreas. O ENTREVISTADO demonstra, especialmente, a iniciativa chamada “Ciclo de palestras, gestão do quê?”, que é uma ação da extensão e o levantamento de informações sobre os alunos egressos e evadidos, uma ação da pesquisa:

“Olha, na coordenação, que eu tenho aprendido, [...] na coordenação tem coisas que elas vão acontecer independente da nossa vontade..(..). Então, é uma coordenação didática. O que nós procuramos focalizar na nossa gestão? Que eu compartilho com o Anderson, que é subcoordenador e com os integrantes do colegiado. A gente colocou muita energia em um projeto de extensão chamado de “ciclos de palestras, gestão de quê?”. Esse ciclo de palestras veio ao encontro de uma conquista, que eu considero que são as atividades acadêmicas complementares, que são datas pré-estabelecidas no cronograma da UFMG para todas as unidades, de garantia de atividades complementares para o período noturno. Os estudantes muitas vezes trabalham e não têm condição de participar de atividades acadêmicas complementares (oficina, palestra, conferência). [...]. Uma das coisas que a gente fez, que achamos importante, era amarrar um pouco e dar um norte para que as atividades acadêmicas complementares fizessem sentido para o curso, alvo principal que é o curso de administração, não deixando de ser atrativa para os demais cursos e para os demais agentes. Se fosse alguma medida interessante para os técnicos administrativos, fosse alguma medida interessante para os professores e estudantes de outros cursos. Então, vai trabalhando com itens bem diferentes, a gestão do trânsito na cidade de Montes Claros, a gestão da administração hospitalar, saúde mental. São temas diferentes que a gente tem buscado trazer. Foram essas as ações, uma de extensão, que é a “ciclo de palestras” e a outra de pesquisa, que é essa do egresso e da evasão. Como o ensino está na veia, vamos dizer que de alguma forma a gente tentou alcançar os 3 aspectos” (ENTREVISTA Nº 3).

Em 17 de abril de 2018, foi ENTREVISTADO o coordenador do Curso de graduação Engenharia Agrícola e Ambiental. Esse ENTREVISTADO foi indagado sobre qual seria a sua opinião em relação à contribuição do curso para o desenvolvimento do norte de Minas Gerais, tendo em vista que uma das funções clássicas da universidade é o ensino. O ENTREVISTADO nº 4 comentou, inicialmente, sobre a sua trajetória no Instituto de Ciências Agrárias da UFMG. A seguir, relatou sobre a contribuição do curso para esse desenvolvimento, ressaltando a inserção de alguns alunos no mercado de trabalho local:

“Na área do ensino, eu vejo que a gente tem conseguido contribuir com a capacitação de alunos, que são na sua maioria provenientes da região norte mineira. A engenharia agrícola e ambiental trabalha em duas faces. Ela trabalha a questão da engenharia voltada para o campo, a parte de recursos hídricos, a minha área em específico, e reconstruir irrigação, energia, construções rurais, automação... É a parte ambiental, é o que está

na moda né? Que é basicamente você tentar produzir, minimizando esses efeitos. A gente tenta conseguir só alunos que tendem a ficar aqui inclusive, né, pra poder melhorar a capacitação regional. Um exemplo clássico agora foi, na primeira etapa do concurso do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, né. Dos 11 alunos classificados na primeira etapa, que foi prova escrita, sete são provenientes daqui. Dos cinco primeiros, quatro são ex-alunos. Então, eu entendo que isso já reflete que a gente tem conseguido ajudar as pessoas da região a estarem capacitadas e bem capacitadas, né, já que a concorrência é nacional” (ENTREVISTA Nº 4).

Dando continuidade, ainda, sobre a inserção dos estudantes no mercado de trabalho, principalmente na área agrícola e ambiental, esse ENTREVISTADO enfatiza que, apesar de ter conhecimento dessas informações sobre os estudantes, as informações são apenas pontuais, ainda não há um levantamento geral desses egressos. Acrescenta que, sobre o acompanhamento dos egressos, principalmente se é uma prática do Instituto esse tipo de ação, o ENTREVISTADO relata que isso não acontece na instituição. De acordo com esse ENTREVISTADO, ele fica sabendo por outras fontes como esses egressos têm desempenhado o seu papel no mercado de trabalho, seja na academia ou em empresas:

“[...] eu tenho sorte de estar numa área que [...] tem nem como paralisar, [...], que é a irrigação. A demanda é no Brasil todo. Aí todos que trabalham aqui na região, hoje os melhores foram todos alunos nosso. Tem três aqui na Cemig e outros... [...] Se eu for ir levantando, eu não sei de cabeça, mas... Então, até orientei um aluno da iniciação fazendo levantamento disso aí. [...] Mas se eu levantar isso eu consigo informações dos egressos, por meio de algum aluno de cada turma. [...] eles vão falando aonde estão. [...] “Não tem tanto (acompanhamento dos egressos). [...] Nós temos alunos que estão na ESALQ (Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"- USP), vários alunos em Viçosa, em Lavras, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, na UNICAMP, tudo do doutorado. [...] Eu particularmente trabalho com o foco de mercado. Mas a gente desenvolve pesquisa também, aí ele escolhe o que ele quer.” (ENTREVISTA Nº 4).

Ainda no tocante aos egressos, principalmente em relação à empregabilidade dos estudantes que vão para o mestrado ou doutorado e que concluem essa formação, o ENTREVISTADO nº4 foi indagado se há acompanhamento, se esses estudantes entram para os quadros acadêmicos ou entram em outro mercado de trabalho. Nesse sentido, ENTREVISTADO afirmou:

“A maioria não é pensada não. Alguns foram (para a academia), acredito que mais ou menos uns 40%, os restantes mudaram de área e alguns vão trabalhar. [...]. Os meninos estão indo, estão desenvolvendo, quem tá no mercado tá bem. Mas o caso é porque, assim, é muito particular, porque

como não tem... registrado. Eu fico me perguntando onde é que está ficando, entendeu?"(ENTREVISTA Nº 4).

Sobre a evasão dos alunos, o ENTREVISTADO nº4 afirma que não tem acesso a esse número, mas informa a quantidade dos que entram e dos que formam buscando pela memória. Segundo o docente:

"Por ano formam... no máximo 20. [...] A primeira turma foi a melhor turma que teve. Era tudo daqui. Na minha área eu costumo falar, eu dou aula de engenharia agrícola. Então, eu pego os meninos no início e vou até o final [...]. Não, entra 40, né?!" (ENTREVISTA Nº4).

Um dos grandes problemas enfrentados pelas Universidades é a prevenção à evasão dos estudantes, bem como o acompanhamento dos egressos. A evasão e a situação atual dos egressos do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG parecem constituir relevantes lacunas do conhecimento.

Em relação à universidade ter uma "fama" de formar estudantes para a academia, para pesquisa, e não muito para o mercado, o ENTREVISTADO manifestou que ele não vê dessa forma. Além disso, complementa dizendo sobre a sua relação com as empresas, principalmente para conseguir estágios para os alunos:

"Não, porque particularmente [...], e eu estou na universidade já tem algum tempo... na UFMG já estou há quase 19 anos. Assim, eu já trabalhei, antes de entrar na universidade. Eu trabalhei no mercado privado e mexo com fazenda também. Eu tenho um negócio, que é um negócio de final de semana, vamos dizer assim. [...] Porque eu gosto, eu vim dessa, geração, entendeu? [...]Então eu, quando o aluno abre um pouco o espaço, eu dou espaço para ele fazer isso. O que acontece? A hora que ele está num certo nível, eu já vou e consigo estágio. Na minha turma, inclusive, eu faço isso, os dois melhores alunos, eu já tenho dois estágios. Articulados com duas empresas aqui muito boas, as melhores que eu conheço. É claro que a nota pesa, mas eu olho como um todo e indico para o estágio. Aí é a decisão deles, avaliar se eles querem aquilo ou se é outra coisa " (ENTREVISTA Nº 4).

O ENTREVISTADO trabalha, também, no curso de Especialização em Recursos Ambientais, que abrange a função do ensino. Este ENTREVISTADO admite trabalhar com a pesquisa e a extensão universitária, além de lidar com as questões dos recursos hídricos regionais, da revitalização das nascentes e da

gestão das bacias hidrográficas. Cita, ainda um importante trabalho que vem desenvolvendo na região de São João das Missões.

“Eu trabalho lá há 13 anos, nesse dos recursos ambientais. Mas, fora a pesquisa, a gente também tem contribuído, por exemplo, minha área é recursos hídricos, tá. Eu trabalho muito com a pesquisa e extensão.[...] Então, a gente tem trabalhado a questão da revitalização das nascentes, [...], mais a gestão de bacias hidrográficas, e... uma minha que, pouca gente trabalha no estado. Nós temos já um trabalho e estamos no segundo, inclusive, mais complexo, [...]. [...] são grupos de produtores que nós fazemos trabalho de levantamento na região de São João das Missões. E num lugar chamado Rio Itacarambi nós estamos fazendo uma *altova* coletiva por todo o rio. Aí, que isso? A gente tem que fazer um planejamento de uso da água do rio, para que todo mundo possa usar.(..) Nem todo mundo se cadastrou, mas nós temos quase 210 produtores... Ainda tem isso aqui que é muita coisa, que são os últimos remanescentes... Então, ou seja, nós vamos pegar esses 40 km de rio, e ajustar o seu uso pra esses 210 produtores, deixando uma folguinha [...]. [...] na verdade nós estamos fazendo ao longo do rio. Mas bom, o que acontece hoje no rio? Nos anos mais secos o rio, de certa parte para sua foz, no final, ele seca muito em função do uso desordenado. [...] a parte final é que seca. Porque tem uso do montante da área comercial. Eles usam mais e falta pra quem tá mais distante. Então, fazendo a junção disso, que não existe no momento, hoje, e nós estamos desenvolvendo isso. [...]” ((ENTREVISTA Nº 4).

Essa liberdade e interação entre ensino, pesquisa, e extensão, que a Universidade propicia, principalmente quando alcança avanços científicos e tecnológicos, corrobora o estudo de Silva (2012). Esse autor destaca que a autonomia didático-científica da universidade favorece a sua relação com as demandas do território, permitindo a liberdade do fazer científico em prol do desenvolvimento. Corrobora, ainda, Rolim e Serra (2009), que ressaltam a importância da universidade no desenvolvimento regional, sendo a inovação e o desenvolvimento das regiões, foco da atenção do mundo contemporâneo. Tais autores enfatizam as especificidades regionais e acreditam na importância do aprendizado local, não só pela possibilidade da inovação, como também favorece a troca de saberes (ROLIM; SERRA, 2009).

Esse docente ainda acrescenta em sua entrevista que brevemente estará registrando uma patente.

“[...] E nós estamos agora para ver se finalizamos esse equipamento, colocando o teste no entorno, para, aí, sim, fazer a patente. Esse projeto vai ligar o motor, que vai ligar a bomba e vai acionar as válvulas do campo, conforme a necessidade de água da planta. Você liga lá e programa a irrigação” ((ENTREVISTA Nº 4).

O ENTREVISTADO evidenciou a dificuldade de comunicação interna, para uma integração multidisciplinar, principalmente entre áreas afins ou complementares. Assim, sobre os trabalhos que são produzidos internamente, o ENTREVISTADO enfatiza a falta de comunicação interna, que poderia contribuir muito para a melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão. Além disso, este ENTREVISTADO ressalta a necessidade de fomentar aquilo que ele denomina “infiltração” (entrada) de outros segmentos no Instituto, principalmente grandes empresas, que poderão gerar empregos para os alunos.

“É, até conversei com o pessoal da comunicação pra gente começar a divulgar um pouco mais o que fazemos. Nosso caso [...], nós primeiro palestramos pra depois publicar. E o outro ponto, nós estamos fazendo, que é providenciar a patente. [...] Mas assim, eu entendo que nós temos sim essa infiltração, mas falta ela ser um pouco mais profunda. [...] nós temos projetos que são mais... incisivos, por exemplo, o do Campário. [...] É, na época de Colégio Agrícola, elas (as ações extensionistas) eram mais conhecidas, tanto é que até hoje muita gente fala Colégio Agrícola. Então, naquela época tinha mais infiltração aqui dentro. Primeiro, porque nós tínhamos a semana do produtor rural e era organizada. [...] Quando a Petrobrás veio... eu consegui só com a Petrobrás R\$ 25.000,00 de patrocínio na época. E não é só geração de renda não, os nossos alunos vão trabalhar onde? [...] É, nós estamos aqui dentro. É mas, é o que eu estou te falando, só nessa sala aqui tem dois doutores. [...] acho que nesse ponto a pesquisa aqui internamente (multidisciplinaridade, interdisciplinaridade). Não existe, tá, não existe. E se existe, existe pouquinho, porque nós, internamente, estamos com essa dificuldade. [...] Acho que nós temos um grande gargalo ... a falta de comunicação. Eu acho que isso eu posso citar para os três a parte do ensino, a parte de pesquisa e extensão, falta essa ligação. [...] Interna. São nossas mesmo, problema nosso. [...]” (ENTREVISTA Nº 4).

A ENTREVISTADA nº 6 quando questionada sobre sua relação com o ICA da UFMG afirma ser ex-aluna do curso de Administração. Segundo essa ENTREVISTADA, além de estudante do curso, ela participou, como bolsista, de projetos de extensão, que contribuíram para sua formação profissional e pessoal. Enfatiza, ainda, a contribuição do instituto na perspectiva de buscar entender a realidade que os cerca “[...] me ajudou a enxergar a vida como ela de fato é, as verdades” (ENTREVISTA Nº 6).

Esta ENTREVISTADA sugere que, para melhorar a formação dos estudantes, principalmente em relação ao seu curso, Administração, faz-se necessário contratar professores da área de administração. A ENTREVISTADA julga que durante a sua formação no ICA os professores não tinham formação na área.

Eram contratados professores substitutos e havia professores voluntários também. Porém, todos com formação ainda insuficiente.

Comparando com outras instituições, a ENTREVISTADA relata que estudou um período na Unimontes e também no IFNMG. Na sua avaliação, são instituições muito boas, também. Porém, em sua opinião, essas instituições, assim como a UFMG, têm formado profissionais mais acadêmicos, capazes de produzir um bom artigo, porém não são profissionais para o mercado. Nesse sentido, comparando as três instituições, a ENTREVISTADA acredita que o ensino desenvolvido nas mesmas é mais voltado para a academia do que para o mercado de trabalho.

Concluindo, a ENTREVISTADA acredita que em relação à contribuição do Instituto de Ciências Agrárias ao desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, ela percebe como positiva, ainda que fosse somente pelo fato de trazer uma oportunidade para jovens e adultos de ter acesso ao ensino superior.

A ENTREVISTADA Nº 6 informa ter sido graduada do curso de Engenharia Agrônômica do ICA/UFMG, e ter feito Mestrado em Agroecologia, também no ICA/UFMG. Para essa ENTREVISTADA, o período de formação no Instituto foi muito importante. Ela ressalta a multidisciplinaridade, as disciplinas que compõem a grade curricular e, principalmente, a sua atuação no grupo de agroecologia NASCER. Esse grupo, de acordo com a ENTREVISTADA, promovia a prática de várias ações no campo da agroecologia. A ENTREVISTADA ressalta, ainda, a sua participação no grupo de sementes, na temática de conservação da agrobiodiversidade. Ao cursar o Mestrado, ela ressalta que foi possível desenvolver ações mais voltadas para a pesquisa.

Como sugestão para que o Instituto de Ciências Agrárias melhore na promoção do desenvolvimento regional e na formação humana, a ENTREVISTADA sugere a implantação de mais ações voltadas para os segmentos sociais, principalmente de Montes Claros e cita como exemplo: trabalhos nos bairros, periferias, grupos de mulheres, juventude. De acordo com essa ENTREVISTADA “o ICA tem potencial para ser um sujeito de transformação da vida da população de Montes Claros” (ENTREVISTA Nº 6).

A ENTREVISTADA afirma que sua carreira estudantil foi sempre relacionada com as ações extensionistas oferecidas pelo ICA/UFMG e que essas contribuíram não só para sua formação, como também para as demandas sociais.

A ENTREVISTADA nº 7 afirma ter concluído o curso de Agronomia no ano de 2009. Para essa ENTREVISTADA, formar-se no ICA/UFMG teve papel determinante em sua vida tanto pessoal, quanto profissional. Ela relata que a sua opção inicial em fazer o curso no ICA/UFMG foi marcada por um momento em que ainda não tinha muita experiência sobre o mercado de trabalho e ser muito jovem. A ENTREVISTADA cita dois fatores que a motivaram na decisão: “1- O curso está localizado em um campus de extensão, fora do Campus da UFMG em BH; 2- A ideia de me aproximar do meio rural e assim estabelecer maior conexão com os recursos naturais e meio ambiente” (ENTREVISTA Nº 7).

Essa ENTREVISTADA ressalta que havia feito curso técnico na área de meio ambiente e queria dar sequência à sua formação acadêmica.

A ENTREVISTADA relata como eram, naquela época, as condições do campus Montes Claros, em 2003. Naquele ano, ainda era Núcleo de Ciências Agrárias e a população conhecia mais o Núcleo como “Colégio Agrícola” do que como uma unidade da UFMG. A ENTREVISTADA ressalta, ainda, a grande distância do NCA para o centro de Montes Claros e o fato, na sua opinião que mais chamou a sua atenção foi:

“[...] ter um Campus de extensão na periferia da cidade (...), possibilitou que a região esquecida no mapa de Montes Claros ganhasse projeção. Recordo que o bairro JK, na época, tinha apenas uma padaria, duas igrejas (católica e protestante), uma mercearia, um ponto de moto táxi e bares. Dentre eles, o mais frequentado pelos trabalhadores locais e estudantes era o Bar do Vicente. O moradores do bairro acolhiam bem os estudantes, no entanto estranhavam os hábitos e a cultura “libertária” própria de jovens urbanos que se veem longe de suas famílias”(ENTREVISTA Nº 7).

Essa fala da ENTREVISTADA demonstra como o território começou a se transformar com a presença da universidade naquela região. E, ainda, começam a surgir demandas, dadas as necessidades locais, como transporte, alimentação, limpeza (coleta de lixo), que implica na atuação do poder público municipal.

Na opinião da ENTREVISTADA, não havia essa interação, e ela enfatiza, também, o descaso que o poder público municipal tinha em relação ao fornecimento de água, pois a falta de água era uma constante.

Para essa ENTREVISTADA, ter um campus universitário de Ciências Agrárias na cidade de Montes Claros possibilitou mais oportunidades para as pessoas da região terem acesso ao ensino superior. Para ela, essa situação favoreceu, também um processo de trocas, estudantes oriundos da capital mineira com a população local. Dessa forma, foram surgindo demandas para melhorias na qualidade de vida não só dos estudantes, mas também dos moradores, principalmente em relação à infraestrutura local.

A ENTREVISTADA enfatiza, ainda, como o Campus em Montes Claros ainda não estava preparado para receber a expansão em termos de cursos de graduação. A Universidade não se preparou para as demandas que viriam com a implantação dos cursos, principalmente as demandas sociais, assistência estudantil, moradia, transporte, restaurante etc. Ela elenca várias situações; entretanto, na sua opinião a falta de estrutura era o problema principal e foi o fator primordial na promoção da interação entre docentes, discentes e servidores técnico-administrativos. Assim, ela ressalta que “[...] era mais evidente o processo de construção do campus e da necessidade das políticas estudantis” (ENTREVISTA Nº 7).

A ENTREVISTADA conta com entusiasmo como compartilhou, de forma intensa, essa realidade pela qual a universidade estava passando: as contradições, o que era o Norte de Minas, a sua cultura, as suas peculiaridades.

Segundo ela, parecia haver em Montes Claros “[...] a cisão social existente na sociedade montesclarence de 15 anos anteriores, sendo questionável a função social da universidade na ocasião” (ENTREVISTA Nº 7). Ou seja, havia o NCA, isolado, e fora do NCA estava a cidade de Montes Claros. Na fala da ENTREVISTADA: “A impressão que tinha era de que estávamos em uma ilha chamada NCA” (ENTREVISTA Nº 7).

A ENTREVISTADA relata as características da região marcada pelos latifundiários, pelas grilagens de terra, pelas grandes plantações de eucalipto, pela exploração sexual e do trabalho jovem e que, a partir daquela época, passava a ter uma universidade federal que parecia não interagir com esse meio.

Nesse sentido, a ENTREVISTADA relata que, diante desses questionamentos, ela conheceu o Grupo NasCer (Núcleo de Agricultura Sustentável do Cerrado), criado pelo Centro de Agricultura Alternativa (CAA/NM). Ela considera

que a sua participação nesse grupo foi decisiva para conhecer seu papel enquanto estudante frente a um cenário tão complexo e cheio de contradições. Segundo a ENTREVISTADA, na sua opinião, a universidade é um processo de construção que ainda está em disputa.

Hoje, como profissional, a ENTREVISTADA, considera-se comprometida com as questões sociais e a sua formação universitária permitiu essa visão.

Indagada sobre o que ela poderia sugerir para melhorar a formação do estudante no ICA/UFMG, a ENTREVISTADA alega que, apesar de ter vários anos que não vai ao ICA, tem conhecimento de que várias reivindicações que foram feitas na sua época foram atendidas. Segundo suas palavras: “Me orgulho por ter carregado alguns destes tijolos”.

Afirmando sobre o processo de construção que a universidade ainda continua passando, a ENTREVISTADA sugere que

“[...] os colegiados dos cursos em especial de agrárias, servidores e estudantes de agrárias promovam espaços de debates com o objetivo de discutir a função social e econômica da universidade no contexto nacional e regional” (ENTREVISTA Nº 7).

Sugere, ainda, que deva haver estágios junto à agricultura familiar, enfatizando a troca de saberes. Na sua opinião, é importante que os jovens estejam inseridos junto ao contexto regional, as suas realidades, as suas vivências, a fim de construir o que a ENTREVISTADA chama de “[...] identidade do ICA” (ENTREVISTA Nº 7).

O ENTREVISTADO nº 14 ressalta o tamanho da região e a necessidade de formar profissionais que se adequem às demandas do mercado de trabalho. Para ele, os recursos que vêm para a universidade, são de impostos arrecadados de todos os segmentos.

“Do produtor rico, do latifundiário, de todo mundo. Seria até interessante se tivesse alguma dissertação no futuro dos eventos que o ICA fez até hoje, qual é o foco? Os professores que eu conversei aqui da zootecnia, a maioria pensa no pequeno, pensa no indígena, pensa na associação, pequenos produtores de leite, daquela agricultura familiar, daquela pecuária familiar.[...] A universidade tem que formar bem seus profissionais e formar conhecimento. Então, assim, pelos 13 anos que eu estou aqui, a gente vivencia quase próximo de 100% pensando só no pequeno. Não é um erro. Mas a gente não pode abrir mão do grande, pois é ele que vai dar emprego para o zootecnista, o agrônomo, o engenheiro florestal. [...]O agronegócio é

tanto a renda dos pequenos e do grande também. A sociedade é composta do pequeno, do médio e do grande produtor familiar e do empresário. Ela é composta de tudo” (ENTREVISTA Nº 14).

Outro aspecto destacado pelo ENTREVISTADO foi se há pesquisa sobre os egressos do ICA/UFMG para saber qual a opinião deles sobre a formação no ICA/UFMG. De acordo com o ENTREVISTADO essa seria uma ação de extrema importância no sentido de conhecer se a formação tem atendido ou não à sociedade. Ressalta, também, que poucos docentes do ICA/UFMG trabalham com os grandes produtores rurais.

“[...] Se você pegar professor por professor aqui dentro. São pouquíssimos que trabalham com grande. E isso é um problema. Aparentemente não, mas já foi feito uma pesquisa de mercado de satisfação dos profissionais formados no ICA? [...] Ela tem que olhar para os seus erros e para os seus acertos. Eu acho que o ICA precisa disso. O que a gente produz é conhecimento, e profissionais, basicamente é isso. A gente produz aqui de mais valioso, além de conhecimento, é o zootecnista, o engenheiro agrônomo, o engenheiro florestal, o engenheiro agrícola, o engenheiro de alimentos. É o que a gente mais produz. Então, a gente tem que saber se o nosso produto está tendo aceitação no mercado. Então, esse *feedback* tem que existir. [...]Esse tipo de pesquisa, que vai dar rumo ao seu curso. [...] Produto final nosso, aqui, é profissional e conhecimento” (ENTREVISTA Nº 14).

Essa pesquisa, de certa maneira, dá voz a alguns egressos do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, contudo evidenciou que a questão dos egressos da UFMG é uma relevante laguna do conhecimento.

O ENTREVISTADO nº 15 foi questionado se o Instituto de Ciências Agrárias contribui para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais. Ele afirma que houve contribuição:

“Na minha opinião, contribuiu muito, desde a época de colégio agrícola. [...] Depois que passou para Instituto com certeza contribui, também. A expansão, veio muitas coisas diferentes. Foi mudando. Aumentou o número de alunos e de professores. O instituto ficou mais amplo...” (ENTREVISTA Nº 15).

O ENTREVISTADO percebe que houve mudanças em relação à quantidade de pessoas que transitam no campus e às novas instalações construídas nos espaços. Segundo seu relato “houve mudança, com certeza. Isso aqui virou uma cidade. Modificou muito, expandiu com certeza.” (ENTREVISTA Nº 15).

Na busca em conhecer o papel do ICA, a partir dos relatos dos professores, coordenadores, técnicos administrativos, estudantes e egressos foi possível delinear algumas dimensões multifacetadas associadas à aprendizagens dos alunos e às condições genéricas do ensino/aprendizagem, nomeadamente a abertura à expansão dos cursos no ICA, quer no nível de graduação, quer no nível de pós-graduação e a contínua busca pela promoção da excelência nas atividades acadêmicas. As percepções nos orientam que as matrizes curriculares apresentadas através dos projetos políticos pedagógicos de cada curso têm permitido mudanças profundas no âmbito no aprendizado. A incorporação de novas abordagens no conteúdo programático tem, de certa forma, atendido a realidade do contexto regional de Minas Gerais.

As afirmações dos entrevistados e as análises dos cursos de graduação e pós-graduação nos induzem a várias reflexões. Ou seja, não se pode negar nem minimizar o valor social e educacional do ICA em toda a dinâmica do seu processo histórico de ensino, ainda que entre as trajetórias, desafios e busca de superações estruturais e acadêmicos. Sendo assim, os compromissos educacionais e sociais estão contemplados na missão da instituição, que estão bem descritos no estatuto da UFMG. É unânime nos inquéritos que o conhecimento adquirido pelos profissionais formados no ICA tem possibilitado a irradiação no tecido social da região norte de Minas. Com isso, não se pode negar nem minimizar o valor social e educacional do ICA em toda a trajetória histórica, ainda que ~~as~~ durante todo o processo tenha havido dificuldades estruturais e acadêmicas para o alcance da missão.

Com a evolução do ensino, o ICA passou a ser angariador, formador e retentor de estudantes da região, gerando diplomados com altas qualificações e com conhecimento científico e técnico para transferir e socializar na região. Diante dessas ponderações, parece razoável e consensual entre docentes, estudantes, técnicos administrativos, gestores públicos e administradores educacionais que as universidades assumem um papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico, cultural e social de uma região.

Portanto, a retenção dos diplomados nas suas regiões de origem constitui um dos principais mecanismos que permite à região conservar elementos dotados de sentido de inovação, espírito empreendedor e de capacidade de gestão nas suas

áreas de formação. Manter os profissionais formados pelo ICA nos seus lugares de origem refletem, todavia, a interação de fatores como: a capacidade do ICA oferecer estudos e formação que tenham em conta as necessidades da economia regional, a solidez, a diversidade e a importância da base econômica regional, a origem dos estudantes, o tipo de estabelecimento de ensino frequentado e o contexto socioeconômico dos estudantes. Daí a missão da UFMG na região norte mineira.

4.1.2 As inovações experimentais e tecnológicas (a pesquisa no ICA)

Esta seção analisa a função pesquisa realizada pelo Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais, no período de 2008 a 2017. Foram analisados dados do Napq/ICA, do sistema “SOMOS UFMG”, do site do ICA/UFMG, entrevistas com docentes, discentes e técnicos, reportagens do Boletim da UFMG, e informações publicadas pela Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG.

4.1.2.1 Da importância da pesquisa

A missão do ensino superior no ICA tem-se alargado com o passar do tempo. Inicialmente com uma missão orientada para o ensino e a formação, o Campus Regional foi aprimorando as suas funções, também com a pesquisa.

A pesquisa é muito importante para as Universidades Públicas, pois além de ter compromisso com a formação de cientistas e pesquisadores, tem papel de relevância no desenvolvimento do país. Percebe-se que a pós-graduação (que está dentro da função de ensino) além de formar professores competentes para atender com qualidade à expansão do ensino superior assume, também, o papel de preparar o caminho para o desenvolvimento da pesquisa científica, assim como apontado na fala da coordenação do Mestrado em Produção Animal.

“A gente tem bastante pesquisa que é aplicada às condições aqui do local. Por exemplo, a gente tem [...] só animal, então a gente tem coprodutos que são específicos aqui da região. Então a gente pega esses coprodutos para alimentação animal. A outra linha é a parte de sanidade, que é bem forte. Então a gente tem vários óleos essenciais, que são de plantas [...] típicas aqui do cerrado. Tem professores que estão testando esses óleos essenciais. O uso deles é tanto para esses problemas de saúde, como para melhorar essa parte de sanidade e também adição disso em produto de

origem animal. Estão adicionando isso em iogurte, em queijo e oferecendo isso para a população” (ENTREVISTA Nº 7).

A pesquisa, no ICA/UFMG tem uma íntima interação com a extensão. A ENTREVISTADA nº 7, quando indagada sobre como chegam às demandas de pesquisa, ressaltou o papel da extensão, como mediadora desse processo, entre a universidade e a sociedade, principalmente por meio de eventos e projetos. Assim, as ações de extensão universitária acabam por facilitar a interação do professor com a comunidade, propiciando conhecer as demandas locais de pesquisa.

“Normalmente (a demanda de pesquisa) não é pelos nossos alunos do mestrado. A gente tem muito evento de extensão. Durante a exposição, a gente faz um ciclo de atualização a gente recebe muito produtor. Então, às vezes, isso chega do próprio produtor... O produtor chega para a gente e vai colocando isso. Às vezes, a gente entra em contato com a associação, às vezes, é um representante de associação de produtor que procura a gente. Não é aluno, é o contrário, a gente que coloca o aluno para trabalhar nos projetos. [...] Eu acho que a gente tem um diálogo bom com a sociedade, a gente tem bastante projeto de extensão, a gente tem evento associado ao curso. Então, assim, a gente consegue ter esse diálogo bem interessante com os produtores” (ENTREVISTA Nº 7).

O depoimento dessa ENTREVISTADA corrobora o estudo de Santos (2011), que sugere a democratização profunda interna e externa da instituição. A universidade se abre para a sociedade, não somente em relação ao ingresso em seus cursos, mas também por meio da interação entre universidade e sociedade como forma de entender suas demandas reais. Essa democracia externa se faz potencialmente possível pela democracia interna, com o envolvimento entre docentes, pesquisadores e toda a comunidade acadêmica.

4.1.2.2 Análise das ações de pesquisa do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG no período de 2008 a 2017

A análise da pesquisa, da iniciação científica e dos projetos de desenvolvimento do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG tem como finalidade avaliar o que essas ações estão proporcionando para a melhoria da sociedade em geral, dando novas soluções e nova visão sobre a região no qual está inserido, além de constatar se está havendo contribuição para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais.

a. Do Núcleo de Assessoramento à Pesquisa

O Núcleo de Assessoramento à Pesquisa do Instituto de Ciências Agrárias (NAPq/ICA) é o órgão que auxilia a direção do Instituto no que se refere à pesquisa realizada na instituição. Esse órgão objetiva centralizar informações referentes às pesquisas; gerenciar a concessão de bolsas de iniciação científica; organizar a participação do ICA na Semana de Iniciação Científica e orientar os pesquisadores sobre fomentos e publicações.

A TAB. 8 ilustra o número de projetos de pesquisa registrados no Núcleo de Assessoramento à Pesquisa do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, no período de 2008 a 11/2017:

Tabela 8 - Número de projetos de pesquisa registrados no Napq do ICA/UFMG – 2008 a 10/2017

Ano	Projetos registrados no Napq	%
2008	8	
2009	97	1113
2010	35	-64
2011	98	180
2012	62	-37
2013	53	-15
2014	77	45
2015	99	29
2016	115	16
Out/17	131	14
Total Geral	775	

Fonte: NCA - Núcleo de Assessoramento a Pesquisa napq@ica.ufmg.br

No período de 2008 para 2009 verifica-se, por meio da TAB. 8, um acréscimo significativo no número de projetos de pesquisa registrados, de 1113%. Esses resultados, provavelmente, foram alcançados devido à expansão dos cursos no Instituto, que demandaram mais professores com perfil de pesquisadores. O período foi marcado não só pela institucionalização do Instituto, mas pela política de

expansão do ensino superior implementada pelo governo federal, por meio do REUNI. Entretanto, no período seguinte há uma redução no número de projetos registrados, de 97 projetos, em 2009, para 35 projetos, em 2010, representando 64% de redução.

b. Dos projetos de pesquisa

Pretendendo direcionar o mapeamento de algumas atividades de pesquisa conduzidas pelo ICA tem-se um cenário dos projetos de pesquisa obtidos por meio de entrevistas, reportagens e publicações. Em relação à demanda de pesquisa, observou-se uma diversidade de projetos, como por exemplo, o trabalho com resíduo de macaúba. A macaúba é coletada de forma extrativista, processada e, a partir daí, se extrai-se o óleo. Parte desse óleo, que tem um processamento mais refinado, é direcionada para a produção de cosméticos. A outra parte pode ser utilizada para a produção de sabão, biodiesel. Entretanto, ainda sobra um resíduo, o qual tem sido objeto de pesquisa na alimentação animal.

É a realização de um trabalho de pesquisa envolvendo demandas locais e trazendo inovação, que deriva do conhecimento científico e da própria atividade de pesquisa. Existe um processo de pesquisa que gera um processo de desenvolvimento econômico e social. Há um processo interativo, tendo as pessoas como principais atores impulsionadores dessa transformação. Esse contato direto entre pequenos agricultores e pesquisadores diverge do difusionismo, proposto por Rogers (1962), em que havia uma separação entre pesquisadores e agricultores.

O ENTREVISTADO nº 10 que é docente pesquisador e responsável por desenvolver pesquisas com recursos genéticos de plantas medicinais e aromáticas ressalta a importância dos financiamentos governamentais para o investimento em pesquisas de viabilidade de produção para o pequeno produtor.

“Bom, um dos primeiros projetos que nós fizemos aqui em Montes Claros foi na área das frutíferas nativas e, na época, o projeto possibilitou o financiamento do CNPQ. Possibilitou que a gente conseguisse fazer análise de produtos de uma cooperativa local, análise de polpa de fruta e, com isso, eles conseguiram colocar no rótulo lá, a análise. Eles não tinham recurso para isso, ou seja, eles não conseguiam acessar mercados sem essas análises. Eles não tinham como fazer. Então, o projeto possibilitou isso. Então, nessa área de frutíferas, ele fez alguns avanços” (ENTREVISTA Nº 10).

O ENTREVISTADO continua seu relato sobre a experiência na realização desse projeto e enfatiza a parceria com as cooperativas e associações de agricultores que, em sua opinião, consistiu em fator positivo para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais:

“[...] Mas essa questão da parceria com instituições, como cooperativa ou associação de agricultores, foi muito positiva. Foi um ganho para o desenvolvimento do norte de Minas. Sim, porque ele atendeu agricultores e extrativistas, que estão fora do agronegócio propriamente dito, né? São pequenas produções. [...] esse trabalho começou em 2002. Ele prevalece até hoje, em menor escala” (ENTREVISTA Nº 10).

O ENTREVISTADO nº 10 enfatiza que numa parceria da empresa com a universidade, o trabalho dos extrativistas foi beneficiado, e que apesar de não ter gerado novas tecnologias, propiciou a melhoria de procedimentos produtivos, ou seja, melhoria nas técnicas de manejo e capacitação dos agricultores:

“[...] nessa parceria, foi possível capacitação de agricultores. Foram produzidos materiais na parceria com a universidade para ajudar na divulgação e capacitação. Esse foi um ponto muito positivo. Não teve acréscimo em tecnologia. O que foi na capacitação? Foi estabelecido o que deveria ser feito e o que não deveria ser feito. Então, ou seja, de certa forma, foi melhorada essa produção. Um pouco de extensão e também teve subsídio da pesquisa” (ENTREVISTA Nº 10).

Em relação à abrangência territorial de projetos desenvolvidos pelo docente, que tem como objeto de estudo o buriti e as frutíferas, ele cita o espaço geográfico que envolveu o projeto do buriti e o nome de empresas e instituições parceiras desses projetos:

“Olha, na verdade, as áreas de buriti pegam uma boa parte do Norte de Minas. Nas áreas de Cerrado no norte de Minas. Então, nós trabalhamos tanto com a margem esquerda, quanto com a direita do rio São Francisco. A parceira foi a Natura. Outro parceiro que nos ajudou foi a Cooperativa Grande Sertão, que também esteve envolvida nesse outro projeto de frutíferas” (ENTREVISTA Nº 10).

O pesquisador evidenciou de uma forma geral como se dá a articulação institucional, incluindo financiamentos públicos e privados, estruturas físicas (laboratórios) para a realização dos projetos, além de acrescentar a realização de outros projetos, com o do barbatimão, e outras parcerias, advindos de demandas

locais. Para que um projeto realmente aconteça “Olha os financiamentos. Eles vêm não só do poder público, mas, também, da iniciativa privada” (ENTREVISTA Nº 10). O docente cita parcerias realizadas com outras empresas para a otimização sustentável do uso dos produtos locais e que demonstram um trabalho de pesquisa que visa o desenvolvimento econômico, social e ambiental.

De acordo com as informações do ENTREVISTADO, a parceria se deu com a empresa Centro Flora, que atua na área de extratos vegetais. Essa empresa necessitava comprar uma quantidade expressiva de uma planta chamada Barbatimão para atender a fabricação de um medicamento de produção nacional. Esse docente e outros pesquisadores conseguiram intermediar a compra da planta no Norte de Minas, já que havia um agricultor que fazia o manejo dessa planta e já era objeto de pesquisa na instituição. O pesquisador afirmou que:

“Vem sendo desenvolvido desde o ano 2000 e, finalmente, culminou com essa parceria com a empresa e o link com um agricultor, que estabeleceu um plano de manejo. A universidade foi contratada para fazer o plano de manejo, nem coordenei. O projeto a gente só mediou. Foi desenvolvida uma tecnologia de produção de barbatimão para que não ameaçasse o ambiente e o agricultor teve recurso. É uma empresa lá de São Paulo, já tivemos interação” (ENTREVISTA Nº 10).

Porém o docente relata que o processo não deu continuidade. A empresa parou de comprar o produto, apesar de terem investido recursos financeiros para a universidade elaborar “um plano de manejo, para fazer as coisas da forma correta do ponto de vista ambiental” (ENTREVISTA Nº 10). O docente explica sobre ganhos que se teria, mas apesar de não terem dado continuidade no projeto, já tem outra empresa interessada:

“Para você ter ideia, você poderia ter comprado o produto a R\$1,00 o quilo, eles pagaram R\$5,00, só por ser bem feito. Parou, porque eu acho que eles tiveram problemas com o laboratório na parte final, pois já estava no mercado. Aí eu não sei se o medicamento teve algum problema. Aí o financeiro não estava rendendo, questão de mercado mesmo. Aí eles pararam. Nesse meio tempo surgiu outra empresa interessada. Aí a gente está tentando viabilizar essa ponte com esse agricultor. Ele cedeu as áreas para a gente fazer as pesquisas. Ele começou a comprar terra que ninguém queria, porque a terra era muito ruim e comprava essas terras para tirar o barbatimão. Ele viu que, em um ano, arrecadou R\$ 20.000,00 reais para a roça. É muito dinheiro, né? É uma coisa que ninguém quer, o barbatimão e ele conseguiu fazer isso. [...] Nós fizemos um plano lá para ele manejar. [...] Agora, outra empresa do Mato Grosso do Sul está reestabelecendo no

mercado e vai comprar desse mesmo agricultor, esse barbatimão” (ENTREVISTA Nº 10).

O docente ENTREVISTADO enfatiza, ainda, outro projeto de grande repercussão, que envolve os extrativistas locais que produzem a fava d’anta. Sob esse aspecto, de acordo com o ENTREVISTADO, o projeto envolve toda uma intermediação de logística, por parte da universidade, que pode favorecer o extrativista local, melhorando a sua produtividade, com o desenvolvimento de nova tecnologia, e valorizando quem realmente cultiva ao eliminar atravessadores, que na lógica atual da cadeia produtiva, acabam por lucrar mais que os extrativistas. Outro aspecto muito importante que esse ENTREVISTADO aborda é a questão da sustentabilidade do projeto, pois parte do processamento do produto vai ser local e não irá gerar resíduo tóxico; isto demonstra a importância da intervenção da universidade nos fazeres locais, buscando a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e preservando o meio ambiente:

“Agora mesmo a gente estava com um em execução, na Bacia do Rio Pandeiro, já com uma outra espécie florestal medicinal que é a Fava d’anta ou favela, como as pessoas chamam aqui. [...] é típico de cerrado. Ela ocorre aqui no norte de Minas, Goiás e em alguns lugares do Nordeste. Ocorre também em áreas de Caatinga. Mas, o que é importante é que essa planta, ela movimenta milhões em termos de uma substância ativa que é retirada, comercializada e exportada. Agora, a gente está conseguindo trazer mais uma empresa para, de certa forma romper com a cadeia produtiva, de forma que eles consigam comprar direto de grupos de agricultores e não por meio de atravessadores. Esse agora está em andamento e acredito que até 2019 a gente consiga, pelo menos, algumas associações. Aí, de novo a parceria com a Grande Sertão para que a cooperativa consiga vender direto para a empresa e consiga organizar a produção dos associados para que eles consigam um preço melhor, né. Nós estamos nessa estratégia de trazer e atrair empresa e conseguimos. [...] até porque eles precisam colocar numa fábrica que não é no Nordeste. Aqui seria o mais perto, por causa da distância e [...] ela tem uma lógica de trabalho que é no sentido que todo mundo ganha, e não só a empresa.[...]”(ENTREVISTA Nº 10).

O ENTREVISTADO se mostra entusiasmado, principalmente porque se trata de desenvolver uma tecnologia que vai trazer grandes benefícios para a comunidade local. Como relatado pelo docente o fruto tem alto teor de substância ativa e a proposta é fazer um extrato com uma redução em 20% do volume, o que facilita toda a logística de entrega e de purificação final do produto, além de reduzir os custos. O produto “ [...] vai ser concentrado na base. Então, uma parte do

processamento industrial vai ser feito na comunidade, sem usar resíduo tóxico” (ENTREVISTA Nº 10). E haverá, ainda, de acordo com esse ENTREVISTADO, toda uma capacitação para esses produtores a fim de permitirem que eles dominem essa tecnologia que vai ser desenvolvida.

Outros desafios são apontados por esse pesquisador. Um deles é em relação ao plantio da Fava d’anta. Ele trabalha com o estudo dessa planta “[...] há mais tempo, são 18 anos. Então, a gente vem trabalhando[...] porque, como é uma árvore, eu não consigo resultado de um ano para outro. É a longo prazo” (ENTREVISTA Nº 10). Quando surgiu um edital de financiamento de pesquisa para Pandeiros, cujo objetivo era tratar do rio, esse pesquisador vislumbrou uma grande oportunidade:

“ Lá produz Fava d’anta, é um lugar muito pobre e as pessoas precisam desse recurso. Se não tiverem incentivo, ele se incentiva a desmatar, aí o rio...[...] e tudo que despeja em volta, que a gente conseguir salvar é o meio ambiente inteiro, inclusive as pessoas que fazem parte dele ”(ENTREVISTA Nº 10).

O docente diz que é necessário testar a tecnologia que mais se adeque à região e capacitar os extrativistas para saberem como coletar essa planta. A forma como é feita hoje a colheita acaba por prejudicar a planta, “[...] sendo totalmente danosa à própria planta, atrasando a planta a produzir a cada 2 anos, enquanto ela poderia produzir todo ano. Essa é uma etapa que a gente já sabe como fazer, já conversamos”(ENTREVISTA Nº 10).

Um outro desafio se refere ao risco que se corre quando as pessoas que hoje trabalham nesse formato atual de cadeia produtiva perceberem que haverá uma grande mudança e não quererem que isso aconteça, ou seja há o risco da resistência das pessoas em mudar. E até mesmo resistir à nova tecnologia, como prevê o docente. Esse ENTREVISTADO admite que no “caso da fava, aonde a gente quer chegar é exatamente nos agricultores capacitados. Um produto que agrega valor no local e uma cadeia produtiva que seja mais justa”(ENTREVISTA Nº 10).

Contando sobre a história da exploração desse produto, o docente afirma que ela é realizada desde 1966, e apesar de todos os anos que já se passaram, não foi realizada nenhuma melhoria nas condições de vida dos extrativistas locais. Esse

docente conta que, quando da nova edição do Código Brasileiro de Ocupações, houve toda uma mobilização por parte dele e de outros envolvidos na causa para que se criasse a ocupação de Coletor de Fava d'anta. Foi necessário enviar informações, entrevistar pessoas para que essa ocupação entrasse “[...] no código porque essa pessoa nem existia para o Brasil (o extrativista). Essa pessoa até consegue transformar o meio. No dia que ela perceber que ela existe para o país, isso é importante” (ENTREVISTA Nº 10).

Essa situação relatada pelo ENTREVISTADO corrobora o estudo de Botomé (1996) quando esse autor destaca que na construção do processo de conhecimento, quando se conhece a origem e o destino desse conhecimento, pode-se transformar fazeres do presente, fazendo com esses fazeres fiquem adequados à sociedade a que se atende, corrigindo “[...] sua alienação e descompromisso [...]” (BOTOMÉ, 1996, p. 107). Porém, percebe-se que as dificuldades são enormes e, muitas vezes, demandam um longo tempo e muito trabalho para superá-las.

A ENTREVISTADA nº 6, egressa do curso de mestrado em agroecologia, após seu período de formação, mesmo trabalhando em uma ONG (Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas Gerais – CAANM) em Montes Claros, continuou mantendo contato com o ICA/UFMG. Segundo a ENTREVISTADA, há uma parceria com o grupo de pesquisa em sementes do Instituto, na área de agrobiodiversidade. A egressa acredita em que a pesquisa animal e vegetal, os cursos de qualificação da produção para agricultores e agricultoras familiares e o desenvolvimento de inovações tecnológicas podem contribuir para a produção agroecológica e para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais.

O ENTREVISTADO nº 11, docente, tem projeto no CNPq: Recursos Florestais no Semiárido, e admite que atualmente suas ações estão mais voltadas para a pesquisa, e ressalta que concluiu três projetos: “Um projeto foi com estoque de carbono em cerrado [...] um projeto que foi com manejo de Barbatimão, [...] terceiro trabalho [...] de pesquisa, [...] foi um diagnóstico [...] vegetação do Parque da Mata Grande” (ENTREVISTA Nº 11).

Esse ENTREVISTADO informa que tem, no momento, dois projetos em andamento: um projeto é com classificação de sítios em floresta plantada, usando inteligência artificial e um outro projeto [...] é um estudo de crescimento de produção em Mogno Africano. O ENTREVISTADO foi questionado se havia alguma resistência

no ICA/UFMG em relação às ações desenvolvidas junto às empresas. Nesse sentido, o ENTREVISTADO faz o seguinte relato:

“Eu não vejo resistência em trabalhar com empresa, eu vejo resistência aqui em trabalhar com floresta plantada, que é a linha que eu atuo. Esse regime de chuvas, da escassez da água. Assim, as florestas plantadas têm sido bombardeadas como as grandes vilãs disso estar acontecendo. E eu acho que não é por aí” (ENTREVISTA Nº 11).

O ENTREVISTADO nº11 enfatiza, ainda, a participação do ICA/UFMG na rede de manejo da caatinga. Essa rede, segundo ENTREVISTADO, tem articulações institucionais de grande relevância, tendo como propósito a “[...] coleta de dados em parcelas permanentes da caatinga e acompanhar, sobretudo, o que o impacto das mudanças climáticas estão causando na caatinga” (ENTREVISTA Nº 10).

Sobre a participação de outros segmentos sociais, no caso empresas, principalmente em relação às parcerias para inovação, em prol de um desenvolvimento regional, a ENTREVISTADA nº 7 relata que ainda não há essas parcerias, pelo menos na sua área de pesquisa: “Empresa, não. Nós desenvolvemos esse projeto em parceria [...], mas empresa nós não temos não” (ENTREVISTA Nº 7).

Entretanto, em relação a financiamento de estudos com produtores locais, a ENTREVISTADA admite que há patrocínio da Nestlé e da Itambé, que são empresas de mercado:

“Para as propriedades a gente tem com a Nestlé e com Itambé. A Nestlé, agora, vai patrocinar um projeto maior nosso, formalizar um convênio com a UFMG. Eles fazem contato com o produtor e o deslocamento até a propriedade, aí eles custeiam. [...] mas tem maiores também, mas o foco principal é o pequeno produtor. [...] A Nestlé vai patrocinar já tem até valor e a gente está preparando o convênio semelhante ao convênio que eles têm em Viçosa. [...] Nós temos esse que trabalha com a gente da Itambé, é um grupo de produtores que eles indicaram no assentamento em Engenheiro Dolabela. Lá é um assentamento diferente, né, porque todo mundo fala que ele é um assentamento, mas não é um assentamento” (ENTREVISTA Nº 7).

A ENTREVISTADA nº 6 entende que há necessidade dessa aproximação com o setor privado para desenvolver pesquisa. Em relação a outras parcerias, ela enfatiza que existem com a UNIMONTES e com a Faculdade de Farmácia da UFMG; e assim, contribui para o desenvolvimento local.

O ENTREVISTADO nº 3 relata sobre a criação do núcleo de pesquisa, que buscará a interdisciplinaridade “[...] nós fizemos a proposta de um núcleo chamado núcleo interdisciplinar de pesquisa em ciências humanas e tecnologia. Já foi aprovada, que é o Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Tecnologia e Humanidades (NIPTECH)” (ENTREVISTA Nº 3).

A importância dessa iniciativa está no envolvimento de professores de áreas diferentes com a perspectiva de trabalhar com a interdisciplinaridade. Essa abordagem interdisciplinar pretende relacionar os conteúdos de cursos diferentes para compreender, de forma mais ampla, um tema a ser estudado. Para esse docente há a possibilidade de haver “[...] interface entre ciências humanas e tecnologia” (ENTREVISTA Nº 3) e cita como exemplo a possibilidade de um curso de Engenharia Agrícola desenvolver, por meio da pesquisa, um novo processo que pode ser utilizado para a agricultura familiar; então entra o curso de Administração, por exemplo, que vai analisar “[...]se esse processo é adequado para a agricultura familiar [...]. É um público significativo, ou não. Ela é uma tecnologia inacessível do ponto de vista do custo ou ela é difícil pelo pacote tecnológico, pelo nível de conhecimento que exige dos agricultores?” (ENTREVISTA Nº 3). De acordo com esse docente, a criação do Núcleo terá uma estrutura de laboratório de pesquisa que funcionará dentro do CPCA. Em sua opinião, o local de trabalho dos pesquisadores da área de ciências sociais está no campo, onde os fatos acontecem, do que propriamente num espaço físico delimitado.

O ENTREVISTADO nº 3 enfatiza que o objetivo da criação do núcleo é discutir a inovação. Esse núcleo se configura num ponto de convergência entre as áreas, que trabalhando com a interdisciplinaridade podem construir juntas melhores resultados e não somente na inovação, como também na interação entre os docentes para a troca de informação e a comunicação entre as diferentes linhas de pesquisa.

Nesse sentido, essa fala do ENTREVISTADO nº 3 contraria o que Nunes e Carvalho (2007) defendem, de que no ensino superior no Brasil, que, na visão desses autores, os cursos de graduação deixam de oferecer uma formação mais abrangente, humana, social e histórica, para ser apenas uma “[...] matriz profissionalizante de ensino [...]” (NUNES; CARVALHO, 2007, p. 1), a proposta para o curso da Administração parece caminhar para uma direção diferenciada. Propõe a

interação com outras áreas, a interdisciplinaridade, discutindo temas atuais, por meio de palestras, complementando o processo de formação do estudante.

C. Da Semana de Iniciação Científica

A iniciação científica é um instrumento de inclusão do discente no âmbito da pesquisa, o que se mostra relevante, pois serão estes os futuros pesquisadores. O discente se sente incluso na academia, sendo um ator ativo em relação às produções científicas e aos grupos de pesquisas da universidade. Abre caminhos para a continuidade de estudos ao cursar um mestrado ou um doutorado. Há grandes pesquisadores que vieram da iniciação científica. É um investimento na melhoria da área científica e na formação de futuros pesquisadores.

A Semana de Iniciação Científica é parte integrante da Semana do Conhecimento da UFMG, que é realizada todos os anos. A TAB. 9 apresenta o período de 2008 a 2017 em que o ICA/UFMG participou com diversos resumos e obteve classificações.

Em cada ano é abordado um tema diferente. A Semana de Iniciação Científica constitui-se em um evento onde são divulgados os trabalhos de pesquisa desenvolvidos por alunos de graduação e do ensino médio na UFMG, bolsistas ou alunos voluntários de iniciação científica (IC), com premiação dos trabalhos que se destacam. Observa-se que o número total de resumos classificados na semana de iniciação científica teve uma redução de 41% do ano de 2008 para 2009. Entretanto no período seguinte, 2009 para 2010 ocorreu um acréscimo de 88%. A iniciação científica fomenta a pesquisa entre os graduados, sendo uma proposta que se constitui em uma das melhores formas de aprendizagem.

Tabela 9 – Evolução de resumos apresentados na semana de iniciação científica da UFMG 2008 – 2017

Tipos de resumos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Resumos aprovados	112	133	131	161	166	190	132	170	186	210	1591
Resumos premiados com Relevância Acadêmica	110	9	110	11	113	116	111	227	222	119	148
Resumos premiados com Menção Honrosa	22	3	31	11	0	11	20	2	11	0	11
Total	244	145	272	183	279	317	263	399	419	329	

Fonte: adaptada do NCA - Núcleo de Assessoramento a Pesquisa napq@ica.ufmg.br

d. Dos grupos de pesquisa

O Instituto de Ciências Agrárias conta com 12 grupos de pesquisa atualmente. São eles: Alternativas Tecnológicas para o Desenvolvimento Agrícola do Semiárido Norte Mineiro; Ciências de Alimentos, Nutrição e Saúde; Grupo de Estudos em Recursos Hídricos no Semiárido – GERHISA; Grupo de Pesquisas em Agroquímica; Grupo Norte Mineiro de Pesquisa em Nutrição Animal; Hortaliças Não-Convencionais; Identificação da Entomofauna e Manejo Ecológico de Pragas em Espécies Vegetais Nativas do Cerrado, de Plantas Medicinais e Hortaliças Não-Convencionais; Núcleo de Pesquisa e Apoio à Agricultura Familiar; Núcleo de Estudos em Gestão Social e Economia Solidária; Plantas Daninhas: Biologia, Manejo Integrado e Tecnologia de Aplicação de Herbicidas; Produção Sustentável de Plantas Frutíferas Nativas e Exóticas; Recursos Florestais no Semiárido; Recursos Genéticos de Plantas Medicinais e Aromáticas; Sanidade Animal Aplicada à Zootecnia.

Entender um pouco mais os grupos de pesquisa de uma determinada área, sobretudo no que se refere à sua produção científica, em termos de quantidade e canais de comunicação é importante para testemunhar como esta área tem se comportado, se tem crescido, ou precisa ser revitalizada. A importância do contexto para os processos de pesquisa, na procura de lançar luz sobre um qualquer fenômeno rural ou não, requer que se considere um conjunto de elementos, que vão desde o registro das características desse contexto local ou regional, até à forma como se entra e sai do contexto de estudo.

Os grupos de pesquisa do ICA têm discutido sobre as implicações de se estudar um contexto próximo à região onde o ICA está inserido. Isso acontece porque boa parte dos estudantes e docentes fazem parte do contexto ou das comunidades pertencentes à região. Nestas situações interessa refletir em que medida é que o fato de ser um ator do contexto de estudo terá influência na forma como o pesquisador se relaciona com os restantes membros desse contexto, nas decisões que toma ao longo do processo de pesquisa e na interpretação que faz dos dados recolhidos.

Com isto, as características dos grupos de pesquisa e a sua composição nos levam a acreditar que a aproximação e o desenvolvimento dos estudos

revestem-se de especial atenção na relação do pesquisador com o contexto que investiga, ou seja, há um equilíbrio entre o estar próximo para obter uma rica e profunda interpretação, e ao mesmo tempo a distância necessária para não enviesar os resultados obtidos.

e. Produção científica

Para efeitos comparativos, o GRAF. 11 mostra a produção bibliográfica total da Universidade Federal de Minas Gerais. Em seguida, foi elaborada uma TAB. 11, com o recorte temporal dessa pesquisa, que compreende o período de 2008 a 2017. Posteriormente, faz-se uma análise comparativa em relação à produção total do ICA/UFMG.

Verifica-se que, ao longo do período, houve uma participação maior do ICA/UFMG em relação ao número total de publicações da Universidade Federal de Minas Gerais, principalmente a partir de 2009, quando o Instituto começa a ter os reflexos da inclusão no REUNI e sua institucionalização como unidade acadêmica.

O ICA/UFMG passou, então, a receber maior fluxo de estudantes e docentes. Os percentuais foram: 2008 (3%), 2009 (aumenta para 4%), 2010 (5%), 2011 (4%), 2012 (4%), 2013 (5%), 2014 (4%), 2015 (4%), 2016 (5%) e em 2017 (5%).

A TAB. 11 ilustra em termos percentuais, o crescimento positivo ou negativo do total das produções bibliográficas do Instituto de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Minas Gerais, no período de 2008 a 2017.

Percebe-se, na Tabela 12 um aumento bastante expressivo no número de publicações do ano de 2008 para 2009, um percentual de 26% de acréscimo. Esse aumento continuou no ano de 2009 para 2010, com 5% de aumento. Entretanto, no período de 2010 para 2011, houve uma redução no número de publicações, 3% de redução.

No ano seguinte, 2012, em relação a 2011, houve um acréscimo no número de publicações, 4%. No período de 2013 para 2014, houve uma redução significativa, 10%, prosseguindo no período seguinte. Assim, de 2014 para 2015, novamente ocorreu outra redução no número de publicações 3%. Já no período de 2015 para 2016 o crescimento no número de publicações é retomado. Há um

aumento de 5%. No período de 2016 para 2017, houve uma redução de 1% no número de publicações.

Por meio da TAB 13 acima, observa-se que, no período de 2008 para 2009, houve um aumento de 29% do total de orientações realizadas pelo ICA/UFMG. O tipo de orientação que teve maior aumento nesse período foi “Outros”, representando 34%. No caso do Mestrado, houve redução de 11% do total. Em 2008, foram 28 orientações e, em 2009, foram 25 orientações. Porém houve uma orientação para o doutorado em 2009, o que não ocorreu em 2008 e, em 2009, continuou a orientação de 01 doutorado.

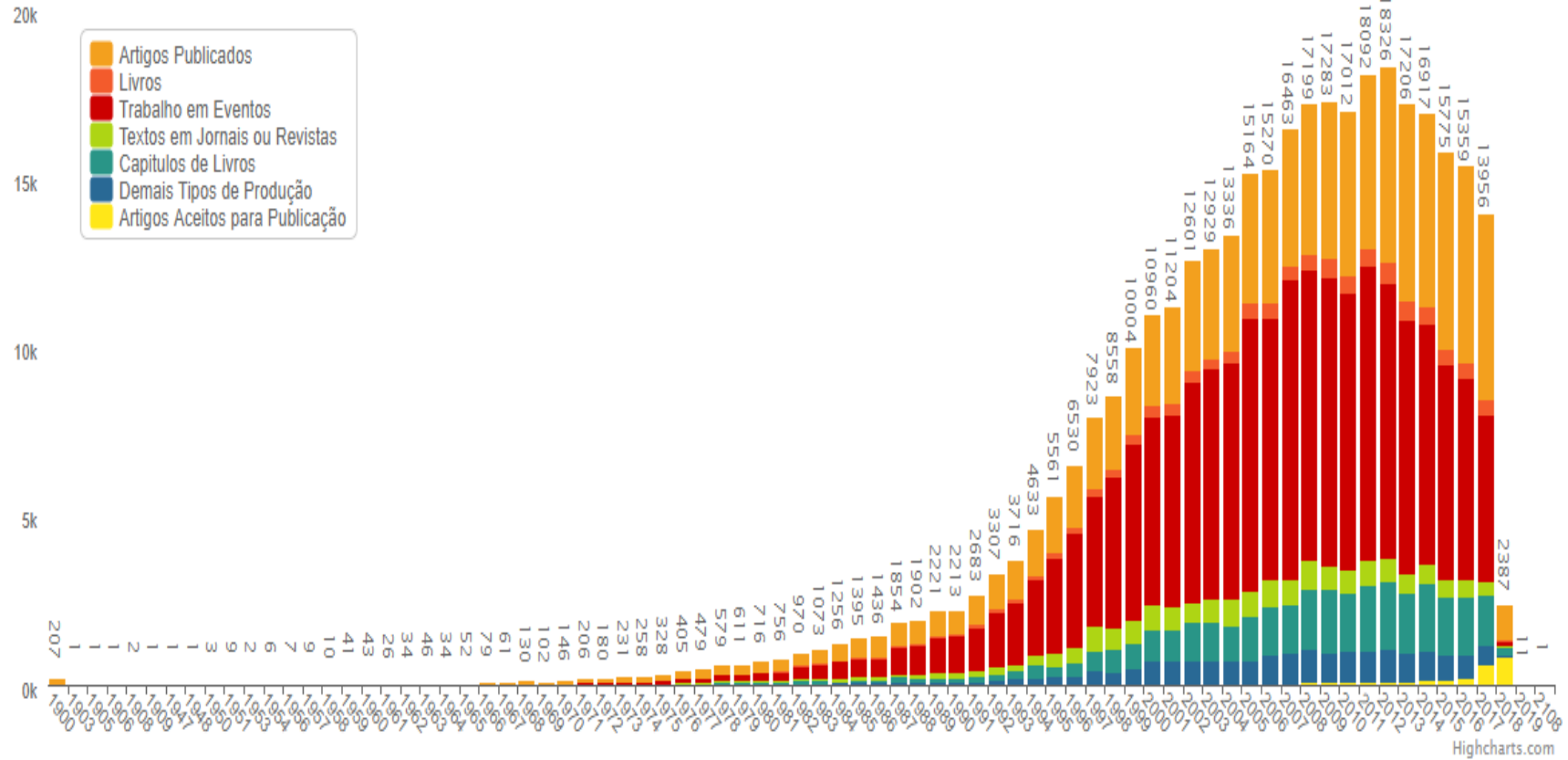
Para o período de 2009 a 2010, o acréscimo total representou um percentual de 11%. Os acréscimos mais expressivos foram as orientações no Doutorado e no Pós-Doutorado. Em 2009, os dois tinham apenas uma orientação cada. Em 2010, o doutorado possuía quatro orientações e o pós-doutorado três orientações, representando um percentual de acréscimo de 300% e 200%, respectivamente. O Mestrado também apresentou um bom desempenho, havendo aumento com um total de 45 orientações em 2010. Houve um acréscimo de 80%. O percentual de acréscimo da categoria “Outros” foi de 1%.

Porém parece que a maior redução ocorreu no período de 2016 a 2017. O número de orientações do período de 2016 a 2017 caiu de 417 para 355, representando uma redução de 15%. Todas as orientações tiveram reduções. A modalidade com maior redução foi o Doutorado, com seis orientações no ano de 2016. Nesse ano de 2017, passou a ter somente uma orientação, representando uma redução de 83%. O Pós-doutorado também teve uma redução bastante expressiva. Em 2016, foram cinco orientações. No ano de 2017, foram somente duas orientações, representando uma redução de 60%.

O GRAF. 12 ilustra o número de orientações concluídas nos cursos do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG:

O Mestrado e “Outros” tiveram 13% de redução cada. A TAB. 14 demonstra o número percentual de orientações anual por tipo de modalidade do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, no período de 2008 a 2017. Essa tabela é a ilustração da análise apresentada abaixo.

Gráfico 11 - Produção bibliográfica histórica



Fonte: <http://somos.ufmg.br/unidade/instituto-de-ciencias-agrarias>.

Tabela 10 – Comparação da produção bibliográfica total da UFMG e do ICA (2008 a 2017)

Tipo/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total de publicações da UFMG	17.199	17.283	17.012	18.092	18.326	17.206	16.917	15.775	15.359	13.956
Total de publicações do ICA	596	749	787	766	801	797	711	688	722	714
Total (%)	3	4	5	4	4	5	4	4	5	5

Fonte: Adaptado dos Gráficos 3 e 4 – Produção Bibliográfica do Instituto de Ciências Agrárias e UFMG.

Tabela 11 – Crescimento percentual total do número de publicações do ICA/UFMG (2008 a 2017)

Tipo/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total de publicações do ICA	596	749	787	766	801	797	711	688	722	714
% de crescimento		26	5	-3	4	-0,5	-10	-3	5	-1

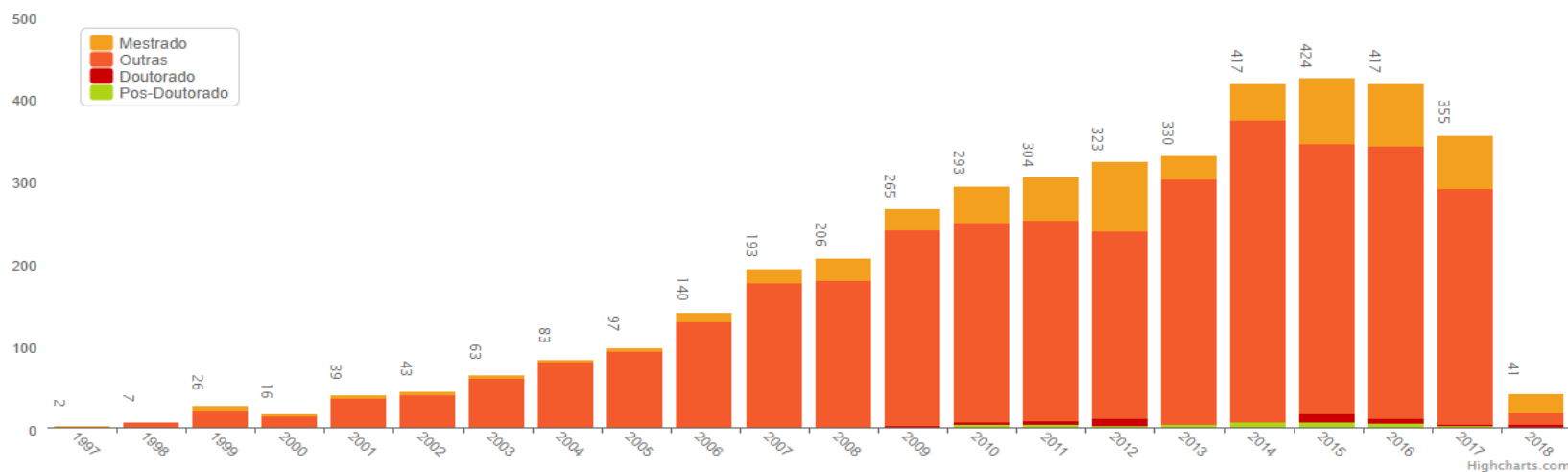
Fonte: Produção Bibliográfica do Instituto de Ciências Agrárias e UFMG.

Tabela 12 - Percentual de orientações por tipo modalidade/ano

Tipo/Ano	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017
Mestrado	28	13,6	25	9,4	45	15,4	52	17,1	84	26,0	28	8,5	44	10,6	79	18,6	75	18,0	65
Outros	177	85,9	238	89,8	241	82,3	244	80,3	229	70,9	298	90,3	366	87,8	329	77,6	331	79,4	287
Doutorado	0	0,0	1	0,4	4	1,4	5	1,6	8	2,5	1	0,3	1	0,2	9	2,1	6	1,4	1
Pós-Doutorado	1	0,5	1	0,4	3	1,0	3	1,0	2	0,6	3	0,9	6	1,4	7	1,7	5	1,2	2

Fonte: <http://somos.ufmg.br/unidade/instituto-de-ciencias-agrarias>.

Gráfico 12 - Orientações concluídas nos cursos do ICA (1997 a 2018)



Fonte: <http://somos.ufmg.br/unidade/instituto-de-ciencias-agrarias>.

Tabela 13 - Número de orientações concluídas nos cursos do ICA/UFMG

Tipo/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mestrado	28	25	45	52	84	28	44	79	75	65
Outros	177	238	241	244	229	298	366	329	331	287
Doutorado	0	1	4	5	8	1	1	9	6	1
Pós-Doutorado	1	1	3	3	2	3	6	7	5	2
Total	206	265	293	304	323	330	417	424	417	355

Fonte: Gráfico 5 – Orientações concluídas nos cursos do ICA/UFMG.

4.1.3 Extramuros do ICA (Extensão no ICA)

4.1.3.1 O papel da extensão universitária no ICA/UFMG

O conceito da extensão universitária conforme proposto pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, em 2010, que traz a seguinte definição:

"A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade" (Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 2012).

A extensão é uma das dimensões essenciais das atividades acadêmicas, ao lado do ensino e da pesquisa, sendo um processo necessário para difundir o que se pesquisa na universidade. Mediante análise das entrevistas, verificou-se a existência de várias concepções de extensão universitária; uma primeira concepção corrobora os estudos de Freire (2000), que a considera invasão cultural; de Carneiro (1985), que a chama de academicismo, e de Torres (2003), que a entende como caráter difusionista da extensão universitária pública brasileira.

Sobre a intervenção pública nas ações de desenvolvimento local, o ENTREVISTADO nº10, página 69, apresenta sua opinião sobre o contexto federal, estadual e municipal. Na sua visão, as formas de participação são diferenciadas e o grande gargalo está no poder público municipal: "Olha o poder público funciona com o Estado, que nos apoia com projetos. O governo federal participa com bolsas para os alunos. As prefeituras é o local onde nós temos mais dificuldades" (ENTREVISTA nº 10). São vários os problemas enfrentados e junto ao poder público municipal, dentre os quais políticas eleitoreiras, falta de visão empreendedora entre outros.

Corrobora, ainda, Ortega (2008), que observou os vários problemas no território, principalmente a dificuldade de transformar conselhos em espaços de consenso de interesses que visem à construção de pactos territoriais, em busca do desenvolvimento local, além da falta de reflexão da própria

comunidade sobre os rumos do desenvolvimento. O ENTREVISTADO nº 2 ressalta, na extensão universitária, a relação com os atores locais e a existência de dificuldades que advêm da pluralidade desses atores, principalmente os do poder público municipal na elaboração de políticas públicas do norte de Minas.

O ENTREVISTADO nº 2 elenca outras ações extensionistas que tiveram a participação da UFMG e foram relevantes para região, tendo contribuído com o desenvolvimento (o Projeto de aterro sanitário, o Projeto da Mini Fazenda e a questão referente ao gerenciamento de resíduos sólidos). O ENTREVISTADO nº 2 faz, ainda, observações sobre a interação universidade e comunidade e admite a necessidade de o docente que faz a extensão ser mais valorizado.

4.1.3.2 Da análise da evolução da extensão

Diante disso, sendo o Instituto de Ciências Agrárias uma unidade acadêmica da Universidade Federal de Minas Gerais, constata-se o seu importante papel na oferta de ações de extensão, quer pelo espaço físico, pela demanda da comunidade universitária e da sociedade que o cerca, pela capacidade do corpo docente, quer pelo interesse e pela variedade de atividades oferecidas aos segmentos sociais. Um papel que se transformou numa tradição e num importante espaço de formação acadêmica, humana, social, cultural e econômica.

O Instituto de Ciências Agrárias, no período estudado, de 2008 a 2017, ofereceu inúmeras ações de extensão, de todos os tipos, tais como cursos, eventos, prestação de serviços, projetos e programas, que atenderam aos mais diversos segmentos sociais. A fim de demonstrar a evolução da quantidade de ações extensionistas realizadas pelo ICA/UFMG a TAB. 15 que ilustra a evolução destas ações no período de 2008 a 2017.

Por meio da tabela, verifica-se que houve acréscimo de 732% no total das ações oferecidas pelo ICA/UFMG à sociedade, de 2008 para 2009. Esse aumento significativo se deu, principalmente, com o acréscimo das seguintes ações extensionistas: evento (67) e cursos (51), em 2009. Já em 2008, o Instituto de Ciências Agrárias ofereceu aos segmentos sociais três

eventos e nenhum curso. Em relação à ação extensionista evento, houve um acréscimo em termos percentuais de 2.133%. A ação prestação de serviço teve um acréscimo de 500% do total; projeto, de 293% e a ação programa teve um percentual de acréscimo de 67%.

Tabela 14 – Evolução das ações extensionistas do ICA/UFMG (2008 a 2017)

Tipo de Ação/Ano	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Curso	0	0	51	25	55	16	53	16	29	12	15	7	16	8	22	10	23	10	37	14
Evento	3	12	67	32	131	37	100	31	51	21	37	18	41	20	37	17	58	24	63	23
Prestação de serviço	5	20	30	14	55	16	38	12	23	9	19	9	17	8	21	10	20	8	21	8
Projeto	14	56	55	26	102	29	125	39	127	52	125	59	119	57	114	53	114	48	126	47
Programa	3	12	5	2	10	3	8	2	13	5	15	7	15	7	20	9	22	9	22	8
Total	25	100	208	100	353	100	324	100	243	100	211	100	208	100	214	100	237	100	269	100

Fonte: Sistema de Informação da UFMG – SIEX.

Observa-se que, de 2008 para 2009, há uma expressiva alteração quantitativa das ações extensionistas registradas no SIEX. Duas hipóteses foram levantadas para esse cenário: a) a possibilidade de algumas ações extensionistas não terem sido registradas no ano de 2008; b) a possibilidade do número de professores e alunos ter aumentado do ano de 2008 para 2009, principalmente porque neste ano foram criados quatro novos cursos de graduação (Administração, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia de Alimentos, e Engenharia Florestal), por meio do REUNI, o que pode ter influenciado o aumento das ações extensionistas.

Na análise do ano de 2010 para 2011 verifica-se uma redução no número de ações extensionistas totais, de 353 (2009) para 324 (2010), representando um percentual de redução de 8,2% do total. Houve redução em quase todas as ações extensionistas ofertadas à sociedade pelo Instituto de Ciências Agrárias, no ano de 2011, exceto a ação extensionista projeto, que teve um acréscimo de 23%. Os percentuais de redução das demais ações extensionistas foram: curso (4%), evento (24%), prestação de serviço (31%) e programa (20%). Portanto, as ações que tiveram o maior percentual de redução foram prestação de serviços e evento.

Novamente, no ano de 2011 para 2012, em termos gerais, houve uma redução do número de ações extensionistas que passaram de 324 para 243 ações extensionistas no ano de 2012. Essa redução apresentou um percentual de 25%. Neste ano observa-se, por meio da TAB. 15, que mostra a evolução das ações extensionistas do ICA/UFMG no período de 2008 a 2017, que a ação extensionista programa teve um aumento em relação ao ano anterior de 8% para 13%. Isso representou um acréscimo de 63%. A ação extensionista projeto também teve acréscimo, embora bem menor (2%). Porém, nas demais ações extensionistas, ocorreram uma considerável redução. Em termos percentuais, a ação extensionista que sofreu o maior percentual de redução foi evento (49%), seguida de curso (45%). A ação prestação de serviços sofreu redução de 39%.

Analisando o período de 2012 para 2013, a redução das ações extensionistas ofertadas pelo ICA/UFMG à sociedade continua. Nesse ano, 2013, a redução foi de 13,2%. A ação extensionista programa aumentou, conforme demonstra a Tabela 23, de 13 ações, em 2012, para 15 ações, em

2013, representando um acréscimo de 15%. Entretanto, a ação extensionista curso teve uma redução de 48%, seguida de evento (27%), prestação de serviços (17%) e projetos (2%).

Apesar de apresentar uma redução bem menor que o ano anterior (2013), o ano de 2014 teve uma redução de 1,4% do total das ações extensionistas ofertadas aos segmentos sociais pelo ICA/UFMG. As ações extensionistas que tiveram redução nesse ano foram: prestação de serviços (11%) e projetos (5%). As ações extensionistas curso e evento tiveram um acréscimo de 7% e 11%, respectivamente. No caso da ação extensionista programa, o número se manteve o mesmo. Ou seja, conforme consta na Tabela 23, nos dois anos, 2013 e 2014, o ICA/UFMG ofereceu aos segmentos sociais 15 ações extensionistas no tipo de ação programa.

Já na análise de 2014 para 2015, conforme demonstra a Tabela 15, retoma-se no ICA/UFMG o crescimento das ações extensionistas em termos gerais, de 208 para 214 ações extensionistas oferecidas aos segmentos sociais, representando um acréscimo de 2,9%. As ações extensionistas que obtiveram acréscimo foram: curso (38%), programa (33%) e prestação de serviço (24%). As ações extensionistas que tiveram redução foram: evento (10%) e projeto (4%).

O crescimento continuou do ano de 2015 para 2016. Em 2016, conforme mostra a Tabela 15, foram ofertadas 237 ações extensionistas à sociedade pelo ICA/UFMG, representando um aumento de 10,7%. O maior acréscimo ocorreu na ação extensionista evento (57%). A ação extensionista curso teve um acréscimo de 5% e a ação extensionista programa, 10%. Quanto à ação projetos, em 2016, continuou o mesmo número de ações, conforme mostra a Tabela 23, e 114 ações extensionistas. A única ação extensionista que teve o seu número de oferta reduzido foi prestação de Serviço, 5%.

Finalizando, na análise anual de 2016 para 2017 houve novo acréscimo geral, conforme demonstra a Tabela 15; de 237 ações extensionistas em 2016, o ICA/UFMG ofereceu à sociedade no ano de 2017, 269 ações extensionistas, representando um aumento de 13,5%. A ação extensionista que obteve o maior acréscimo foi curso, com 61% de aumento. As demais ações extensionistas também tiveram aumento: projeto (11%), evento (9%) e prestação de serviço (5%). A quantidade da ação extensionista

Programa continuou a mesma: foram ofertados 22 programas aos segmentos sociais pelo ICA/UFMG.

As universidades costumam ser fontes de significativos efeitos irradiadores nas atividades econômicas das regiões onde estão inseridas; no caso das regiões como a do norte de Minas Gerais, a importância desta influência acentua-se bastante. Este é o caso do ICA. Interessa neste item apontar o ICA como espaço de formação acadêmica, profissional, de produção do conhecimento, e é também *lócus* irradiador de valores de cidadania, geralmente com o objetivo de promover o desenvolvimento, seja orientado para a promoção social, seja para a sustentabilidade ou para a economia regional.

O Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, durante o seu primeiro encontro, realizado em Brasília, em 1987, criou o conceito de extensão universitária, no qual incluiu o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão:

“A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade. A extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade da elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado, submetido à reflexão teórica. Este fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados/acadêmico e popular, terá como consequência: a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade” (FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 1987, citado por NOGUEIRA, 2000)¹¹. NOGUEIRA, M.D.P. (Coord.), Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG, fórum.

Torres (2003), fundamentado em Nogueira (2000), admite que o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão foi criado pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras em 1987, em substituição ao conceito tripé entre ensino, pesquisa e extensão, criado pelo Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras

¹¹ FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. Documento final do I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – 1987. In: GARRAFA, Volnei. **Extensão**: a universidade construindo saber e cidadania - Relatório de atividades 1987/1988. Brasília, DF: UnB, 1989. p. 14.

(CRUB), por considerar esse conceito impreciso. Contudo esse autor sustenta que o conceito da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é impreciso, e que nos documentos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras não apresentam nenhum exemplo de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Esse autor afirma que o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e o MEC, ao elaborarem o Plano Nacional de Extensão Universitária, utilizaram o mesmo conceito de extensão universitária criado pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras.

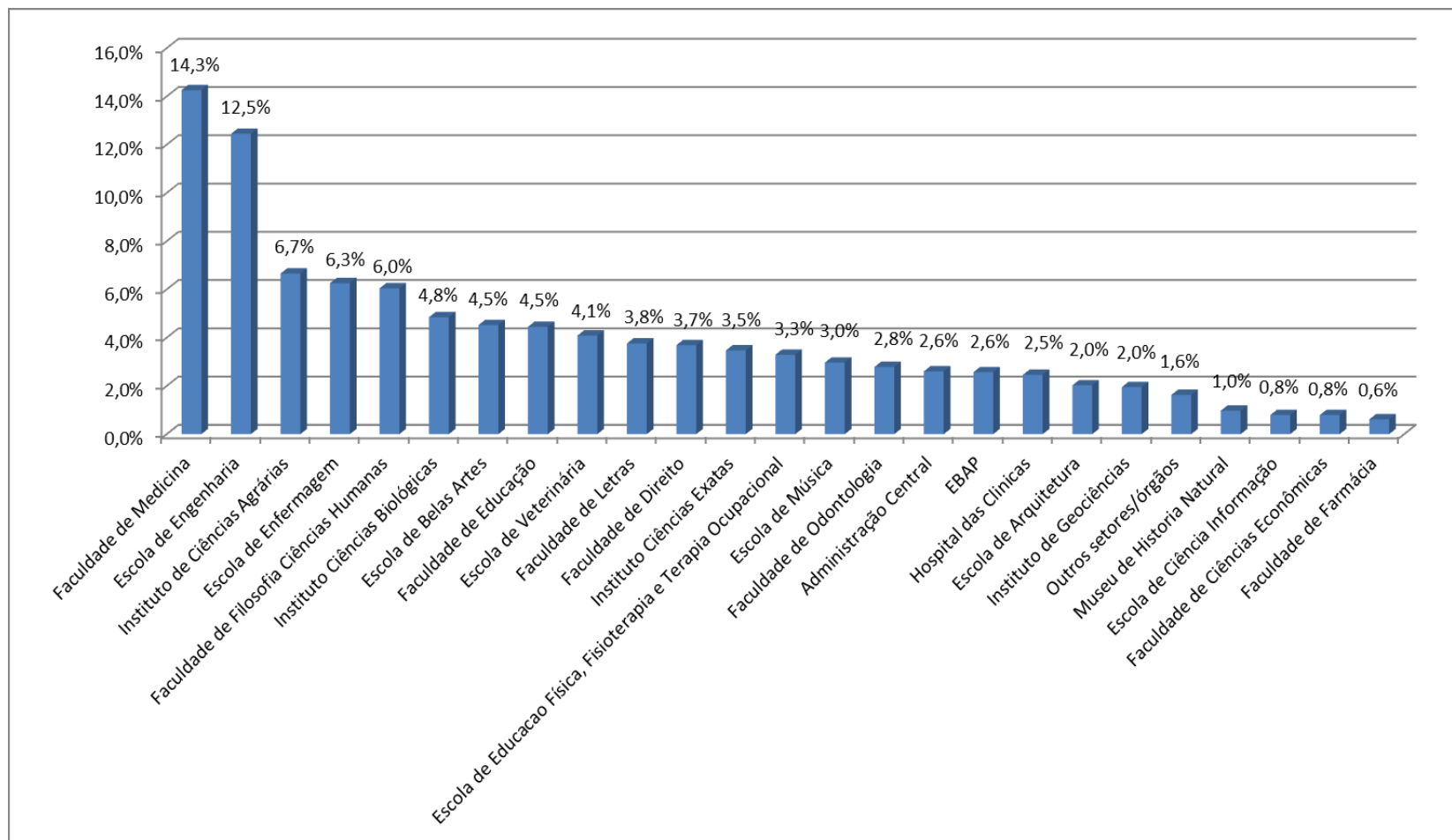
Tal pesquisa evidenciou a existência de diferenças significativas entre os números registrados nos documentos *Relatório das ações de Extensão da UFMG e Algumas Unidades, Ano 2014*, em relação a todas as ações extensionistas, inclusive eventos. Em seu estudo, Torres (2003) identifica problemas nos registros das ações extensionistas das Universidades Públicas Brasileiras.

Para fins de comparação, está sendo utilizado o GRAF. 14 elaborado pela Pró-Reitoria de Extensão, que demonstra a distribuição das ações de extensão da UFMG pelas Unidades Acadêmicas e outros órgãos. Por meio do GRÁF. 14, verifica-se que, em relação ao total geral das ações extensionistas oferecidas aos segmentos pela Universidade Federal de Minas Gerais, a Faculdade de Medicina ficou em primeiro lugar com um percentual de 14,3%, seguida pela Escola de Engenharia, segundo lugar, com um percentual de 12,5% do total das ações. Em terceiro lugar, nesse ano de 2014, ficou o Instituto de Ciências Agrárias com um percentual de 6,7% do total das ações.

O peso do ICA no universo da universidade sugere que as ações de extensão constituem um importante catalisador na troca de experiências gerada pela convivência entre as comunidades ou organizações e o ICA. O conhecimento produzido na universidade com o objetivo de promover o desenvolvimento social implica em dizer que a nossa instituição está no caminho certo, de ser capaz de preparar os/as estudantes para o desenvolvimento da consciência crítica sobre o mundo que os espera. A quantidade de ações de extensão do ICA desenvolvidas em várias partes da região norte mineira representa um ingrediente importante para a promoção do

capital social e, por consequência, permite o estabelecimento de novas relações entre os indivíduos de uma determinada comunidade; essa proximidade social permite novas dinâmicas e desenvolvimento regional.

Gráfico 13– Distribuição das ações de extensão da UFMG pelas unidades acadêmicas e outros órgãos - 2014.



Fonte: Relatório do Perfil das Ações de Extensão da UFMG e Algumas Unidades do Ano de 2014

4.1.3.3 - Dos envolvidos com as ações de extensão no ICA/UFMG

A análise da entrevista nº 2 é de grande relevância para a pesquisa, pois esclarece e evidencia os envolvidos em um cursinho pré-vestibular¹², grande projeto iniciado no ICA. Dessa forma:

“Outros cursos que estão tendo são com a formação do cursinho pré-vestibular, pré-Enem. O Instituto abriu poucas vagas, porque foi um projeto que começou agora, no início de abril. Alunos do campo, selecionados pela equipe de professores, são os grandes idealizadores. Os alunos mesmo lecionam. Tem o meu curso de engenharia de alimentos, por exemplo, que eu conheço, tem dois professores: a Bianca, que é a professora de Inglês, pois ela entende muito de inglês, e tem o Vanderlei, que é o nosso professor de física desse cursinho. Alunos de baixa renda, se eu não me engano, foram escolhidos. Aqui do Village 1 e 2, que são bairros bem carentes. Aqui do lado do Instituto. Eles têm aulas a noite, pelo que foi me passado. São dois dias na semana. Tem duas a três turmas e eles lecionam para esses meninos. [...] A principal atuação que eu vejo do Instituto que tem a participação da Engenharia de Alimentos [...] para a sociedade é essa parte no cursinho” (ENTREVISTA Nº 2).

Ja a ENTREVISTADA nº 8 relatou, especificamente, sobre o seu envolvimento com a extensão universitária:

“Bom, na parte de extensão eu fui coordenador de extensão 7 anos aqui no Instituto de Ciências Agrárias. Então, eu conheço bem, essa né, apesar de estar afastado um pouquinho, mas eu conheço a maioria dos nossos projetos. Na UFMG, o Instituto de Ciências Agrárias é o campeão na extensão. Mas, eu entendo que nós perdemos, internamente, um pouco o foco, que nós tínhamos. Ali, algo em torno de 60 professores com a quantidade de projetos de extensão, hoje nós temos quase 100 professores e com menos projetos de extensão. De qualquer forma os nossos projetos de extensão são muito aplicados, porque extensão não é só levar conhecimento, é também trazer demanda. [...] Então, nós temos alguns programas de extensão que são programas muito intensos, né. Eu não sei hoje todos, na época eu sabia, mas eu cito o exemplo do próprio projeto do professor Helder né. Ele trabalha com a agricultura familiar, a professora Flávia e o Eduardo... [...] e tem um projeto, pra mim que é o top dos projetos, no meu ponto de vista, que é da professora Anna Christina, que trabalha já há muitos anos com capacitação da área... pra pequenos e médios produtores. Inclusive, agora, ela me convidou pra um projeto com uma envergadura enorme, atende os pequenos produtores, e melhora a qualidade alimentar, né. Abrange desde a parte da agricultura até a parte

¹² Cursinho comunitário do ICA que visa preparar candidatos de baixa renda para o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) gratuitamente. É um cursinho pré-Enem gratuito e sem fins lucrativos do ICA. O projeto partiu da iniciativa dos estudantes e a universidade concretizou a ideia; o objetivo é criar condições para jovens carentes ingressarem na universidade pública federal.

financeira. [...]. É, na parte de extensão acho que a gente tá bem na fita, precisa ajustar mais. Acho que a universidade é que falha um pouco aí no apoio à extensão, porque o grande problema nosso é o deslocamento, porque alunos temos, ideias temos e demandas temos, tá. Mas de qualquer forma, entendo que nós contribuimos significativamente na extensão, mas com um espaço muito grande pra melhoria” (ENTREVISTA Nº 8).

A entrevista nº 7, apresentada a seguir corrobora o estudo de Carneiro (1985), o qual propõe que a extensão universitária esteja vinculada à solução dos problemas regionais. Ela ressaltou a participação dos discentes da graduação e do mestrado na extensão universitária do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, e como as demandas apresentadas pelo ICA/UFMG pelos segmentos sociais geram pesquisas:

“Na parte de extensão a gente tem um programa muito forte que é coordenado por uma professora (...) ela tem essa parte de extensão, é muito forte. Então ela envolve tanto os alunos da graduação, quanto do mestrado nesse programa de extensão. [...] A gente teve uma aluna chamada Sueli, ela veio dessa demanda, ela é técnica extensionista, da região que veio com problema específico e desenvolveu a dissertação dela em cima disso. Ela é extensionista, ela atende produtores rurais. Ela viu o efeito, primeiro, de como estão essas boas práticas na produção de leite e depois fez uma interação. Fez um *ranqueamento* dessas boas práticas na produção de leite, com a própria produção, com a qualidade desse leite que estava sendo produzido. Então, a dissertação dela foi *linkando* essas duas coisas [...]. Então a gente tem muito dessas demandas que vêm da região e acaba desenvolvendo trabalhos de dissertação em cima dessas demandas”(APÊNDICE G).

A ENTREVISTADA afirma que sua carreira estudantil foi sempre relacionada com as ações extensionistas oferecidas pelo ICA/UFMG e que essas contribuíram não só para sua formação, como também para as demandas sociais.

Ainda em relação à extensão universitária, o ENTREVISTADO nº 10 acredita em projetos que tenham continuidade, que permitam criar vínculos onde as pessoas, a sociedade se sente parte da Universidade. Esse docente destaca, ainda, a relevância dos projetos permanentes:

“Acho que tem várias naturezas de projetos. Agora quando ele é permanente, isso, sim, passa a ser parte, cria-se um vínculo de tal ordem que quem está sendo atendido, ele se sente parte da universidade. Chego na casa desses raizeiros que a gente capacitou, está lá o certificado na parede e tem orgulho de falar que passou pela

UFMG, que, às vezes o aluno regular nosso nem tem tanto. Mas para eles é importante terem vindo aqui, feito um curso, se sentido parte da universidade. A extensão tem esse poder de igualar as pessoas, enquanto que a pesquisa tem alguém lá em cima fazendo as coisas, a extensão está todo mundo ali no mesmo nível. Ele se sente parte, se sente com poder e sente na obrigação e liberdade de dizer assim “olha professor, acho que isso aí não vai dar certo, não”. Olha eu tenho que fazer porque está no projeto, mas se não der certo o que o senhor sugere? Aí, ele falou lá uma hora sobre as opiniões dele. Algumas eu posso aceitar ,outras, por razões científicas, não posso” (ENTREVISTA Nº 10).

Em seu estudo, Torres (2003), ao investigar o modelo brasileiro de extensão universitária, destaca a natureza contínua dos projetos e dos programas de extensão universitária. Por isso, recomenda que essas sejam as mais relevantes ações extensionistas das universidades públicas brasileiras

De acordo com a ENTREVISTADA 3, apesar de haver recursos governamentais direcionados para a extensão, esses não são suficientes, e, muitas vezes, há procedimentos burocráticos que dificultam a sua aplicação. Nesse sentido, a ENTREVISTADA demonstra a demora no recebimento dos recursos, que são atrelados a despesas específicas, e que nem sempre atendem às reais demandas da prática extensionista. Ressalta, principalmente, a ausência de recursos para ações como deslocamento e alimentação:

“O problema nosso é que a gente não tem um funcionário que esteja disponível para sempre estar ajudando nessa área, por isso que essas atividades não são contínuas, porque depende principalmente dos alunos. É obvio que quando aperta a UFMG ajuda, mas assim, são atividades pontuais [...] os recursos são do governo. [...] O negócio da gente trazer os agricultores, ou mesmo ir *in locu*, depende de um deslocamento, de recursos, que a gente não tinha. [...] Então, a dificuldade era o quê? Deslocamento, era um lanche. Como você vai chamar um monte de agricultores, passar lá o dia inteiro e não tem nada para ele comer. [...] Tem recurso, mas não para comprar lanche. [...] O CNPq quer que você faça essas atividades de extensão, mas ele não dá recursos. Então, o que a gente faz? Tem diária, por exemplo agora, vou fazer um trabalho em Bocaiúva. A gente faz com a diária que é R\$ 320,00, ela é padrão, ela é boa. Então o que a gente faz, paga alimentação dos agricultores. [...] Eles fizeram a chamada para R\$ 80.000,00, eles liberaram R\$ 67.000,00, só R\$ 19.000,00 é para o projeto, o resto é bolsa. Fui ver o dinheiro, não foi liberado na conta. Dá contando... que tem. As bolsas estão liberadas, mas como pago bolsista sem ter o material? Liguei em Brasília, “não é porque precisa ser comunicada por *e-mail*”. O recurso tá liberado, mas eles não pagam” (ENTREVISTA Nº 3).

Essa fala da entrevista corrobora o estudo de Torres (2003), o qual admite a ausência do financiamento da extensão universitária no Plano

Nacional de Extensão Universitária, 2001. O Plano Nacional de 2012, apesar de abordar a garantia do financiamento da extensão universitária, apresenta uma limitação em relação à construção de” [...] indicadores de monitoramento [...]” (PLANO NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2012)

O ENTREVISTADO nº 14 foi questionado sobre a sua opinião em relação à inserção do ICA no território e sua contribuição para o desenvolvimento da região norte-mineira. Esse ENTREVISTADO ressaltou as ações de extensão, principalmente cursos do norte de Minas, e acredita que a formação, principalmente na área agropecuária, ainda não é satisfatória. Há uma crítica, por parte do ENTREVISTADO, em relação ao público atendido pelo ICA ficar limitado a assentamentos, a pequenos produtores e à agricultura familiar. Na sua visão, o ICA/UFMG tem pouca atenção para com os médios e os grandes empresários.

“[...] O ICA, ele é muito novo, se a gente pensar em ocupação territorial agrária. Seja latifúndio, minifúndio, associação, quilombola, indígena etc. O que é o ICA perto disso, em termos de existência? Por mais que nosso campus aqui vai completar 50 anos, eu acredito que, durante muito tempo, ficou muito acanhado. Somente como colégio agrícola. Apesar de ter dado uma contribuição fantástica, em termos de formação profissional dos técnicos em agropecuária, que foi no início. De 15 a 20 anos para cá, com criação dos postos de agronomia, zootecnia e mais recentemente com o REUNI, numa outra dimensão, e o norte de Minas, ele tem uma característica interessante. Ele tem tanto latifúndio, quanto assentamento, quanto indígena. Então você tem de tudo aqui no norte de Minas. [...]Então o norte de Minas tem uma abrangência enorme...Culturalmente, assim, tem gente que considera o norte de Minas, Vale do Jequitinhonha e Vale do São Francisco. [...]Se você pegar [...] a maioria dos projetos de extensão do ICA é para assentamento rural, pequeno produtor, agricultura familiar. Isso era importantíssimo, sem dúvida nenhuma. Esse pessoal precisa disso. Só que a gente não pode esquecer que existe o pequeno, médio e grande produtor. [...] Se a universidade tem esse nome é porque aqui é um universo, seja de ideia, seja do que for. E vou dar um desafio para você: pega nos últimos 15 anos, qual evento a gente fez para um grande produtor? Qual evento a gente fez para um empresário agrícola? Pouquíssimos. E mesmo a semana do Produtor Rural, se você pegar todos os cursos dela, eu participei de uns 3 ou 4, 90% dos cursos é para associação de produtores de leite, para sindicato. Eu acho que a gente não deve abandonar isso, tem que continuar. (ENTREVISTA Nº 14).

A opinião do ENTREVISTADO demonstra que há necessidade também de desenvolver trabalhos de extensão com os médios e grandes produtores, trazer esse segmento para dentro do instituto.

4.1.3.4 Programas do ICA/UFMG

Esta seção apresentará alguns exemplos de programas desenvolvidos pelo Instituto de Ciências Agrárias, que envolvem ações de extensão, vinculadas à pesquisa e ao ensino.

a. PRODERA - Programa de Desenvolvimento Rural e Apoio à Reforma Agrária

O Programa de Desenvolvimento Rural e Apoio à Reforma Agrária (PRODERA) nasceu da necessidade e da articulação entre várias ações relacionadas ao desenvolvimento rural e ao apoio à reforma agrária. Dentre essas estão projetos de pesquisa, de extensão, estágios e desenvolvimento de trabalho voluntário nas áreas de reforma agrária, principalmente nos acampamentos e nos assentamentos do MST e em outras comunidades rurais da região norte de Minas Gerais.

O Programa surge a partir da integração de estudantes aos movimentos estudantis e de simpatizantes com a realidade do campo brasileiro, de um lado, e a formação profissional adotada na universidade brasileira, de outro.

Nesta perspectiva, desde 2006, estudantes começam a se articular pontualmente com alguns professores que se somam aos mesmos questionamentos e acreditam, como Darci Ribeiro, que a universidade brasileira possui uma dívida histórica com o seu povo. Portanto, havia um entendimento no seio do movimento estudantil da necessidade e da urgência de a universidade adotar uma postura mais próxima perante aos processos relacionados aos movimentos sociais.

Então, a partir da relação do movimento estudantil com os movimentos sociais, esses começaram a se adentrar no campus do ICA, primeiro pela simbologia, nos encontros e seminários, e também com a inserção de alguns militantes estudantes da universidade. Em 2006 alguns desses estudantes se inserem em estágios na Bionatur (rede de sementes agroecológicas); novos professores vão chegando ao ICA e o despertar para as necessidades dos movimentos começa a ficar mais evidente. Em 2007, um

projeto de extensão é criado em parceria com o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e entidades de cooperação internacional, o Projeto Sol Nascente, que conquistou menção honrosa e segundo lugar no evento XI Encontro de Extensão da UFMG, realizado em 2008.

O processo foi adquirindo expressão e os camponeses Sem Terra começam a entrar e participar de algumas atividades regulares a partir de 2008 e 2009: Semana do Produtor Rural, Seminários de Sementes, Simpósio de Segurança Alimentar, Dia de Campo Agroecológico e outras atividades. Com isso, outros estudantes despertam interesse de se envolver em de maneira voluntária nessas áreas. E dão início ao Projeto Estrela do Norte, onde estudantes, assentados, militantes e professores começam a debater as seguintes questões: o papel da universidade, e a formação profissional e a relação com a sociedade. Daí fomentam-se mais projetos de extensão e uma necessidade maior de outras atividades a serem desenvolvidas por meio dessa parceria dos Movimentos Sociais e a Universidade, com o intuito de reduzir a distância e superar as barreiras que impediam o acesso à universidade.

Diante desse processo, surge a necessidade da articulação dessas ações em um Programa que fosse contínuo e de longo prazo e que promovesse debates, projetos e outros modos de ensino, pesquisa e “extensão”, baseados em princípios e valores construídos em conjunto com o povo do Norte de Minas Gerais.

Hoje, o Prodera é considerado um programa de extensão com alta capilaridade nas comunidades rurais do norte de Minas, e é desenvolvido pelos docentes, estudantes e técnicos do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG. Atua principalmente nas áreas rurais e urbanas do Norte de Minas Gerais. O objetivo do Prodera é apoiar o desenvolvimento agrário e a promoção da sustentabilidade social, econômica, cultural, ambiental, política e demográfica no rural. Assim, essa ação torna-se um campo prático para os estudantes do Instituto, tendo como princípios: Interdisciplinaridade, Educação Popular, Agroecologia e Trabalho voluntário. Atualmente conta com 12 bolsas cedidas pela Pró-Reitoria de Extensão da UFMG e quatro bolsas de projetos de extensão vinculadas ao CNPq.

De acordo com Augusto *et al.* (2018, f.2):

“O PRODERA foi criado em 2010 a partir de uma construção conjunta entre agricultores assentados/acampados, estudantes e servidores do Instituto de Ciências Agrárias – ICA/UFMG, com o objetivo de articular um conjunto de ações relacionadas ao desenvolvimento rural e à reforma agrária desenvolvidas desde 2006 por estudantes que participavam do movimento estudantil, organizados na Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil – FEAB - e no Núcleo de Agricultura Sustentável do Cerrado (NASCer). Esses estudantes tinham uma relação de diálogo e parceria com os movimentos sociais do campo. É dessa relação que surge a iniciativa de criação do programa.

Nesse sentido, percebe-se que o programa além de buscar a interação entre a universidade e as comunidades rurais e movimento sociais, no processo de democratização da questão agrária, social, política econômica e educacional brasileira, procura contribuir também para o desenvolvimento do norte de Minas Gerais. Na conclusão do seu estudo sobre o PRODERA sob a perspectiva da extensão universitária, Augusto *et al.* (2018, f.16) admitem que:.

“Sobre a influência da política de extensão da UFMG sobre o PRODERA verifica-se que o programa atende em parte às premissas do conceito de extensão adotado pela UFMG, a não totalidade do atendimento pode estar relacionado com as distorções que ocorrem entre a teoria e a prática quando a teoria não está clara ou quando não há mecanismos de controle e avaliação sobre a prática. Com relação a interação entre universidade e sociedade nas ações do programa, constata-se que o Movimento dos Sem Terra é ao mesmo tempo público e sujeito das ações do PRODERA”.

Corroborando os argumentos utilizados por Augusto *et al* (2018) mediante análise de uma entrevista realizada com egresso [...] que os trabalhos desenvolvidos pelos PRODERA nos assentamentos têm levado inovações para as associações rurais” (ENTREVISTA Nº 15), têm contribuído para entender melhor a região, além de contribuir para o seu crescimento profissional.

Mais recentemente, o PRODERA estendeu sua área de atuação, trazendo a novidade na inserção de projetos voltados à Agricultura Urbana. Esta nova incursão se propõe a contribuir em várias dimensões, a saber: Estímulo à criação de políticas públicas de financiamento local, via prefeitura, das iniciativas de cultivo de alimentos em espaço urbanos; Desenvolvimento de técnicas extensionistas para o urbano com foco nas Ciências Agrárias; Sensibilização de agentes locais (vereadores, prefeito, Prefeituras, Secretarias

Municipais, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, entidades do terceiro setor - ONGs) para criar ações e políticas voltadas para manejos conservacionistas de recursos hídricos que respeitem a cultura local; formar estudantes pesquisadores na temática da agricultura urbana e periurbana, contribuindo para a produção de alimentos saudáveis para a população das áreas periféricas e populações de áreas centrais mediante a compra das áreas periféricas; construir parcerias para efetivar trocas de informações entre centros universitários públicos e privados, populações rurais e urbanas e entidades ligadas ao terceiro setor para, juntos, propor medidas mitigadoras na área urbana sobre meio ambiente e uso sustentável do solo; criação de mapas interativos por meio do georeferenciamento das experiências de agricultura urbana para divulgar a produção dos agricultores urbanos; contribuindo assim com a venda da produção para públicos diversos; participação em eventos científicos e elaboração de artigos para divulgar as descobertas referentes ao tema agricultura urbana; incentivo a novas iniciativas de cultivo em áreas abertas, evitando escoamento superficial.

b. Programa apoio a agricultores familiares do Norte de Minas Gerais em atividades de produção de higiene e saúde pública

A proposta do programa se refere a:

“O programa tem com objetivo fortalecer a agricultura familiar no Norte de Minas Gerais atuando sobre a eficiência produtiva e reprodutiva dos rebanhos leiteiros da região. Contribuir para adequação de agricultores familiares produtores de alimentos aos programas PNAE e PAA.” (SIEX – 2018)

De acordo com a proposta, verifica-se um esforço de construir uma ação na perspectiva do Fórum de Pró-Reitores e da própria Constituição Federal, relacionada ao tripé denominado de indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Figura 03 – Atividade de campo na Fazenda São Pedro – Bocaiúva – MG



Fonte: Centro Audiovisual do ICA/UFMG

c. Do sítio do Saluzinho

O projeto acontece com agricultores, professores, alunos e técnicos do ICA ministrando oficinas para estudantes do ensino fundamental. O espaço conta com casa, pomar, horta, lavoura e instalações para recepção de visitantes, reproduzindo o ambiente de uma pequena unidade familiar de produção.

Figura 04 – Área do Sítio Saluzinho



Fonte: arquivo do ICA/UFMG

O nome do sítio é uma homenagem a Salustiano Gomes Ferreira, agricultor de Varzelândia que, na década de 1960, resistiu às tomadas de terra e lutou pelos direitos dos camponeses do Norte de Minas Gerais.

Figura 05 Sítio do Saluzinho – momento inicial



<https://ufmg.br/comunicacao/noticias/sitio-de-saluzinho>

Um egresso do ICA que realizou trabalho de extensão ressalta o “[...] exemplo do Sítio do Saluzinho, um trabalho fantástico para a sociedade no Norte de Minas”; isso porque este espaço reflete a nossa sociedade antes dos processos de modernidade ou da urbanização. (ENTREVISTA Nº 17).

Durante conversa com uma agricultora urbana que desenvolve atividade no local, ela evidencia o seu envolvimento com as ações extensionistas no ICA por meio do Sítio Saluzinho. Ressalta a troca de conhecimentos, a interação com as crianças e o repasse dos saberes.

“Tenho, né. Porque o que nós fazemos, vem dele. Desde 2014 que eu entrei aqui. E eu só tenho que elogiar. Eu não tenho reclamação. É um desenvolvimento. Troca de conhecimento com essas crianças, ver o empenho das crianças assim, participando, não no geral, porque tem crianças muito desinteressadas, mas tem crianças que você dá gosto em fazer um comentário para ela. Antes do sítio eu fazia de tudo e ainda hoje. Esse conhecimento é desde criança, os pais ia passando” (ENTREVISTA Nº 18).

Figura 06 - Oficina de plantas medicinais



Figura 07 – Oficina de Condimentos



Fonte: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/sitio-de-saluzinho>

A ENTREVISTADA sugere que melhorias sejam feitas e que isso seria relevante para atrair mais as crianças; ressalta, ainda, como as crianças desconhecem, mas se interessam pelo meio rural.

“O que poderia ser melhorado? Ainda falta muito coisa. Porque é muito bom, a gente interagir com eles, é maravilhoso. As crianças sempre cobra alguma coisa: “Ah, eu queria ver vaca, queria ver cavalo, eu queria...cadê a piscina”. Então, aquilo é uma coisa que poderia fazer, uma piscina. Não para as crianças chegar e entrar

dentro, para colocar um peixe. Assim cadê o jacaré, cadê a piscina? Eu, na minha forma de pensar, que deveria ter isso para fazer uma demonstração para eles. Engrandece muito eles ver uma vaca, ver um cavalo. A vaca com o bezerrinho e é isso que Délcio vai fazer na casa dele (referindo-se à proposta de um professor do ICA/UFMG). Então, vai ser muito interessante. Ele me chamou lá para perguntar. Aí eu falei assim: Olha, Délcio, é muito importante porque as crianças sempre cobra isso. “Oh tia, cadê a vaca, oh tia, cadê o cavalo, oh, tia cadê a piscina”. Eu falei: tudo isso tem lá. É tão importante... porque tem criança lá, que, inclusive do colégio São Jose, que me perguntou: Oh tia, o leite é feito em uma máquina? Eu fui explicar para ele que o leite vem da vaca. Então, tem crianças que não conhece nada...Então, seria um complemento que tá faltando” (ENTREVISTA Nº 18).

A ENTREVISTADA avalia que, na sua opinião, a contribuição do ICA/UFMG para o desenvolvimento local tem sido total, principalmente como fonte de renda. Observa, também, que ainda existem muitas dificuldades em relação à efetivação de projetos, principalmente pela demora da chegada das verbas:

“Pelo menos aqui tem contribuído. Não totalmente, tem algumas faltas. Eu estou falando que deveria empenhar mais e, às vezes, saiu um projeto, é aprovado, mas cadê a verba? fica travado lá. Precisa de intervenção... [...] Creio que as escolas têm desenvolvido o conhecimento tido aqui no sitio. Não no geral, mas tem algumas que estão tendo esse aproveitamento, colocando as crianças, assim, agregado esse conhecimento. As famílias, a gente sempre incentiva... fala para o papai, fala para a mamãe. Como eu dou oficina de doce, eu sempre falo assim: “fala para a mamãe como é o doce, como que faz, o aproveitamento que pode ser uma fonte de renda e que pode ser assim, uma ajuda na renda. Porque a renda pode tá pouca, mamãe não trabalha, pode ser incluído aquilo”. Incentiva ele fazer tudo com amor. Não deve fazer nada por obrigação. Deve passar uma coisa boa para o trabalho” (ENTREVISTA Nº 18).

Percebe-se, nessa entrevista, como essas práticas contribuem para o desenvolvimento de atividades que possam gerar fonte de renda para as famílias. Sendo assim, contribuem para a geração de renda do município.

4.1.3.5 Das considerações sobre a extensão

Necessário registrar as dificuldades para a realização desta análise da extensão devido, principalmente, à ausência de dados em função de a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais não ter

disponibilizado os relatórios anuais de extensão universitária, no período de 2008 a 2013, e os que foram disponibilizados havia dados referentes a somente algumas unidades da UFMG.

Verificou-se que a extensão universitária realizada pelo Instituto de Ciências Agrárias da UFMG ocupa um lugar de destaque entre as unidades dessa instituição, sendo, portanto, de grande relevância para a Universidade Federal de Minas Gerais.

Em 2014, a extensão universitária do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG ocupava o 3º lugar; em 2015, ocupava o 4º lugar e, em 2016, ocupava o 3º lugar entre as unidades acadêmicas da UFMG. Essa mudança de lugar se deve, provavelmente, ao fato de que o corpo docente do NCA/UFMG, era constituído, na sua grande maioria, por docentes especialistas e ao fato do não oferecimento contínuo do evento Semana das Águas e do Projeto Semana do Produtor Rural, ambas as ações extensionistas constituídas de cursos. O Instituto de Ciências Agrárias parece apresentar uma dificuldade no registro de suas ações extensionistas junto à plataforma SIEX/UFMG. Há registro de apenas algumas atividades a serem ofertadas por essa instituição aos segmentos sociais.

No período de 2008 a 2017 foram realizadas 2.292 ações de extensão pelo ICA/UFMG. A abrangência dessas ações ultrapassou as fronteiras do norte de Minas e o público atendido está na casa dos milhões. São públicos dos mais variados segmentos sociais (agricultores, produtores rurais, assentados, mulheres, crianças, jovens, adultos, idosos, empresários, carroceiros e outros).

4.1.4 A administração como catalisador

Esta seção tem como objetivo analisar as formas de funcionamento, de estrutura atual, de funções e de sustentabilidade no âmbito da Administração Pública do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG.

a. Dos recursos físicos

O ICA funciona numa área de 2.374.000 m², tendo 22.338 m² de área construída, e está situado na cidade de Montes Claros. A Fazenda Experimental inserida nesta área possui 232 hectares; estão, também, inseridas na área do Instituto as seguintes estruturas: CAAD, salas de aula, 73 laboratórios, biblioteca, auditórios, setores administrativos (Centro de Comunicação, Comissão de Estágio Supervisionado, Planejamento e Infraestrutura, Portaria e Vigilância, Recepção da Diretoria, Seção de Almoxarifado, Seção de Audiovisual, Seção de Compras, Seção de Informática, Seção de Orçamento e Finanças, Seção de Patrimônio, Seção de Pessoal, Seção de Registro Escolar, Secretaria Administrativa dos Colegiados de Graduação, Secretaria Geral, Secretarias dos Programas de Pós-graduação, Setor de transportes), Setor Acadêmico (extensão, pesquisa, colegiados), restaurante universitário, cantina, diretório acadêmico, loja da FUNDEP e moradia estudantil.

Os Colegiados de Curso são órgãos vinculados à direção do Instituto e são responsáveis pela coordenação didático-pedagógica de dos cursos. Cada Curso de Graduação e Pós-Graduação *Stricto Sensu* corresponde a um Colegiado de Curso constituído pelos Docentes em exercício, representantes das disciplinas obrigatórias do currículo do respectivo Curso, e pelos representantes do corpo discente. São seis colegiados de curso de graduação e quatro de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (em nível de mestrado e, ou doutorado).

b. Laboratórios

O ICA conta com 73 laboratórios, sendo que 10 laboratórios foram construídos até 2005. O restante, 63 laboratórios, foram construídos no período de 2009 até 2018. O conjunto de laboratórios de ensino e de pesquisa representa nos dias de hoje grandes avanços para formação humana e para a socialização dos conhecimentos no norte de Minas. Esses avanços são impostos pelas novas demandas por profissionais com habilidades interdisciplinares e multidisciplinares.

Além dos laboratórios proporcionarem uma excelente formação humanística, cultural e técnica para as organizações, vale ressaltar que esses

espaços representam também ambientes de socialização do conhecimento com o público externo do ICA.

c. Grupos de Estudos

O ICA possui, ainda, 14 Grupos de Estudos que têm como objetivo o desenvolvimento de projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, seletiva ou cumulativamente, reunindo professores, estudantes de graduação e de pós-graduação, além de servidores técnico-administrativos. Esta modalidade de ação está prevista no Regimento do Instituto e é regulamentada pela Resolução número 02/2017.

d. Biblioteca Universitária José Carlos Valle de Lima

A Biblioteca do Instituto de Ciências Agrárias (ICA), localizada no Campus Regional Montes Claros, foi criada na década de 1960 para atender à demanda do Curso Técnico em Agropecuária do Colégio Agrícola Antônio Versiani Athayde. Em 1998, foi transformada em Biblioteca Universitária Comunitária em Ciências Agrárias, com vistas à criação do curso de Graduação em Agronomia. Em 2006, foi inaugurado o novo prédio, com a ampliação e adequação do acervo para atender às demandas informacionais do curso de Graduação em Zootecnia. Por meio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) foram criados os cursos de graduação em Administração, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia de Alimentos e Engenharia Florestal. Atualmente, a Biblioteca atende também aos cursos de Mestrado e Doutorado em Produção Vegetal, Mestrado em Produção Animal e em Sociedade, Ambiente e Território, além dos cursos de Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais e em Residência Agrária.

Em agosto de 2017, por meio da Resolução nº 3/2017, da Congregação do ICA, a Biblioteca teve sua denominação alterada para Biblioteca Universitária José Carlos Valle de Lima. A nova denominação foi uma homenagem ao jornalista, ruralista e advogado, que também foi representante de Minas Gerais junto à Superintendência do Desenvolvimento

do Nordeste (SUDENE) e superintendente da SUDEMINAS, tendo falecido em 15 de agosto de 2015.

e. Fazenda experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro (FEHAN)

A Fazenda Experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro (FEHAN) é órgão complementar do Instituto de Ciências Agrárias (ICA), composta por área física de 232 hectares. Localizada no *Campus* Regional Montes Claros, a FEHAN tem como finalidades: apoiar e colaborar, prioritariamente, com a comunidade do ICA no ensino, na pesquisa e na extensão; apoiar outras Unidades e Departamentos da UFMG, por meio de instrumentos específicos, em suas atividades didático-científicas e no desenvolvimento institucional e possibilitar a realização de cursos, estágios, seminários, visitas técnicas e dias de campo.

Neste contexto, se insere a Fazenda Experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro (FEHAN), objeto da pesquisa, que é um Órgão complementar do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que tem como finalidades:

“Apoiar e colaborar, prioritariamente, com a comunidade do ICA no ensino, na pesquisa e na extensão; apoiar outras Unidades e Departamentos da UFMG, por meio de instrumentos específicos, em suas atividades didático-científicas e no desenvolvimento institucional e possibilitar a realização de cursos, estágios, seminários, visitas técnicas e dias de campo, possibilitando a realização de pesquisas científicas em diversas áreas do conhecimento.” (PDI/UFMG, 2013)

Além disso, conta com a produção de itens que são socializados junto à comunidade externa do município de Montes Claros através de espaço estruturado pela Fundação de Apoio à Pesquisa (FUNDEP). Os produtos socializados são: frutas, verduras, hortaliças, leite, ovos, mel, própolis. Também há manejo de animais (suínos, bovinos, equinos).

Figura 8 - Fazenda Experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro (FEHAN)



Fonte: pesquisadora/outubro/2017

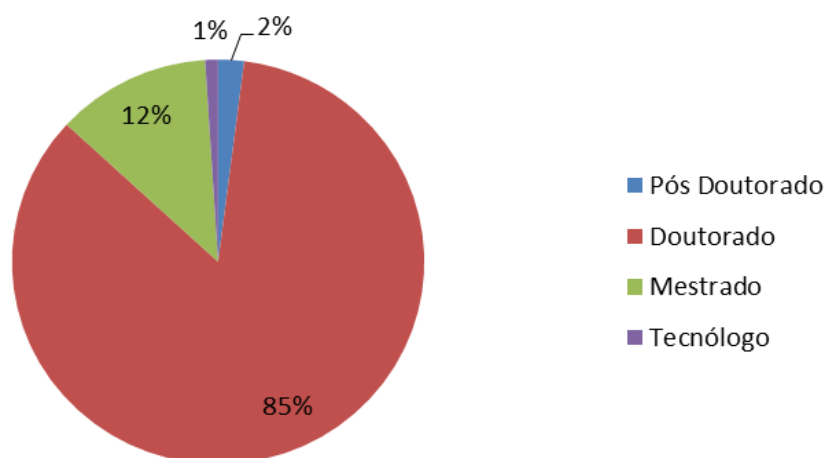
d. Dos recursos de capital humano

➤ Servidores docentes e técnicos administrativos

Atualmente o ICA/UFMG conta com 98 servidores técnicos administrativos e 98 docentes. Em 2008 contava com 49 técnico-administrativo. O aumento foi de 100% no período de 2008 a 2017. Os servidores técnico-administrativos do ICA - UFMG pertencem a três categorias funcionais – nível superior, nível médio e nível de apoio – e são regidos pelo Plano de Cargos, Vencimentos e Salários das Instituições Federais de Ensino Superior, Lei nº 11.091, de 12 de dezembro de 2005.

O ICA teve um aumento de 165% no número de docentes do ano de 2008 para 2017; este acréscimo mais expressivo ocorreu no período de 2009 para 2010, de 38 docentes para 57 docentes, correspondendo a um acréscimo de 50%. no período de 2012 para 2013, de 59 docentes para 67, o acréscimo foi de 14%; e, no período de 2014 para 2015, de 67 docentes para 93, representando um acréscimo de 39%. O gráfico 15 evidencia a titulação do atual quadro de professores do Instituto de Ciências Agrárias:

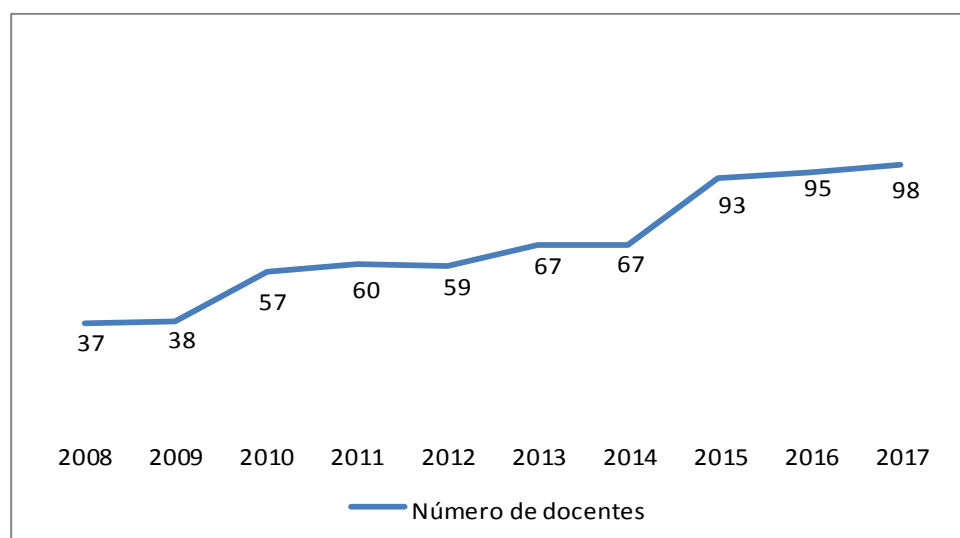
Gráfico 14 - Escolaridade dos docentes



Fonte: Relatório de Gestão do ICA/UFMG

O GRAF. 14 demonstra que 2% dos docentes possuem título de pós-doutorado; 85% dos professores possuem o título de doutor, 12% de mestrado e 1% de Tecnólogo, e que atende à legislação referente à Educação Superior no Brasil, que recomenda que um terço do corpo docente de uma instituição universitária tenha formação em nível de mestrado e/ou doutorado (LDB, Art. 52, 1996).

Gráfico 15 – Evolução do número de docentes



Fonte: elaborado pela pesquisadora

Por meio do GRAF. 15 podemos observar que de 2008 a 2017 houve um aumento bastante expressivo do número de docentes no ICA/UFMG, correspondendo a 165% de acréscimo.

Os acréscimos mais expressivos ocorreram no período de 2009 para 2010, de 38 docentes para 57 docentes, correspondendo a um acréscimo de 50%; no período de 2012 para 2013, de 59 docentes para 67, com um acréscimo de 14%; e, no período de 2014 para 2015, de 67 docentes para 93, representando um acréscimo de 39%.

e. Capacidade Econômico-Financeira

O Instituto recebeu dotação orçamentária própria e sua manutenção é viabilizada pelo governo federal, por meio da Administração Central da Universidade Federal, órgão responsável pela prestação de contas, cuja autoridade máxima é o Reitor, que segue a legislação pertinente.

A Tabela 22 abaixo demonstra as despesas orçamentárias no período de 2011 a 2016. Quando realizada a pesquisa, não constava no site da Pró-Reitoria de Planejamento da UFMG a execução orçamentária das Unidades Acadêmicas por Plano Interno dos anos de 2008, 2009 e 2010; assim só foi possível realizar o registro a partir de 2011. Além disso, a Execução Orçamentária – 2017 das Unidades Acadêmicas por Plano Interno ainda não tinha autorização para ser publicada. Ressalta-se que o órgão oficialmente responsável por essa publicação no âmbito da UFMG é a Pró-Reitoria de Planejamento Financeiro.

Tabela 15 - Execução Orçamentária por ano das Unidades Acadêmicas por Plano Interno

Ano	Despesas orçamentárias executadas
2011	R\$ 7.103.608,85
2012	R\$ 7.249.017,17
2013	R\$ 10.992.886,02
2014	R\$ 1.757.933,91
2015	R\$ 1.652.769,44
2016	R\$ 2.178.966,06

Fonte: <https://www.ufmg.br/proplan/orcamento>

Observa-se, pela Tabela 15, que principalmente nos anos de 2011 a 2013 houve um aporte maior de capital. Esse aporte se refere justamente ao investimento na expansão da infraestrutura do ICA/UFMG.

De acordo com as informações constantes no relatório orçamentário de 2011, houve a aquisição de imóvel em Montes Claros destinado a abrigar as atividades decorrentes da adesão do Instituto de Ciências Agrárias, no valor de R\$7.000.000,00. Houve ainda recursos advindos do convênio 750902 180/10 para incremento e modernização do Restaurante no Instituto de Ciências Agrárias da UFMG. O recurso foi repassado à FUMP em 29/12/10 e o valor foi de R\$ 1.244.469,39.

Em 2012 houve repasse de recursos de capital referentes às obras planejadas para abrigar a expansão de vagas. Importante destacar que as obras do anexo U do Instituto de Ciências Exatas e a dos laboratórios do Departamento de Química recebeu recursos de emenda parlamentar no valor de R\$ 1.000.000,00 destinada ao Instituto de Ciências Agrárias da UFMG em Montes Claros - MG, que foi liberada e integralmente executada.

No ano de 2013 houve uma ação em relação a um imóvel de 55.000 m², localizado em Montes Claros-MG, utilizado pelo Instituto de Ciências Agrárias desde janeiro de 2012, quando a UFMG foi emitida na posse, por meio de ato judicial, em decorrência de desapropriação efetivada. A sentença

foi favorável à UFMG e saiu em março de 2014, razão pela qual foram iniciados os procedimentos de obtenção do Mandado de Registro a partir daí, para possibilitar o registro cartorial e conseqüente registro no SPIUNET.

Faz-se necessário comentar, ainda, que essa movimentação de recursos repercute na economia local, principalmente na região/cidade em que o Instituto está inserido. Assim, há de se inferir que as despesas do ICA/UFMG trazem mudanças para a economia da região.

4.1.4.1 Assistência Estudantil

Conforme consta no relatório de Prestação de Contas da Fundação Universitária Mendes Pimentel, 2017, P.16:

“A UFMG compreende a assistência estudantil como uma política social orientada pela redução das desigualdades educacionais. Seu pressuposto fundamental é que o direito à educação pública e de qualidade só se realiza com a garantia do acesso e da permanência nas instituições de ensino”.

Percebe-se que a universidade, pautada nas políticas de assistência estudantil, aborda o tema como mais que um assistencialismo. Nesse sentido há uma preocupação com o direito social e a própria cidadania.

Com a expansão houve um aumento no número de alunos e muitos vieram de outros municípios e outras regiões e, na maioria das vezes, sem condições financeiras necessárias. Desta forma, são oferecidos aos discentes alguns benefícios a fim de viabilizar a sua permanência na Universidade como uma política de inserção social. Essa política objetiva primordialmente possibilitar a permanência de estudantes em condições socioeconômicas desfavoráveis e de diferentes trajetórias educacionais na universidade.

Para garantir aos estudantes o direito às condições necessárias à sua vida acadêmica, a UFMG pratica uma política de assistência estudantil elaborada pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) e executada pela Fundação Universitária Mendes Pimentel (FUMP).

Essa assistência é proveniente tanto de recursos da própria Universidade, quanto com o financiamento anual do Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes) do Governo Federal. Essa política é integrada

por um conjunto de ações que incluem o acesso aos restaurantes universitários, às moradias estudantis, ao transporte, à aquisição de material escolar, à assistência à saúde, ao enriquecimento cultural, à expansão da formação acadêmica, entre outras.

a. Programa de Alimentação

O Restaurante Universitário (RU) fornece refeições a todos os estudantes da UFMG em Montes Claros, no Instituto de Ciências Agrárias (ICA). Dependendo do nível de classificação do estudante, as refeições podem ser gratuitas ou parcialmente subsidiadas. O café da manhã, exclusivo a assistidos níveis I, II e III, é gratuito e servido no ICA. São servidas um total de 800 refeições/dia.

Figura 9 - Restaurante Universitário - FUMP



Fonte: pesquisadora, outubro/2018

A gestão desse restaurante é de responsabilidade da Fundação Universitária Mendes Pimentel (Fump), encarregada de executar as políticas de assistência estudantil da UFMG.

b. Moradia universitária

A UFMG oferece a oportunidade de habitação em moradia universitária para estudantes que não têm residência em Montes Claros. Atualmente são 108 naquela cidade. Aos estudantes assistidos, que estão aguardando o processo de seleção de vagas para as moradias, é oferecida a bolsa auxílio-moradia.

O Programa Permanente de Moradia Universitária foi instituído em 6 de novembro de 1997 pelo Conselho Universitário da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O Programa oferece habitação para estudantes não residentes em Belo Horizonte e Montes Claros, proporcionando sua inserção na comunidade acadêmica.

Os usuários coparticipam nos custos de manutenção da Moradia Universitária de acordo com a respectiva classificação socioeconômica, sendo que os classificados no nível I têm gratuidade, cujos valores são revistos e aprovados pelo Conselho Diretor da Moradia Universitária.

Figura 10 - Prédio da Moradia Universitária em Montes Claros



Fonte: Juliana Paiva / UFMG

c. Assistência à saúde

Atendimentos médico, odontológico e psicológico gratuitos são disponibilizados aos estudantes assistidos pela Fump. Segundo a gerente da FUMP em Montes Claros há uma média de 700 atendimentos no ano.

d. Bolsas

As bolsas são programas de complementação financeira concedidos para o custeio de despesas básicas dos alunos assistidos, para que eles tenham condições de permanecer na Universidade e se dedicar à vida acadêmica. Entre os auxílios disponíveis, destacam-se: auxílio-transporte, auxílio à educação pré-escolar e acesso a material acadêmico.

d. Estágios

Os estágios são desenvolvidos por meio de parcerias. Alguns são estendidos a todos os estudantes da UFMG, mas sempre com prioridade aos assistidos pela Fump. Origem dos recursos: a assistência estudantil é custeada com recursos da UFMG e do Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes) do Governo Federal.

4.1.4.2 – Outras ações/atividades existentes no campus do ICA

a. Lojinha da FUNDEP

A “Lojinha da FUNDEP”, antes com o nome de “Cooperativa Escola dos Alunos do CAAVA - Colégio Agrícola “Antônio Versiani Athayde”, foi criada na gestão do Professor Otaviano de Souza Pires – 1990”. A cooperativa tinha como objetivo contribuir para a formação dos estudantes do curso Técnico em Agropecuária ofertado pelo Núcleo de Ciências Agrárias; hoje, ICA. Essa cooperativa era local para os estudantes compreenderem todo o processo de formação e gestão de uma cooperativa – com foco em uma disciplina “Cooperativismo” ofertado pelo Colégio Agrícola “Antônio Versiani Athayde”. Na gestão do professor Rogério Marcos de Souza (2006-2010), a unidade deixa de ser cooperativa, devido à entrada da FUNDEP na gestão de recursos. Assim,

com a finalização da cooperativa passa a ser gerido o espaço pelo “Projeto Laboratórios Produtivos do ICA”, em parceria com a FUNDEP. Essa parceria foi organizada para que o ICA pudesse comercializar a produção da fazenda do ICA. Assim, a “Lojinha da Fundep” comercializa os produtos produzidos e excedentes de pesquisa e deposita todo o recurso em conta da Fundep. Assim que surgem demanda por insumos (vacinas, ração e adubos entre outros), este projeto solicita via requisição junto à Fundep. Essa parceria tem sido responsável pela manutenção das aulas práticas ofertadas aos estudantes; além da manutenção de parte da infraestrutura necessária.

Equipe da Lojinha é composta de Lucas Ribeiro, Administração de empresa; estagiário com bolsa da Fundação Mendes Pimentel (FUMP); equipe em BH – responsável pelo gerenciamento dos recursos e liberação das compras. Essa parceria é estabelecida em longo prazo e não tem data definida para ser finalizada.

Os produtos comercializados nessa loja são: alface, couve, cebolinha, coentro, salsa, laranja, limão tayti, limão siciliano, abóbora, suíno, aves, codornas, ovos de codornas, ovos de galinha, mel, pimenta, coco, uva, mostarda, almeirão, brócolis, couve, vaca, potros, bezerra e leitões.

b. Casa da Saúde versus Estratégia Saúde da Família (ESF)

Essa unidade fica localizada nas dependências da UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais, Campus Montes Claros, chamada de Casa da Saúde e foi inaugurada em 18 de março de 2015, sendo uma parceria com a Prefeitura Municipal de Montes Claros e a FUMP. Funciona, nessa unidade, o Setor de Saúde Ocupacional e um Posto de Saúde da Família. O primeiro realiza procedimentos visando ao monitoramento de intoxicações e à prevenção de doenças e de acidentes, por meio de exames periódicos nos servidores da Instituição. O Posto de Saúde da Família atende prioritariamente estudantes assistidos pela Fundação Mendes Pimentel (Fump) da UFMG. Entretanto, a população de Montes Claros, também é atendida.

Há um consultório dentro da unidade de saúde disponível para os profissionais da UFMG, que trabalham 8 horas diariamente, com médico de

manhã e enfermeiro pela tarde. A UFMG é responsável pela limpeza e pela segurança do local, incluindo a guarda patrimonial.

Essa ação é uma iniciativa que permite uma maior interação da universidade com a sociedade a qual está inserida.

4.1.4.3 Considerações sobre as ações da administração

O Instituto de Ciências Agrárias vivenciou a necessidade de mudar, tanto em relação às novas realidades que o contexto exigia, quanto no sentido de realizar mudanças organizacionais com a finalidade de cumprir a sua própria razão de ser. Foi um momento de interação com ambientes internos e externos, estando sujeitas às suas instabilidades. As mudanças exigidas acabam por refletir nas estruturas, nos processos organizacionais e nas pessoas.

Percebe-se todo um esforço da administração em expandir a infraestrutura de forma a atender a chegada de um maior número de alunos, como a contratação de professores que atendessem em quantidade e qualidade, além dos serviços essenciais dos técnicos administrativos. Construção de novos prédios, laboratórios, moradias, assistência estudantil, enfim diversas ações necessárias para atender os novos tempos. Num período de nove anos, ser capaz de promover o aumento do quantitativo de professores qualificados em 165% , de técnicos, em 100%; no número de laboratórios, de 10 para 63; a expansão da Biblioteca, reestruturação dos serviços administrativos, a melhoria da assistência estudantil (alimentação, saúde, moradia) são fatores que, inegavelmente, requer competências, trabalhar continuamente, sem interrupções, para o crescimento da organização. A percepção dos sinais que indicam a necessidade de mudar exige uma observação persistente dos eventos sequenciais, relacionando-os com o ambiente ao qual a instituição está inserida, tanto interno quanto o externo.

A administração enquanto instrumento de mudança precisa ter a capacidade de desenvolver habilidades, capazes de efetivar o processamento das informações, a inovação, a criação, a recomposição das funções e a

capacidade de aprender. Esta necessidade vem acompanhada do indispensável comprometimento coletivo para receptividade às mudanças

A análise e a interpretação dos dados permitiram identificar, também, que uma instituição atua no contexto público representada pelos interesses governamentais, e que as mudanças dependem também das políticas governamentais. No caso do ICA/UFMG a política do REUNI e da própria UFMG propiciou atender a esse ambiente que necessitava de mudanças, as quais foram de grande contribuição para a região do Norte de Minas Gerais.

O contexto exigiu a mudança em razão da necessidade de adaptação e transformação fomentadas pelo rearranjo da organização para entrosamento com o mundo externo, ressaltando que a compreensão do ambiente vai além da caracterização física da instituição.

Como sugestão, o que não ficou evidente nessa pesquisa foi em relação à necessidade de um programa de desenvolvimento organizacional, baseado num programa educacional de longo prazo, procurando melhorar as soluções de problemas internos quanto à comunicação, a participação mais interativa das pessoas que compõem a instituição, e principalmente dos grupos internos, buscando um comportamento organizacional mais inclusivo e interativo.

4.1.5 As conexões do ICA: os mediadores da inovação social

Esta seção tem como objetivo conhecer as conexões externas (parcerias) do ICA – Campus Montes Claros.

Entretanto, faz-se necessário entender que o termo inovação muitas vezes é visto nas mídias como sinônimo de tudo aquilo que é novidade, chegando até a ser usado num tom vulgar e distanciando-o do real significado que, inicialmente, foi proposto por Joseph Schumpeter (1934). Esse autor caracteriza a inovação como vinculada à produção de um valor econômico. Com o tempo, o conceito se expandiu para as organizações, para o mercado e para a academia em seus estudos de inovações tecnológicas e produção. Entretanto, a inovação vinha sendo entendida, ainda, como uma fonte de ganho econômico e, por consequência, obtenção de lucros.

Porém, após esta explosão inicial de pensamentos baseados nos conceitos Schumpeteriano, outros autores surgiram com novas definições e diferentes amplitudes para o conceito. A palavra inovação parece ter se configurado como uma moda, uma tendência, e abriu caminhos para outras aplicabilidades, incorporando expressões que ampliaram sua abrangência: inovação estratégica, inovação em serviços e, mais recentemente, a inovação social.

Percebe-se que há uma diferença entre o que é inovação de mercado com a inovação social que requer, em muitos casos, políticas públicas que a apoiem.

Na literatura encontra-se uma grande discussão em torno do conceito do que é Inovação Social. Alguns autores entendem Inovação Social como sendo um “Conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado – que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais”, (in DAGNINO et al.,2004, p.20).

Já Taylor (1970) define como “formas aperfeiçoadas de ação, novas formas de fazer as coisas, novas invenções sociais”. E segundo Cloutier (2003), trata-se de “uma resposta nova, definida na ação e com efeito duradouro, para uma situação social considerada insatisfatória, que busca o bem-estar dos indivíduos e/ou comunidades”. Já os autores Phills et al. (2008) definem Inovação social como sendo:

“O propósito de buscar uma nova solução para um problema social que é mais efetiva, eficiente, sustentável ou justa do que as soluções existentes e para a qual o valor criado atinge principalmente a sociedade como todo e não indivíduos em particular”.

Os conceitos são bem diferenciados. Diante da importância da inovação social e entendendo que ainda existem dificuldades em conceituar o termo, tanto em literatura nacional, quanto na internacional, procurou-se, nesta seção, utilizar as ações que o ICA desenvolve, identificando os aspectos que envolvem o conceito.

Para este estudo partiu-se do conceito do autor Bignett (2011) que define a inovação social:

“como o resultado do conhecimento aplicado a necessidades sociais através da participação e da cooperação de todos os atores envolvidos, gerando soluções novas e duradouras para grupos sociais, comunidades ou para a sociedade em geral”.

Dessa forma, o Instituto, enquanto formulador e gerador de conhecimento, interage com as comunidades locais em busca de formas de fazer que contribuam para a melhoria da qualidade de vida dos segmentos sociais. Enquanto mediador dessas ações seja com organizações, com os movimentos sociais, com empresas ou com agricultores familiares, o ICA está exercendo um papel de promover a inovação social no desenvolvimento do território.

4.1.5.1 As parcerias com as organizações

O quadro demonstra exemplos de relações de parceria do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG com instituições, envolvendo a inovação social: A seguir, apresentam-se algumas ações de cunho contínuo.

Quadro 1: Exemplos de ações no ICA/UFMG que envolvem a inovação social e o público parceiro.

Ação: Projeto de pesquisa e extensão Infâncias roubadas: realidade de crianças nos lixões
Público: Crianças e adolescentes
Objetivo: Investigar o trabalho de crianças e adolescentes nos lixões e conscientizar a população sobre a situação e seus perigos.
Inovação Social: Inclusão social
Parceiros: ICA/UFMG, Unimontes, Faculdades Santo Agostinho e Faculdades Integradas Funorte; o projeto reúne equipe de estudantes e profissionais de Zootecnia, Biologia, Engenharia Agrícola e Ambiental, e Secretaria de Serviços Urbanos da Prefeitura de Montes Claros.
Ação: Trabalhos dentro dos perímetros irrigados
Público: Comunidades

Objetivo: Tecnologia de conservação de solo, de irrigação e treinamento para técnicos
Inovação Social:
Parceiros: CODEVASF, Associação de Agrônomos do Norte de Minas, ICA
Ação: Expansão dos cursos de graduação no ICA/UFMG
Público: Sociedade
Objetivo: Implantar o curso de Agronomia na região. Promover o trabalho científico e o trabalho de pesquisa desenvolvido pela universidade
Inovação Social: Infraestrutura viabilização. Abastecimento de água (por postos tubulados, perfurado) e para irrigação do Instituto.
Parceiros: CODEVASF, ICA/UFMG
Ação: Projeto de pesquisa na área ambiental, social e organizacional
Público: Comunidades rurais de Januária e Bonito de Minas
Objetivo: Promover a aproximação dos pesquisadores nas comunidades rurais com a prática cultural das lideranças
Inovação Social: Evolução no planejamento e na elaboração dos novos projetos e nos resgates de valores tradicionais que, ao longo do tempo, se perderam na região. O projeto, ao elaborar livros de receitas com a comunidade, retoma a importância da memória viva dos moradores, promovendo a possibilidade dessa prática ser transmitida às novas gerações. Empoderamento das pessoas para que elas possam contar suas histórias, suas vivências e os seus conhecimentos e assim, ao traduzir para a linguagem científica o saber e o fazer dos anciãos e lideranças rurais, que irão contribuir para o resgate dos valores e a preservação dos hábitos culturais. Introdução de novas técnicas na região com um grupo de agricultores e de agricultoras familiares que produzem alimentos de modo ecológico e os comercializam todos os sábados em uma feira de produtos ecológicos, próxima ao centro da cidade. Ao pensar e discutir sobre a gestão organizacional irão apontar alternativas para melhorar o processo produtivo e o fortalecimento dos associados no que diz respeito à gestão, à comercialização e sucessão rural

Parceiros: IDENE
Ação: SÍTIO DE SALUZINHO
Público: Agricultores (as) urbanos; crianças do ensino fundamental, agricultores e estudantes universitários
Objetivo: Identificar na área urbana de Montes Claros, Norte de Minas Gerais, pessoas que pratiquem agricultura urbana utilizando métodos produtivos agroecológicos, conservacionistas e tradicionais com forte interface com segurança alimentar, que se disponham a interagir com o Instituto de Ciências Agrárias da UFMG. Reproduzir no Campus/UFMG unidade familiar de produção sustentável. Promover o funcionamento de uma área permanente de formação e demonstração de produção e consumo alimentar para agricultores, crianças e estudantes universitários
Inovação Social: Recriar no Campus/UFMG o cotidiano da unidade familiar de produção, interfaciando com atividades regulares de extensão, pesquisa e ensino, atuando como sensibilizadores para produção de alimentos, segurança e soberania alimentar, contribuindo para formação de crianças, agricultores e jovens, e estreitando as relações do saber da Universidade com o conhecimento local e tradicional. Educação empreendedora; Resgate dos fazeres
Parceiros: Agricultores (as) familiares, Escolas da região; EMATER, Pastoral da Criança e os agricultores urbanos que já ministram oficinas no Sítio de Saluzinho na condição de parceiros voluntários
Ação: Grupo de pesquisa
Público: Agricultores e agricultoras familiares
Objetivo: Grupos de pesquisa do ICA são parceiros em ações desenvolvidas
Inovação Social: Na área da pesquisa animal e vegetal, cursos de qualificação da produção para agricultores e agricultoras familiares. Desenvolvimento de inovações tecnológicas que podem contribuir para a produção agroecológica.
Parceiros: Centro de Agricultura do Norte de Minas Gerais - CAANM
Ação: O Programa de Desenvolvimento rural e Apoio à Reforma Agrária na Universidade Federal de Minas Gerais

Público: Agricultores assentados/acampados, estudantes e servidores do Instituto de Ciências Agrárias – ICA/UFMG
Objetivo: Projetos desenvolvidos pelo PRODERA na comunidade rural de riachinho em Montes Claros/MG Oficinas com comunidades rurais da região e entender algumas temáticas relativas ao PNAE, PAA e outras políticas públicas desenvolvidas pelo grupo
Inovação Social: O fortalecimento das APLs e do processo de evolução da educação. Essa contribuição se dá por meio de projetos de pesquisa, de extensão e de ensino que promove e difunde o conhecimento gerado na universidade. A oferta de cursos que atendem à demanda da comunidade da região contribuiu muito para o fortalecimento da agricultura familiar na região
Parceiros: IFNMG - Pró-Reitoria de Extensão

Fonte: pesquisa de campo, 2018

4.1.5.2 – As vozes dos parceiros do ICA/UFMG

Caracterização: Diretor do Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (IDENE)

Sobre ter alguma relação com o ICA da UFMG, o ENTREVISTADO afirma que possui contato com o projeto de pesquisa na área ambiental, social e organizacional, principalmente nas comunidades rurais de Januária e Bonito de Minas. Por meio de relatos dos presidentes das associações e cooperativas que atuam no extrativismo, ele percebe que os professores têm contribuído de forma significativa na sua prática, promovendo a aproximação dos pesquisadores nas comunidades rurais com a prática cultural das lideranças.

O ENTREVISTADO pode observar a existência de uma evolução no planejamento e na elaboração dos novos projetos, e nos resgates de valores tradicionais que ao longo do tempo se perderam na região. O projeto, ao elaborar livros de receitas com a comunidade, retoma a importância da memória viva dos moradores, promovendo a possibilidade dessa prática ser transmitida às novas gerações. “O mais importante é empoderar as pessoas”, relata o ENTREVISTADO. Esse empoderamento é necessário para que todos possam ter a oportunidade de contar suas histórias, suas vivências e os seus

conhecimentos, e quando se leva esses elementos para o saber científico, o saber dos anciãos e das lideranças rurais contribui para o resgate dos valores culturais, preservando a cultura. Portanto, pensar e discutir sobre a gestão organizacional irá alcançar alternativas para melhorar o processo produtivo e o fortalecimento dos associados, a respeito da gestão, da comercialização e da sucessão rural.

Questionado sobre a relevância do ICA/UFMG para a Instituição do ENTREVISTADO, ele destaca o importante papel que há na elaboração dos projetos de extensão do Instituto para a região norte mineira. Ele explica que as pesquisas contribuem para o desenvolvimento e maior aproximação com a realidade local, mostrando-se também, como uma forma de preservar os valores tradicionais das comunidades e inserir tecnologias em suas práticas cotidianas.

A experiência da participação do ICA na introdução de novas técnicas na região, com um grupo de agricultores familiares e de agricultoras que produzem alimentos de modo ecológico e os comercializa, aos sábados, em uma feira de produtos ecológicos nas proximidades do centro da cidade, demonstra a importância dessa interação para o desenvolvimento deste segmento.

Como sugestão para que o ICA/UFMG melhore na promoção do desenvolvimento regional e na formação humana, o ENTREVISTADO disserta sobre como, ao aproximar a instituição às associações e cooperativas produtivas e envolvidas com o extrativismo, é necessário considerar as reais necessidades locais, tais como: melhoramento na gestão administrativa e contábil dos empreendimentos pois, dessa forma, o enfrentamento dos desafios organizacionais apresentados pelas mudanças estruturais será realizado de forma mais tranquila e coerente. Outro ponto importante ressaltado é o investimento no capital humano de cada região. “Pessoas motivadas e melhor qualificadas exercem suas atividades com mais zelo, respeito e eficiência”, afirma o ENTREVISTADO. Portanto, seguindo essas medidas, a forma de se tratar as atividades regionais irá contribuir para alavancar o desenvolvimento regional e contribuirá para a qualidade de vida das pessoas.

Ao comparar o envolvimento do ICA/UFMG com as instituições/universidades públicas brasileiras com a extensão, o ENTREVISTADO encara de forma positiva a atuação do Instituto da UFMG junto às outras instituições/universidades públicas, mesmo entendendo as dificuldades e os desafios de cada instituição e, principalmente, pela falta de recursos públicos para o desenvolvimento das atividades acadêmicas de cada uma delas, o ENTREVISTADO compreende que é preciso desenvolver atividades coletivas com o objetivo de traçar um planejamento estratégico comum no sentido de otimizar e evitar duplicidade de ações. “Percebe-se que cada instituição tem sua *expertise* e que, juntas, podem contribuir no processo de construção de desenvolvimento regional”; o ENTREVISTADO ressalta o compromisso e a seriedade com que o ICA/UFMG executa as suas ações acadêmicas em conjunto com as comunidades rurais e urbanas.

Concluindo, o ENTREVISTADO relata sobre as diversas pesquisas na área ambiental, social e produtiva que têm sido desenvolvidas com a intenção de contribuir para o desenvolvimento regional. A participação do instituto em diversos espaços de diálogos com as comunidades rurais e urbanas e a promoção da integração regional são exemplos importantes para esse desenvolvimento. Outra importante atuação merecedora de destaque é a qualificação profissional dos acadêmicos que vivenciam, nessa instituição, durante o período de estudos acadêmicos.

Caracterização: diretoria do Instituto de Assistência à Criança e ao Adolescente Village - ICAVA

Quando questionado sobre ter alguma relação com o ICA da UFMG, o ENTREVISTADO afirma que, desde 2002, quando ainda era o Colégio Agrícola/UFMG, a instituição tem desenvolvido uma parceria com o Instituto de Assistência à Criança e ao Adolescente Village Ativo. Na formação deles, a ajuda do ICA/UFMG foi essencial, pois os grupos de extensão sempre auxiliaram como voluntários na instituição. Portanto, essa parceria conseguiu tornar possível a realização de projetos e atividades que contribuíssem para a entidade no dia a dia.

Como exemplo, o ENTREVISTADO citou o curso de inglês, que é ofertado por estudantes da UFMG. Ainda, apresentou como sugestão para que o ICA/UFMG avance na promoção do desenvolvimento regional e na formação humana, um maior envolvimento dos estudantes com a extensão, apontando a existência de estudantes que não têm este compromisso, porém ressaltando a existência de estudantes envolvidos com este tipo de trabalho. Portanto, na opinião do ENTREVISTADO, seria necessário e relevante para o ICA criar mecanismos para fiscalizar o comprometimento estudantil com as ações de extensão. Dessa forma, o recurso humano formado manterá sua qualidade pós formado. Ressalta também que o envolvimento do ICA/UFMG e das instituições/universidades públicas brasileiras com a extensão ainda é bastante tímida, e ainda que haja muitas pesquisas, a implementação não é suficiente para atender à região. Por isso, é necessário um maior empenho dos acadêmicos, ou seja, professores e estudantes.

Concluindo, o ENTREVISTADO afirma que o Instituto de Ciências Agrárias tem contribuído para o desenvolvimento do Norte Minas Gerais, porém falta um maior empenho. Cita o fato de que o antigo Colégio Agrícola ofertava muitas intervenções para contribuir com a sociedade, por isso era conhecido. Portanto, o ENTREVISTADO chama atenção sobre a necessidade de atuação em parceria com a população, desenvolvendo ações que sejam demandas e, portanto, relevantes para a população.

Caracterização: integrante do Movimento Sem Terra (MST)

O ENTREVISTADO afirma que o Movimento Sem Terra (MST) possui uma boa relação com o ICA, relatando a existência de parcerias com cursos, oficinas e projetos de extensão, qualificando a técnica deles, valorizando o saber popular e promovendo trocas de saberes entre professores e alunos. A parceria entre eles também se mostra importante quando são alinhadas às técnicas o saber popular e a agroecologia. Assim, a tendência é de que o acúmulo da ciência venha para contribuir com o trabalho, melhorando a produção e a renda das famílias do movimento. A abertura que o ICA tem para os movimentos sociais tem reflexo também na confiança, entusiasmo e ampliação de visão do mundo das pessoas envolvidas.

Como sugestão para que o ICA/UFMG melhore na promoção do desenvolvimento regional e na formação humana, o ENTREVISTADO sugere o aumento da proximidade do ICA com os movimentos sociais e com os produtores familiares, possibilitando, assim, um aumento dos estudos, pesquisas, projetos, extensões e cursos em torno da agroecologia.

Segundo o ENTREVISTADO, os projetos de extensão contribuem tanto para os estudantes do ICA, quanto para as comunidades envolvidas nos projetos. A realidade das famílias no campo é complicada e desafia as técnicas científicas. Entretanto, quando as estruturas encontradas nas comunidades não são as ideais, os envolvidos nos projetos de extensão procuram se superar e ampliar seus conhecimentos, gerando uma troca de saberes que contribui para a confiança, autonomia, criatividade e também solidariedade entre todos os envolvidos.

A região Norte de Minas é uma região muito rica culturalmente. Em certa medida, o ICA contribui para o desenvolvimento dessa região, através da valorização e difusão dessa cultura mineira. O ENTREVISTADO afirma que o Instituto promove debates, cursos, seminários e ações diversas que refletem e discutem sobre os problemas encontrados na região. Acrescenta, também, que o ICA deveria ampliar as ações que debatem a agroecologia como ciência capaz de aumentar a economia da região e, inclusive, funciona como um meio de defender o meio ambiente e conservar o cerrado.

4.1.6 A vocação do ICA no contexto da Administração Pública

Essa seção procura identificar e analisar as potencialidades e os desafios do ICA no contexto da Administração Pública Federal.

A história do ICA/UFMG demonstra que sempre teve uma preocupação em atender a comunidade por meio de atividades voltadas para a realidade local. Discentes, técnicos e docentes desenvolvem as essas atividades buscando beneficiar os diversos segmentos sociais da região: agricultores familiares, quilombolas, assentados, empresas. O ensino ofertado por uma graduação e pós-graduação de qualidade está associado à produção do conhecimento pela pesquisa e a uma extensão inclusiva.

Apesar da administração pública federal não garantir um sistema de financiamento necessário e suficiente para que a Universidade, por meio do Estado, possa atender a todas as demandas da sociedade, é por meio dela que a academia pode cumprir suas funções clássicas de ensino, pesquisa e extensão.

4.1.6.1 Potencialidades e desafios: a universidade e a região Norte de Minas

A ideia de universidades trabalhando em apoio às necessidades das comunidades em que elas estão inseridas não é nova. Uma ação estratégica para o desenvolvimento regional, aliada a uma política pública, no caso a expansão do ensino superior por meio do REUNI, permitiu a consolidação do processo de interiorização realizado pela UFMG. A expansão promoveu melhorias na infraestrutura do campus, com a implantação de laboratórios, aquisição de equipamentos que favoreceram a produção de pesquisas e artigos mais aprofundados, publicados em revistas científicas de impacto.

A interiorização foi uma estratégia de inserção social a ser realizada por meio do ICA/UFMG. Assim, o ICA/UFMG assume características singulares voltadas para o desenvolvimento da região no qual está inserido. Nessa perspectiva faz-se necessário um plano de desenvolvimento diferenciado, que estimule a execução das funções de ensino, pesquisa e extensão, realizadas de forma a contribuir para o desenvolvimento da região de Norte de Minas Gerais. Ao assumir esta vocação, a instituição promove a expansão da educação superior, assim como a efetivação da função social de uma universidade pública.

Entendendo, então, a interiorização como uma ação estratégica para o desenvolvimento regional, aliada a uma política da Administração Pública em promover o desenvolvimento da Região do Norte de Minas Gerais, e a própria expansão do ensino superior como fator de desenvolvimento, a UFMG passa a consolidar o seu Campus em Montes Claros por meio do Instituto de Ciências Agrárias.

Tornam-se, então, desafios do instituto:

1) Construir ações que contribuam para que discentes da região sejam inseridos dentro da realidade universitária, promovendo a sua permanência na região;

2) Estimular a produção de conhecimento sobre as problemáticas da região. Assim, os profissionais formados estarão integrados às atividades econômicas, sociais e ambientais da região do Norte de Minas Gerais;

3) Realizar ações de extensão e de pesquisa que visem à geração de conhecimento, além da interação com os diversos segmentos sociais, atuando na inovação social, na saúde da população, na cultura local, em tecnologias que visem não somente novos produtos como melhorias de processos.

Essas ações abrem potenciais possibilidades de exploração de um imenso campo de atuação conjunta com os atores sociais e a própria administração pública no que se refere ao planejamento do desenvolvimento regional e à execução de políticas públicas, além de ser um fator essencial de dinamização da vida econômica local.

É desafio, também, para o ICA/UFMG buscar ações concretas na interação com as comunidades regionais para seu desenvolvimento institucional, abordando questões específicas envolvidas na relação universidade e a sociedade. É necessário, inclusive, a própria avaliação da existência do ensino superior buscando promover a sua adequação às demandas locais. Essa lógica é também para a pesquisa e a extensão. Entender e interagir com os problemas sociais requer um esforço da academia no sentido de refletir sobre os anseios da sociedade, procurando atender as necessidades sociais sem deixar de considerar as culturas e saberes locais, respeitando o meio ambiente e o capital social local (os atores, parceiros na construção desse desenvolvimento), não deixando de considerar uma abordagem interdisciplinar e multidisciplinar para a análise dos problemas e desafios.

Deve ser preocupação do Instituto estabelecer políticas inclusivas em relação aos segmentos sociais: grandes e pequenas empresas, agricultores familiares, assentados e demais públicos que estão inseridos no território. A educação é ampla e irrestrita.

Portanto, para se ter uma política de estímulo ao desenvolvimento como resultado da capacidade de inovação em ciência e tecnologia deve-se buscar a formação qualificada de pesquisadores e de graduados que serão os agentes de transformação na busca de uma sociedade melhor.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como objetivo verificar as possíveis contribuições do ICA/UFMG no desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, por meio de suas funções clássicas e outras atividades. Para tanto se elaborou um diagnóstico abrangendo seus antecedentes históricos, origem, a trajetória do instituto no Norte de Minas Gerais, suas perspectivas em relação ao ambiente ao qual se insere, além do vínculo institucional no âmbito da Administração Pública. A partir dos procedimentos metodológicos e da fundamentação teórica foi possível refletir sobre o objetivo, chegando-se à conclusão que o Instituto de Ciências Agrárias está de fato contribuindo para o desenvolvimento regional, por meio das suas funções clássicas de ensino, pesquisa e extensão.

Neste estudo, embora não exaustivo, foi possível identificar vários aspectos do Instituto de Ciências Agrárias sob diferentes perspectivas em relação à sua identidade e às suas competências enquanto instituição federal de ensino superior. Neste sentido, verificou-se como os objetivos de seus cursos de graduação e pós-graduação, a estrutura e projetos de pesquisa, as iniciativas em extensão, as parcerias com os diversos atores e a interação com os segmentos sociais caminham em prol do desenvolvimento regional.

O contributo vital do ensino para o desenvolvimento regional, a partir dos projetos políticos pedagógicos dos cursos de graduação e pós-graduação privilegia a formação humana fundamentada para o contexto regional e que de certa forma exige uma base local de recursos humanos fortes. Ou seja, a interface das Políticas de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFMG, como estratégica da formação humana está intrinsecamente associada a algumas características e aptidões da região na qual está inserido o Campus. Neste sentido, processos educativos, quer no nível de graduação, quer na pós-graduação, podem ser equacionados na promoção do bem-estar social. Ou seja, a dinâmica da formação humana, seja ela na perspectiva individual ou

coletiva, representa a mobilização social no âmbito de um processo de transformação socioeconômica regional.

Assim, verificando as ações do instituto em relação ao ensino constatou-se uma formação qualificada dos jovens, como sujeitos críticos e participativos, e que estes, em sua maioria, são oriundos da região Norte de Minas Gerais o que potencializa, em grande medida, o retorno de profissionais já com nível superior para o mercado de trabalho da região ou do seu entorno. E as características da região, o setor agropecuário, requerem do setor educativo uma superação das dificuldades, a fim de proporcionar efetivo apoio e qualificação do capital intelectual no setor agropecuário e nas suas interrelações.

A pesquisa desenvolvida no ICA fortalece as várias áreas de conhecimento que, em consonância com a vocação da região, promove o fortalecimento da produção agropecuária e a reprodução social dos habitantes. As condições que hoje contextualizam o trabalho de pesquisa desenvolvido pelos docentes e estudantes do ICA são substancialmente diferentes das existentes há uma década. É importante afirmar que as condições atuais, consubstanciadas pelo aumento de professores e de laboratórios, são mais configuradas pela demanda social e pela estratégia de um projeto institucional. Outro ponto importante é a ideia de que o ICA procede à naturalização da sua vocação, com informação divulgada a partir das estratégias e ações de transferência de conhecimento e de tecnologia para a sociedade em geral.

O ICA se envolve em várias frentes de pesquisa, mas, especificamente, na produção vegetal e animal e conseqüentemente assume a liderança na sociedade regional, em termos de aperfeiçoamento de técnicas para agricultura familiar e para grandes empreendimentos agropecuários. O setor da agricultura familiar tem sido o público do ICA que mais se envolve e participa nos projetos de pesquisa. O ambiente vivo, dinâmico e eclético para a construção das práticas educativas e do ideário científico moderno, tem proporcionado o envolvimento do agricultor familiar num clima amistoso. Importa ressaltar que a prática agrícola representa na região a atividade econômica mais importante no norte de Minas Gerais, considerando os aspectos da empregabilidade, ocupação do espaço e a expansão da

multifuncionalidade, da produção de bens e da permanência dos valores culturais regionais.

A extensão tem sido o carro chefe do ICA na ponte com o mundo externo, bem como na teia das relações no ambiente interno. É neste eixo onde em que as relações universidade-sociedade são fortalecidas e as distâncias encurtadas. Neste ponto, o ICA sempre assumiu seu papel de protagonista com as práticas sociais diversas que, pela sua identidade e competência, produz efeitos de transformação na sociedade regional. Cabe aqui ressaltar que as atividades de extensão desenvolvidas pelos docentes, técnicos e discentes têm sido palco de ambiente dialógico e pluridirecional. Estas características marcantes é que fazem a diferença ao ICA. Os números de projetos, os locais de atuação, o envolvimento do público interno e os eixos/abordagens de atuação corroboram, de forma significativa, para a identidade e as competências marcantes do ICA. O fortalecimento advém de atividades de extensão de cunho cooperativo e investigativo nas diversas áreas de conhecimento agropecuário, agroecológico, empreendedorismo e gestão rural, e sociodemográfico.

A atuação do ICA em vários campos de interações e da sua relação com diversos municípios da região têm dinamizado transformações qualitativas nos povos que residem na região. O compromisso da interação com as comunidades faz parte de sua proposta de estabelecer um vínculo com a sociedade, obtendo a aproximação universidade-sociedade no auxílio às demandas locais, bem como na construção de um conhecimento envolvendo os saberes locais numa ação ativa e participativa dos sujeitos (docente, discentes, sociedade). Esse reconhecimento dos atores imersos no território e a aproximação com os mesmos torna-se uma estratégia que potencializa as vocações locais, bem como reafirma a universidade no seu papel de atender aos anseios da sociedade.

Esse potencial estratégico do Instituto se coloca no aprendizado de seus discentes e também docentes que atuam na realidade social, o que estimula a criatividade e a consciência crítica, ao mesmo tempo em que é produzido o conhecimento. Segundo as entrevistas realizadas com alguns atores sociais, a sociedade avalia a contribuição do Instituto por esse

envolvimento com os saberes locais, bem como no aprimoramento de técnicas e procedimentos que trazem melhorias no fazeres locais.

Não se pode negar a importância da participação que o ICA teve e tem na modernização do setor agropecuário brasileiro, porém, não se pode, também, deixar de mencionar a sua ausência na participação e no envolvimento em várias comunidades rurais. Por permanecerem praticamente à margem da realidade rural, principalmente das populações mais marginalizadas, suas participações nas ações voltadas para a aplicação dos resultados de suas atividades de extensão sobre essa realidade e sobre o potencial produtivo dos recursos existentes não foram expressivas no passado. Tal situação pode ser explicada nas deficiências, do passado recente, na formação de seus profissionais, os quais, muitas vezes, não tinham condições de contribuir na análise e na formulação de políticas, na execução de atividades destinadas aos pequenos agricultores e suas comunidades, ou na melhoria do desempenho dos organismos de apoio ao desenvolvimento rural sustentável. Importa ressaltar que tal situação atualmente foi modificada.

De uma forma geral, o ICA, como um dos agentes da construção do conhecimento, via ensino instituído e ensino construído, e do suporte e promoção ao fluxo do conhecimento, também lhe é atribuída a missão de se orientar para melhor corresponder às demandas da sociedade em geral. Em suma, o papel que o ICA desempenha no desenvolvimento econômico na região norte de Minas sugere ser realizado de diferentes formas. Este estudo destaca, particularmente, as facetas desse papel mais voltadas para a configuração do capital humano, da produção de conhecimento e a emergência de diferentes formas de conexões através de tecnologias sociais. Ressalta-se que as facetas estão fortemente relacionadas com as especificidades do contexto regional.

5.1 Sugestões para pesquisas futuras

Ao longo da pesquisa foram surgindo várias temáticas em relação ao ICA/UFMG, que não foi possível abordar dada a amplitude e complexidade destes temas e que são elencados, abaixo, como sugestões de futuras pesquisas:

- a) aprimoramento do SIEX/UFMG, principalmente em relação geração de relatórios sistematizados e controle do registro das ações. Atualização mensal, caracterização dos estudantes envolvidos (bolsistas e não bolsistas), caracterização dos professores que fazem a extensão universitária, coordenadores e não coordenadores, informação relativa ao valor recebido da prestação de serviço (princípio publicidade – transparência pública);
- b) estudo sobre os egressos a fim de identificar como a formação refletiu na ocupação do mercado de trabalho;
- c) análise mais aprofundada das formas de funcionamento, da estrutura atual, das funções e de sustentabilidade do ICA no âmbito da Administração Pública;
- d) Identificação e análise das potencialidades e desafios do ICA, ouvindo os atores sociais da região (agricultores, empresas, poder público, associações, dentre outros) a fim de conhecer a trajetória do instituto a partir do olhar da sociedade.;
- e) Análise dos motivos da evasão nos cursos de graduação.
- f) Estudo com a sociedade sobre as ações de ensino, pesquisa e extensão do ICA.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. **O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. Economia Aplicada** – volume 4, nº 2, abril/junho 2000, p.20.

ANDRADE, Jackeline Amantino, de. **Redes de Atores: Uma Nova Forma de Gestão das Políticas Públicas no Brasil?** *Gestão & Regionalidade*, vol. 22, núm. 64, maio-agosto, 2006, pp. 52-66. Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Brasil avaliação do impacto econômico de longo-prazo 2009, p.22.

ANDRADE, Eduardo de Carvalho, **Capítulo 2 – Externalidades**. Economia do Setor Público do Brasil. Org., Ciro Biderman e Paulo Avarte.

AUGUSTO, Helder dos Anjos *et al.* **A extensão universitária em movimento: o Programa de Desenvolvimento rural e Apoio à Reforma Agrária na Universidade Federal de Minas Gerais. 2018, p. 6.**

BABBIE, Earl. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Tradução Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999, 519 p.

BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. R. bras. Est. pedag., Brasília, v. 80, n. 196, p. 383-403, set./dez. 1999.

BEHRENS, M. A.; JOSÉ, E.M.A. **Aprendizagem por projetos e os contratos didáticos**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 2 - n.3 - p. 77-96 - jan./jun. 2001

CHAUÍ, MARILENA. **A universidade pública sob nova perspectiva**. *Revista Brasileira de Educação*, nº 24, Rio de Janeiro, Setembro/Dezembro, 2003, p.15.

CHAUÍ, MARILENA. Estado de Natureza, contrato social, Estado Civil na filosofia de Hobbes, Locke e Rousseau. (Do livro: Filosofia. Ed. Ática, São Paulo, ano 2000, pág. 220-223)

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BARDIN, I. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1974. 229 p.

BOTOMÉ, S.P. **Pesquisa alienada e ensino alienante - o equívoco da extensão universitária**. Petrópolis: Vozes, 1996. 248 p.

CARNEIRO, M.A. **Extensão universitária: versão e perversões**. Rio de Janeiro: Presença Edições, 1985. 156 p.

CASTELLS, M.; HALL, P. G. *Technopoles of the world: the making of twenty-first-century industrial complexes*. London: Routledge, 1994. 275p.

CATIVELLI, Adriana Stefani; LUCAS, Elaine de Oliveira. **Patentes universitárias brasileiras: perfil dos inventores e produção por área do conhecimento**. *Encontros Bibliográficos: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v. 21, n. 47, p. 67-81, set. 2016. ISSN 1518-2924. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2016v21n47p67/32342>>. Acesso em: 17 maio 2018. doi: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2016v21n47p67>.

CORRÊA, E.J. **Implementação de áreas temáticas e linhas programáticas**. In: ENCONTRO NACIONAL DO FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 18, 2002, Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2002.

DELGADO, Nelson G.; GRISA, Cátia. **Governança territorial, dinâmica institucional e protagonismo social territorial: revisitando um percurso metodológico seguido pelo OPPA/CPDA no marco dos estudos territoriais**. *Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade*, 1(1), p. 48-66, 2015.

DINIZ, Eli. (1995), "**Governabilidade, Democracia e Reforma do Estado: Os Desafios da Construção de uma Nova Ordem no Brasil nos Anos 90**". *Dados*, vol. 38, nº 3.

DURHAM, E. R. "**O sistema federal de ensino superior: problemas e alternativas**". In: *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, nº23, outubro, 1993.

DURHAM, E. R. (1989). "**Os desafios da autonomia universitária**". *Educação e Sociedade*, 10 (33), 27-40.

DURHAM, E. R. (1989). **A autonomia universitária: o princípio constitucional e suas implicações**. NUPES Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt8909.pdf>

DURHAM, E. R. (1992). **A autonomia universitária – extensão e limites**. Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior Da Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.ufam.edu.br/attachments/article/2317/Artigo%20Autonomia%20Universit%C3%A1ria%20Eunice%20Durham.pdf>. emancipatória da Universidade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 116 p. (Coleção experiência da Universidade Estadual de Campinas). 2004. 161 f. Dissertação.

FAGUNDES, J. **Universidade e compromisso social: extensão, limites e perspectivas**. Campinas: Unicamp, 1986. 184 p.

FERNANDES, RUBEN. **O papel das universidades no desenvolvimento das cidades e regiões**. Porto, UNIVERSIDADE DO PORTO, 2012.

FÓRUM de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Plano Nacional de Extensão Universitária. Ilhéus: Edituas, 2001. 65 p.

FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Sistema de dados e informações** e RENEX (REDE NACIONAL DE EXTENSÃO). In: NOGUEIRA, M.D.P. (org.). Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG – Fórum, 2000, 196 p.

FÓRUM de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Ilhéus: Edituas, 2001. 65 p.

FÓRUM de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Florianópolis: Imprensa Universitária, 2015. 68 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25ª edição, São Paulo: Paz e Terra, 2002, p.54.

FREIRE, Paulo. **O professor universitário como educador**. In: Revista de cultura da Universidade do Recife. Recife, v.1, pp. 45-47, julho/setembro 1962. Disponível em http://www.acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/1135/1/FPF_OPF_01_0006.pdf. Acessado em março de 2018.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967, p.157.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 23ª reimpressão. São Paulo: Paz e Terra, 1994, p.129.

FREIRE, Paulo. **Extensão e comunicação?** São Paulo, Paz e Terra, 2014, p.65.

GARRIDO, Hilário. **O Estado e a Administração Pública**. Publicado no dia 28 de Outubro de 2011. <https://www.telanon.info/suplemento/opiniaio/2011/10/28/8834/o-estado-e-a-administracao-publica/>. Acessado em junho de 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRISA, Catia e DELGADO, Nelson G. **Governança Territorial, Dinâmica Institucional e Protagonismo Social Territorial: Revisitando um Percurso Metodológico seguido pelo Oppa/CPDA no marco dos Estudos Territoriais**. CPDA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro / UFRRJ.

Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade – Brasília, v. 1, n. 1, p. 48-66, dez. 2015.

GRISA, Catia e DELGADO, Nelson G. **Entre a Concepção e a Implementação das Políticas Territoriais** No Brasil: Ideias, Interesses e Instituições na Governança Multinível. México :Juan Pablos Editor, 2016, 1a. edición, 548 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2017. Mapa das regiões de Minas Gerais .Disponível em: <http://www.acessoinformacao.gov.br>. Acesso em: junho de 2018

MAIA, Maria de Fátima Rocha. Palestra “**Estado e produção de bens públicos**” proferida em 14 de setembro de 2018, no o Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da UFNG, parte da programação do ciclo Gestão de Quê.

MARE. Câmara da Reforma do Estado. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília, 1995.

OLIVER, G. S.; FIGUEIRÔA, S. F. M. **Características da institucionalização das ciências agrícolas no Brasil**. REVISTA DA SBHC, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 104- 115, jul. | dez 2006.

OLIVEIRA, Roberto Guena. Capítulo 17. **Análise de custo-benefício**. Livro Economia do Poder Público do Brasil

ORTEGA, A. C. **Territórios deprimidos: desafios para as políticas de desenvolvimento rural**, Uberlândia, Edufu, 2008.

PEREIRA, Luís Carlos Bresser. **Estratégia e estrutura para um novo Estado**. Revista de Economia Política, vol. 17, n. 3: 24-38, jul./set. de 1997.

PEREIRA, Luiz C. B.; SPINK, Peter. **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. 4a. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2001.

Pereira, Luiz Carlos B. (2004) **Democracy and Public Management Reform**. Oxford: Oxford University Press.

PEREIRA, Luís Carlos Bresser. **A Reforma do estado dos Anos 90: lógica e mecanismos de controle**. 2004, p.54.

BRASIL. Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, ano cxxxiv, n. 1.248, 23 dez. 1996 p.27833-27841.

BRASIL. Ministério da Administração Federal e da Reforma do Estado. Câmara de Reforma do Estado. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Brasília, DF: Presidência da República; Câmara de Reforma do Estado, 1995.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Da Administração Pública Burocrática à Gerencial**. In: BRESSER- PEREIRA, L.C.; SPINK, P. (Org.). Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998, p.237-271

BRESSER-PEREIRA, **Exposição no Senado sobre a Reforma da Administração Pública**. Cadernos MARE da Reforma do Estado. Brasília, out.,1997. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/publicacao/seges/PUB_Seges_Mare_caderno03.PDF>. Acesso julho de 2017.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL, 19 de Abril de 2013, https://www.ufmg.br/dai/textos/PDI_UFMG%202013_2017.pdf, acessado em março de 2017.

SAVIANI, D. **Extensão universitária: uma abordagem não-extensionista**. In: SAVIANI, D. Ensino público e algumas falas sobre universidade. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1984.

ROLIM, C., SERRA, M. A. **Ensino superior e desenvolvimento regional**. Revista de Economia, v. 35, n. 3 (ano 33), p. 87-102, set./dez. 2009. Editora UFPR.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 116 p.

SANTOS, J.G. **Ausência presente e o silêncio que fala: impasses da extensão universitária**: 2005 – f.131. Dissertação (mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2005.

SANTOS, M.; SOUZA, M.A.A.; SILVEIRA, M.L. (Orgs.) **Território: Globalização e Fragmentação**. 5. ed. São Paulo: Editora Hucitec/ANPUR/Annablume, 2002.

SCHNEIDER, S. **Ciências Sociais, Ruralidade e Territórios: em busca de novas referências para pensar o desenvolvimento**. Campo-Território: Revista de Geografia Agrária, v.4, n.7, fev. 2009.

SEBINELLI, R. M. M. G. **Política de extensão universitária: o debate nacional e a experiência da Universidade Estadual de Campinas**. 2004. 161 f. Dissertação 205 (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2004.

SILVA, U.M. **Extensão universitária: a interação do conhecimento na Semana do Fazendeiro – UFV**. Viçosa: UFV, 1995. 199 p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 1995.

TOALDO, O. A. **Extensão universitária: a dimensão humana da universidade – fundamentação e estratégia**. Santa Maria: UFSM, 1977.189 p.

TORRES, B. F. A. **Análise e sistematização das proposições sobre a extensão universitária brasileira**. 2003. p.206. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Viçosa, 2003

TORRES; A.F.B. **Luta discursive-simbólica na arena acadêmica: análise dos imaginários sócio-discursivos da filosofia universitária brasileira**. 2017. f.279. (Tese Doutorado em linguística do texto e do discurso) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2017

TRIVIÑOS, Augusto N. da S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2013 – 2017**. Disponível em: em https://www.ufmg.br/conheca/pdi_ufmg.pdf, Acesso em: 06 jun. 2017.

VASCONCELLOS, Lígia. Capítulo 2 I - **Economia da educação**. Economia do Setor Público do Brasil. Org, Ciro Biderman e Paulo Avarte.2004

VERSIEUX, D. P. e GONÇALVES, I. A. **A criação das fazendas-modelo em Minas Gerais: uma política pública para a educação profissional agrícola na Primeira República (1906-1914)**. Revista de História Regional 18(1): 125-151, 2013. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/rhr>. Acesso em: 10 Jun. 2017.

ZOUAIN, D. M.; PLONSKI, G.A. **Parques tecnológicos: planejamento e gestão**. Brasília : ANPROTEC, SEBRAE, 2006, 140 p.

ZOUEIN, G.F. **Concepções de extensão na comunidade universitária da UFLA**. Lavras: UFLA, 2001. 173 p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural) - Universidade Federal de Lavras, 2001.

_____DECRETO-LEI Nº 200, de 25 de Fevereiro de 1967. Disponível http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm. Acesso em: 26/06/2017.

_____ Lei nº 13.005, de 24 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF: Casa Civil. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. (2014b). A democratização e expansão da educação superior no país: 2003 - 2014. (Balanço Social 2003 - 2014). Brasília, DF. (http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_doc .16762 -balanco-socialsesu-2003-2014&Itemid=30192)

_____Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm. Acesso em: junho de 2017

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário elaborado para entrevista com os egressos e os discentes do ICA/UFMG

1 – Você tem ou teve alguma relação com o ICA da UFMG? Caso afirmativo, quando e de que forma?

2 – O ICA UFMG foi relevante para sua formação? Como?

3 – O que você sugere para que o ICA UFMG melhore em relação à formação dos alunos?

4 – Como você compara a formação que você teve no ICA UFMG com a oferecida por outras universidades públicas brasileiras?

5 – O que o Instituto de Ciências Agrárias contribuiu para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais? Se positivo, de que forma?

APÊNDICE B – Questionário elaborado para entrevista com os parceiros do ICA/UFMG

1 – Você tem ou teve alguma relação com o ICA da UFMG? Caso afirmativo, quando e de que forma? Neste caso procure dialogar mais sobre sua evolução na instituição de trabalho.

2 – O ICA/UFMG foi relevante para sua Instituição? Como?

3 – O que você sugere para que o ICA/UFMG melhore em relação à promoção do desenvolvimento regional e na formação humana?

4 – Como você compara o envolvimento do ICA/UFMG e instituições/universidades públicas brasileiras com a extensão?

5 – O que o Instituto de Ciências Agrárias contribuiu para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais? Se positivo, de que forma?

APÊNDICE C – Questionário elaborado para entrevista com os servidores docentes e técnicos administrativo em educação do ICA/UFMG

1 - Em 2008 o NCA para passou para instituto, qual a sua visão dessa mudança, melhorou? Qual foi a melhoria?

2 - Os cursos que são ofertados pelo ICA são de interesse da região?

3 – Em sua opinião, quais são os principais segmentos sociais atendidos pelo ICA?

4 -E os novos cursos ofertados provocou mudanças no Instituto? Quais?

5 – Gostaria de comentar algum fato ou situação que ocorre/ocorreu no ICA e que você julga relevante

APÊNDICE D - Questionário elaborado para entrevista com os recebedores da ações de extensão do ICA/UFMG

1 – O senhor (a) tem ou teve alguma relação com o ICA da UFMG? Caso afirmativo, quando e de que forma? Neste caso conversar sobre sua relação com instituição.

2 – O ICA/UFMG foi relevante para o (a) senhor (a)? Como?

3 – O que poderia ser melhorado no ICA para que pessoas como a (o) senhor (a) estivesse desenvolvendo mais ações junto à instituição.

4 – O (A) senhor (a) conhece outra instituição/universidade pública? () Sim
() Não

Caso afirmativo, relatar o envolvimento com extensão universitária.

5 – O (A) senhor (a) acredita que o ICA contribui para o desenvolvimento do Norte de Minas?

() Sim () Não.

Se sim, de que forma?

APÊNDICE E – Roteiro de entrevista com os coordenadores de cursos de graduação e pós-graduação do ICA/UFMG

- 1 – O curso de graduação em Agronomia atende às necessidades dos segmentos sociais? De que forma?
- 2 – Os segmentos sociais participam da escolha das disciplinas da grade curricular do curso de Agronomia? De que forma?
- 3 – Os alunos da Agronomia nasceram em quais municípios norte-mineiros?
Solicitar uma lista por ano (2008, 2009...)
- 4 – O Colegiado de Agronomia analisa a evasão escolar?
- 5- O Colegiado de Agronomia investiga os egressos?
- 6 – Que disciplinas oferecidas pelo curso de Agronomia à sociedade são mais específicas para a região norte-mineira (semiárido, seca, água, etc.)?

APÊNDICE F – Roteiro de entrevista com os coordenadores de pesquisa do ICA/UFMG

- 1 – A pesquisa do ICA – UFMG atende às necessidades dos segmentos sociais? De que forma?
- 2 – Os segmentos sociais participam da escolha dos problemas a serem investigados pelo ICA-UFMG? De que forma?
- 3 – Os resultados das pesquisas do ICA – UFMG são levados para a sociedade? Caso positivo, de que maneira os segmentos sociais os recebem?
- 4 – Quais são os principais problemas da pesquisa universitária pública brasileira?
- 5 – Até hoje, o ICA-UFMG desenvolveu uma patente. Esse número é adequado?