

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

“Conhecimentos e percepções do técnico em agropecuária acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população”

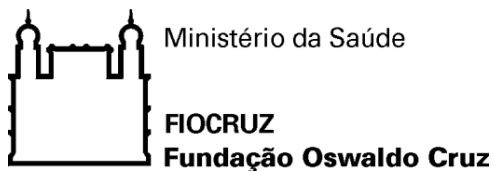
por

Ana Cláudia Caminha de Melo

Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública e Meio Ambiente.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Elvira Maria Godinho de Seixas Maciel

Rio de Janeiro, setembro de 2015.



Esta dissertação, intitulada

“Conhecimentos e percepções do técnico em agropecuária acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população”

apresentada por

Ana Cláudia Caminha de Melo

foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Marcelo Domingos Sampaio Carneiro

Prof.^a Dr.^a Carmen Freire Warden

Prof.^a Dr.^a Elvira Maria Godinho de Seixas Maciel – Orientadora

Catálogo na fonte
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica
Biblioteca de Saúde Pública

M528 Melo, Ana Cláudia Caminha de
Conhecimentos e percepções do técnico em agropecuária
acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a
segurança alimentar da população. / Ana Cláudia Caminha de
Melo. -- 2015.
115 f. : il. ; tab. ; mapas

Orientador: Elvira Maria Godinho Seixas Maciel
Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública
Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2015.

1. Indústria Agropecuária. 2. Recursos Humanos.
3. Segurança Alimentar e Nutricional. 4. Ocupações. 5. Educação
Profissionalizante. 6. Ensino Fundamental e Médio.
7. Agricultura. 8. Família. I. Título.

CDD – 22.ed. – 630.7071

Dedico este trabalho às pessoas mais presentes em
minha vida:

Minha mãe, a mais generosa e presente de todas as
mães;

Minhas irmãs, por estarem ao meu lado em todos os
momentos da minha vida;

Meu marido, Ricardo, pelo companheirismo e
incentivo;

Minha filha, Giovana, meu maior PRESENTE!

A Deus que me proporciona todas as coisas.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse e que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode ter;

À minha família por me ensinar a nunca desistir, por acreditar em mim sempre;

À minha mãe, Raimunda e ao meu pai, Danúnzio (*in memoriam*) que sempre acreditaram na educação como forma de libertação e independência;

Ao meu amigo e amado esposo, Ricardo Hortegal, por estar sempre ao meu lado, incentivando-me;

À minha amada filha, Giovana, que soube entender minhas ausências durante a jornada do mestrado;

À minha irmã, Valéria, pela disponibilidade em me conduzir às entrevistas, abrindo mão de suas atividades;

À minha orientadora, Elvira Maciel, que acreditou em meu potencial de uma forma que eu não acreditava ser capaz de corresponder;

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) que tornou este mestrado possível;

Ao professor Sérgio Koifman (*in memoriam*) que possibilitou aos servidores do IFMA participarem do programa de Saúde Pública e Meio Ambiente por meio de um mestrado interinstitucional. Eternamente agradecida;

Às professoras e coordenadoras do mestrado, Rosalina Koifman e Gina Torres pela excelência técnica e pela sensibilidade na condução dos trabalhos em busca de uma formação de qualidade;

Ao Jeovani Rodrigues, pela parceria e ajuda na elaboração e realização do trabalho;

À Elisvanda Ramos e Tamiles Borges pela disposição do seu tempo para me ajudar a realizar as pesquisas de campo;

Ao IFMA-Campus Maracaná, em especial à Clede Carneiro, pelo tempo cedido, recepção, colaboração e ajuda essencial para realização deste trabalho;

Aos meus amigos de mestrado, que fizeram parte de toda essa jornada, pelos ótimos momentos e grande ajuda;

A coordenação local, em especial à Graça Sampaio, pela ajuda na organização para que este curso pudesse ter êxito;

A todos os professores do programa que disponibilizaram a vir a São Luís, compartilhar seus conhecimentos conosco.

Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo.

Michel Foucault

RESUMO

A situação de insegurança alimentar, especialmente quando expressa pela fome, é prevalente em pessoas que vivem na pobreza. Esse fenômeno complexo que atinge atualmente quase um milhão de pessoas no mundo, pode ser explicado por diversos fatores, sendo as dificuldades no acesso aos alimentos uma das principais causas. A grande maioria das pessoas que se encontram na situação de insegurança alimentar por falta de acesso aos alimentos pertencem à população do campo. Sendo as escolas agrícolas vocacionadas para atender à classe trabalhadora agora por meio da nova ideia proposta pelo documento “(Re) significação do ensino agrícola” da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio de 2012 deve agora privilegiar o desenvolvimento socioeconômico e ambiental, visto que por muito tempo esteve focado em atender às grandes empresas do agronegócio. Conhecer como pensam e ensinam os professores de uma escola agrícola sobre a relação entre a segurança alimentar, os modos de ocupação e uso da terra e a relação disso na saúde da população é importante, pois geram efeitos diretos sobre a formação dos alunos. Entendendo que os estudantes serão os futuros profissionais, o objetivo desse estudo foi desvelar os conhecimentos e percepções de estudantes de Agropecuária sobre os modos de produção agrícola patronal e familiar e suas consequências para população. Para isso, foi realizada uma pesquisa exploratória por meio de entrevistas individuais e grupos focais com os alunos regularmente matriculados no curso técnico subsequente em agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão-Campus Maracanã. A coleta de dados foi precedida de revisão bibliográfica, seguida da pesquisa de campo com a realização de entrevistas semiestruturadas e grupos focais com alunos e professores. A análise descritiva dos dados deu-se por meio da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo que é uma técnica de organização do material resultante do trabalho de campo, geralmente de falas oriundas de entrevistas. Percebemos que a formação profissional dos técnicos em agropecuária deixou a desejar quanto aos conteúdos que abordam a questão da segurança alimentar com foco nos impactos sociais causados pelo modelo de produção agrícola predominante no Brasil. Dessa forma, prejudica o futuro profissional a ter uma visão crítica deste modelo de produção, que é gerador de desigualdades sociais podendo comprometer sua atuação como agente de desenvolvimento rural frente aos agricultores familiares.

Palavras- Chave: Técnico em Agropecuária. Segurança Alimentar. Ocupação. Uso da Terra.

ABSTRACT

The situation of food insecurity is prevalent in people who live in poverty. This complex phenomenon that affects nearly one million people currently in the world, can be explained by several factors, and difficulties in access to food one of the main causes. The vast majority of people who find themselves in the situation of food insecurity due to lack of access to food belong to the population of the country. Agricultural schools being empowered to take account of the working class now through the new idea proposed by the document "(Re) signification of agricultural education" of the professional and technical education Secretariat of the Ministry of education and the National curriculum guidelines for Professional Technical education of Middle Level of 2012 must now pick up the socioeconomic and environmental development, since for a long time been focused on meeting the big agribusiness companies. Knowing how to think and teach the teachers of an agricultural school on the relationship between food security, the occupation and use of land and the relationship that the health of the population are important because they generate direct impacts on the training of students. Understanding that students will be the future professionals, the goal of this study was to unveil the perception and knowledge of Agricultural students about modes of agricultural production and familiar and their consequences for population. For this, an exploratory research was conducted through individual interviews and focus groups with students regularly enrolled in the subsequent technical course in agriculture of the Federal Institute of education, science and technology of Maranhão-Maracanã Campus. Data collection was preceded by literature review, followed by the field research with semi-structured interviews and focus groups with students and teachers. Descriptive analysis of the data was through the technique of the collective subject discourse which is a technique of organizing the material resulting from field work, usually lines from interviews. We realize that the professional training of agricultural technicians left something to be desired as to content which approach the issue of food security with focus on social impacts caused by the predominant agricultural production model in Brazil. Thus, harms the professional future to have a critical view of this model of production, that is social inequalities which may compromise generator his role as rural development agent against the farmers.

Keywords: Agricultural technician. Food Safety. Occupation. Land use.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Mesorregião Estado do Maranhão.....	25
Figura 2	- Proporção de domicílios com insegurança alimentar moderada ou grave (%).....	27
Figura 3	- IFMA-Campus Maracanã.....	40
Figura 4	- Localização do IFMA/Campus Maracanã.....	40
Figura 5	- Tirinha sobre argumentação da pobreza.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	-	Número de estabelecimentos Agropecuários no Maranhão.....	26
Tabela 2	-	Áreas dos estabelecimentos agropecuários do Maranhão (hectares).....	26
Tabela 3	-	Matriz curricular do curso de educação profissional técnico de nível médio em agropecuária.....	86
Tabela 4	-	Habilitação: Técnico de Nível Médio em Agropecuária.....	86

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

DSS	-	Determinantes Sociais de Saúde
IDHS	-	Índices de Desenvolvimento Humano e Social
FAO	-	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
SAN	-	Segurança Alimentar e Nutricional
PIB	-	Produto Interno Bruto
IDH	-	Índice de Desenvolvimento Humano
OMS	-	Organização Mundial de Saúde
PNSAN	-	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PLANSAN	-	Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
DHAA	-	Direito Humano à Alimentação Adequada
LOSAN	-	Lei Orgânica de Segurança Alimentar
SISAN	-	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
SETEC	-	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
AIAF	-	Ano Internacional da Agricultura Familiar
TCLE	-	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
ENSP	-	Escola Nacional de Saúde Pública
DSC	-	Discurso do Sujeito Coletivo
E-Ch	-	Expressões-Chaves
ICs	-	Ideias Centrais
ACs	-	Ancoragens
DCNEP	-	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1	Agronegócio, Agricultura Familiar e Segurança Alimentar: Desenvolvimento e Questões Socioambientais.....	16
2.2	Cenário: o Estado do Maranhão e a discussão do Ensino Agrícola no Brasil.....	25
2.2.1	O Estado do Maranhão.....	25
2.2.2	A discussão do Ensino Agrícola no Brasil.....	28
2.3	Educação Profissional e a Formação do Técnico em Agropecuária	31
2.4	O papel do técnico em agropecuária, sua contribuição em termos da garantia da segurança alimentar e sua atuação no campo maranhense.....	33
3	JUSTIFICATIVA	36
4	OBJETIVOS.....	38
4.1	Geral	38
4.2	Específicos.....	38
5	METODOLOGIA.....	39
5.1	Delineamento.....	39
5.2	Contexto da realização do estudo.....	39
5.3	Pesquisa qualitativa.....	41
5.3.1	Sujeitos da Pesquisa.....	42
5.3.2	Coleta de Dados.....	43
5.3.2.1	<i>Entrevistas semiestruturada.....</i>	<i>43</i>
5.3.2.2	<i>Levantamento do conteúdo didático.....</i>	<i>45</i>
5.3.3	Análise dos Dados.....	45
5.3.3.1	<i>Discurso do sujeito coletivo.....</i>	<i>44</i>
5.3.3.2	<i>A técnica do discurso do sujeito coletivo.....</i>	<i>46</i>
5.3.3.3	<i>Análise do conteúdo didático.....</i>	<i>48</i>
5.4	Aspectos éticos.....	48
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	50
6.1	Dados descritivos da população em estudo.....	50
6.2	Análise e discussão dos depoimentos dos professores nas entrevistas.....	50
6.3	Análise e discussão dos depoimentos dos alunos nas entrevistas.....	66

6.4	Análise e discussão dos depoimentos dos professores no grupo focal.....	81
6.5	Análise e discussão dos depoimentos dos alunos no grupo focal.....	82
6.6	Análise do conteúdo didático.....	84
7	CONCLUSÃO.....	92
	REFERÊNCIAS.....	94
	APÊNDICES.....	101
	ANEXOS.....	114

1 INTRODUÇÃO

O mundo hoje comemora seu grande potencial na produção de alimentos. Atualmente a capacidade de oferta de alimentos é para doze bilhões de pessoas, sendo o número de habitantes perto de 7 bilhões mas, dentre estes, quase um bilhão de seres humanos padecem de fome permanentemente (ZIEGLER, 2013).

Um dos grandes responsáveis pela fome de um número expressivo de pessoas é o modelo econômico vigente, que tem como foco a alta produção a todo custo, desconsiderando aspectos ambientais e sociais. No setor agropecuário, em especial, a transformação da agricultura tradicional em agricultura moderna acarretou, na ocupação das pequenas propriedades pela monocultura, o decréscimo da prática da agricultura familiar e a transformação qualitativa e quantitativa das oportunidades de trabalho na área rural. Isto tem levado, em determinadas regiões, ao aumento da pobreza e, conseqüentemente, à insegurança alimentar e à fome.

No Brasil, outro desencadeador da pobreza são as iniquidades resultantes da má distribuição de renda. O atual modelo de desenvolvimento adotado, ao privilegiar indicadores macroeconômicos relega a segundo plano os indicadores sociais. Problemas de saúde ligados à subalimentação, por exemplo, trazem consigo conseqüências irreversíveis, principalmente na infância. São chamados de Determinantes Sociais de Saúde (DSS) os fatores que levam pessoas a apresentarem condições diferentes de saúde como conseqüência de fatores sociais, econômicos e ambientais.

É notório que os grupos populacionais apresentam desigualdades no que se refere à saúde. Dentre estas, algumas desigualdades são diferenças ditas inevitáveis, porque ligadas a aspectos biológico tais como sexo, idade etc. Porém, quando essas desigualdades são resultantes de modos de organização pelos quais se opta, podemos afirmar que são desnecessárias e evitáveis. Trata-se por “iniquidade” as desigualdades evitáveis. Logo, para que haja condições favoráveis de saúde nos diversos grupos populacionais, deve-se buscar a equidade, definida como a disposição de reconhecer o direito a condições adequadas de vida de cada um na sociedade, a atender diferentemente as diferentes demandas, de modo a promover a justiça social. Os DSS devem ser reconhecidos pelas políticas públicas como objeto de atuação uma vez que, segundo a Constituição Federal de 1988, “a saúde é direito do cidadão e dever do Estado”.

Órgãos das Nações Unidas e diversas organizações não governamentais propõem-se a buscar suprir necessidades de alimentos (e suas conseqüências) em localidades muito

pobres. O Brasil vem realizando programas sociais visando à erradicação da miséria no país. No cenário contemporâneo, não há como negar que há discussões, diferentes iniciativas e o desenvolvimento de ações voltadas para o problema tanto no Brasil quanto no mundo. No entanto, tais discussões não se fazem presentes com a complexidade de vida, no dia a dia da sociedade. A fome por vezes parece representar algo natural, inevitavelmente, em um planeta cada vez mais populoso, uns teriam mais e outros teriam menos (ou nada).

Na sociedade de consumo a preocupação com a lucratividade na produção e na comercialização, bem como o acúmulo de bens, tem sido maior do que com tentativas de distribuição menos desigual da renda e da oferta de bens e serviços essenciais, senão a todos, a um maior número de pessoas. Trata-se de estender a cidadania. Pela educação formal ou informal e a assimilação de informações difundidas pelos meios de comunicação de massa, o que se observa é certa naturalização diante de fatos e acontecimentos cotidianos aos quais o indivíduo assiste com certa frequência, mas cuja percepção não o leva ao estranhamento, ao questionamento por não lhe causar incômodo.

A proposta deste trabalho surge da pressuposição de que há um grupo, com o qual estou envolvida em minha atividade docente, que não deveria estar alheio a problemas referentes aos efeitos ambientais e sociais que a atividade agrícola voltada para o agronegócio tem causado no interior do país: tal grupo é constituído por profissionais ligados ao setor agrícola, sejam eles os técnicos agropecuários ou aqueles que formam estes profissionais.

Num momento histórico em que o Brasil e o mundo discursam pela busca de valores como a sustentabilidade, considerando-se que a forma de produção atual tem se mostrado degradante em relação à exploração e utilização dos recursos naturais, à preservação dos ecossistemas e ao homem, deve-se, neste cenário, ressaltar a importância do papel da educação. Quando fundamentada na formação crítica do cidadão, esta funciona como recurso capaz de transformar mentalidades, trazendo para o dia a dia de cidadãos o hábito de problematizar certas situações. Através das discussões constroem-se conhecimentos de caráter propositivo – se não para solução do problema como um todo, ao menos para o seu controle em formas de abordagem mais adequadas.

A educação, em particular, a educação profissional técnica busca formar profissionais para atuar nas áreas de grande demanda do mercado de trabalho. O mercado agropecuário tem crescido, e em um contexto de expansão do agronegócio, os modos de utilização da terra destinada à agricultura no país tem passado por transformações cujos impactos socioambientais nem sempre são positivos. É para esse campo em transformação que

os técnicos deveriam estar sendo preparados, inclusive com informações e reflexão acerca dos aspectos sociais, políticos e econômicos envolvidos.

O pressuposto desta dissertação é o de que faz-se necessária uma educação voltada para uma formação crítica dos profissionais, isto é, dever-se-ia proporcionar, durante o processo educativo, elementos que favorecessem o desenvolvimento de uma visão menos centrada na técnica e os levassem a ver e interpretar o mundo para além da lógica do mercado de trabalho, buscando tornar os indivíduos capazes de pensar e agir com responsabilidade no sentido de promover práticas voltadas para a melhoria da qualidade de vida (GOMES; MARTINS, 2004).

Sendo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia as mais renomadas instituições do país no quesito formação profissional técnica, atendendo boa parte da demanda do mercado industrial e agropecuário, cabe saber como está sendo a formação de técnicos para o setor agrícola, uma vez que estes atuarão nas mais diversas atividades do setor, muitas vezes orientando tomadas de decisão dos trabalhadores rurais, principalmente os pequenos proprietários e os agricultores familiares.

A educação técnica no mundo atual deveria incorporar como um de seus principais objetivos levar o profissional a conhecer e refletir a realidade que o cerca, sobretudo a realidade construída a partir das atividades desenvolvidas pelo setor de produção em que o indivíduo está ou estará, em breve, inserido. Assim lhe serão fornecidos elementos que o capacitarão a fazer avaliações e tomar decisões de forma mais consciente e responsável.

Focando a formação profissional agrícola do Estado do Maranhão, que sempre se destaca como um dos estados do país com menores Índices de Desenvolvimento Humano e Social (IDHS), este trabalho visa refletir sobre a formação profissional oferecida pelo Instituto Federal do Maranhão (IFMA), buscando, pelo estudo do segmento de formação agropecuária no IFMA - Campus Maracanã, a necessidade e a possibilidade de integração, ao currículo escolar, de disciplinas e fundamentos educativos. Tais mudanças deverão ser capazes de permitir e incentivar nos alunos e professores reflexões acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra (expansão do agronegócio, utilização intensiva de agrotóxicos, incentivo à agricultura familiar e orgânica) e a segurança alimentar da população.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agronegócio, agricultura familiar e segurança alimentar: desenvolvimento econômico e questões socioambientais

Não é difícil compreender que a produção agropecuária como parte de um determinado modelo de desenvolvimento econômico, determina as formas de ocupação e uso da terra, agindo como fator determinante das condições sociais e ambientais que se estabelecem no território.

O agronegócio caracteriza-se como forma de produção voltada para exportação. Tem como característica a concentração do uso da terra – grandes extensões destinadas ao mesmo tipo de cultura. Ao contrário, a agricultura familiar é realizada em pequenas propriedades, tem sua produção voltada para o mercado local e garante o acesso à alimentação saudável para muitos brasileiros. Revela-se também que a área rural absorve considerável mão de obra, porém dependendo da forma de produção, familiar ou patronal, há uma discrepância no número de trabalhadores empregados.

Logo, sendo o agronegócio detentor da maior ocupação de terras e do menor número de mão de obra rural, pode-se estimar os efeitos sociais causados por esta forma de produção (FREITA; GARCIA, 2012). Esses efeitos sociais decorrem pelo fato do agronegócio ocupar muita terra, mas gerar um pequeno número de empregos, e essas ocupações em grande parte serem ocupações precárias. Quanto aos efeitos ambientais causados por essa forma de produção nota-se o uso de uma grande quantidade de insumos químicos (agrotóxicos ou agroquímicos) e isso tem grande efeito sobre a saúde do trabalhador.

Essa é a realidade do agronegócio em vários lugares, o que reforça a concepção de que a organização territorial é um produto histórico e social da relação entre a sociedade e a natureza, mediada pela técnica. A técnica utilizada, que depende da modalidade de atividade econômica, introduz relações novas com o espaço, com implicações de ordem social, cultural, política e ambiental (SANTOS, 2002).

Após levantar algumas distinções básicas entre essas formas de produção busca-se agora trazer alguns conceitos sobre agricultura familiar o agronegócio. Pode-se conceituar a agricultura familiar partir da forma como trata a legislação brasileira. Segundo a Lei 11.326/2006 considera-se familiar a propriedade com 4 módulos fiscais e a contratação de até dois empregados permanentes como o limite máximo para um empreendimento familiar na agricultura brasileira. Determina também que a mão de obra deve ser predominantemente da

própria família e a renda ser originada nas atividades da propriedade; a direção também tem que ser feita por um membro da família.

Quanto à conceituação do termo agronegócio esse nasceu com a expressão “*agribusiness*”, nos EUA, em 1955 para enfatizar a crescente inter-relação setorial de agricultura, indústria e serviços. No Brasil, o conceito surgiu nos anos 80, com a expressão “Complexo Agroindustrial”, que evoluiu mais tarde para agronegócio. Sabe-se que a construção de conceitos não foge às disputas ideológicas, neste caso, do que representa a agricultura brasileira. A partir desse entendimento (desse conceito de agronegócio) há uma tendência de diferenciar a agricultura familiar do agronegócio tendo como referência a escala, dessa maneira as diferenças nessas formas de produção acabam por se resumir ao tamanho da produção, por isso usa-se, corriqueiramente, os termos agronegócio patronal e agronegócio familiar (agronegocinho), porém para a questão aqui tratada, essas diferenças nas formas de produção não se resumem à escala, mas nas suas implicações socioambientais, são o que vão de fato determinam essas diferenças.

A atividade agropecuária no Brasil, voltada para o agronegócio, tem vivido nos últimos anos um crescimento que tem possibilitado uma participação relevante no desenvolvimento econômico do país. Uma das contribuições foi no Produto Interno Bruto (PIB), fato que lhe tem favorecido altos investimentos por parte do governo brasileiro. Com o desenvolvimento do setor, o Brasil tem se destacado no mercado internacional, como grande produtor de alimentos, e a expectativa, é de que aumente a produção.

Além dos investimentos no setor favorecendo o desenvolvimento agropecuário, a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) faz projeções até 2050, para o aumento da renda de vários países, o que possibilitará aumento da demanda por alimentos, o que favorece maior crescimento econômico para o Brasil.

Porém, a grande disponibilidade de alimentos no Brasil, e em outros países, além das projeções da FAO, acima citado, não garante o acesso de todos à alimentação. Um fator determinante, que proporciona o acesso dos países, comunidades e indivíduos aos alimentos, é o poder de compra, ou seja, sua renda, entretanto a desigualdade social ocorre fortemente entre países e dentro dos próprios países. O exemplo, bem claro, é do Brasil, onde a renda média mensal per capita disponível para as pessoas pobres foi de R\$ 43,09 no ano de 2001, o que evidencia uma grande diferença entre classes sociais no país, conseqüentemente, diferenças no acesso a alimentos (BELIK, 2003). A melhora dos indicadores sociais nos últimos anos aconteceu, mas a distância entre os extremos ainda é muito grande.

Percebe-se segundo Schmidhuber (2011) que de nada adianta a disponibilidade de alimentos se não há recursos monetários ou não monetários para assegurar a segurança alimentar e nutricional de maneira igualitária das populações. Entende-se Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) como: a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. Vê-se que, para assegurar esse direito, há necessidade da ação de políticas públicas (CONSEA, 2004).

De acordo com Burlandy (2007), uma das causas da pobreza no Brasil, é a desigualdade na distribuição dos rendimentos, que tem como consequência a geração da condição de insegurança alimentar e nutricional. Considerando esse fator, pode-se compreender a contribuição do agronegócio para seu agravamento, visto que este se caracteriza pela concentração de terras e a intensificação da mecanização agrícola que desempregam e expulsam agricultores do campo. Dessa forma, um grande número de pessoas passa a viver em situação de risco e vulnerabilidade.

A determinação de uma situação de insegurança alimentar está diretamente relacionada com essa situação de conflito e exclusão no campo. Do enorme contingente de 30 milhões de pessoas que passam fome neste país, metade está na área rural, embora apenas 21% de sua população total viva no campo. Estudos recentes têm revelado que em assentamentos de reforma agrária no Brasil, que já possuem razoável grau de consolidação, o estado nutricional encontrado chega a ser superior àquele desfrutado pela agricultura familiar convencional. Em contraposição, nos acampamentos de sem-terra em áreas ocupadas, que ainda não foram reconhecidas e, portanto, não se encontram em condições de produzir, o quadro de desnutrição é gravíssimo. (MALUF, 2013)

Nos últimos dez anos o governo brasileiro através do programa de transferência condicionada de renda “Fome Zero” tem buscado acabar com a fome e a miséria no país. No Brasil, a SAN é um direito humano assegurado na lei de Segurança Alimentar e Nutricional aprovada em 2006. Porém, é certo que somente a transferência de renda para quem a recebe em forma de bolsa, por muitos motivos, não garante a estabilidade da SAN. Daí a necessidade de projetos integrados para contribuir com a efetivação dos objetivos que envolvem o programa (BURLANDY, 2007).

Uma das formas de possibilitar a ampliação ao acesso de alimentos e a equidade social seria o incentivo à agricultura familiar. A agricultura familiar gera maior número de empregos, diminui a distância entre o produtor e o consumidor, tornando o alimento mais

barato, logo mais acessível, aumenta a diversidade de alimentos produzidos favorecendo, ainda, os hábitos alimentares locais.

Por muito tempo a agricultura familiar foi vista como forma atrasada de produção e incapaz de promover desenvolvimento econômico para o país, logo a modernização do latifúndio era tida como a grande saída para o crescimento econômico e garantia de uma grande produção. Entretanto, o Brasil ao contrário de alguns países capitalistas promoveu o crescimento econômico pautado na exclusão da agricultura familiar. Hoje os países que apresentam os melhores índices de desenvolvimento humano, como Estados Unidos e Japão, promoveram seu desenvolvimento com a forte presença da agricultura familiar, resultando assim economias dinâmicas, sociedades mais democráticas e equitativas (GUANZIROLI, 2009).

A agricultura familiar fixa o homem no campo e tem bases mais sustentáveis de produção em relação às questões ambientais e de saúde. Além do que, hoje se sabe que a agricultura familiar com orientação técnica e apoio aos créditos agrícolas, ou seja, o apoio do governo tem capacidade de aumentar a produção revelando seu caráter economicamente viável e socialmente justo, garantido pela melhor distribuição de renda.

Dessa forma, o potencial de produção de alimentos, apresentado hoje pelo país, poderia se aliar à facilidade de acesso aos alimentos proporcionados pela agricultura familiar, promovendo a segurança alimentar e nutricional de muitos que foram colocados em situação de risco pelas formas de produção agrícola poupadoras de trabalho.

Nota-se, então, que o consenso de supremacia do agronegócio sobre agricultura familiar falhou, pois o que se vê atualmente no Brasil é a situação de desigualdade social e pobreza que acabou por fazer o Estado intervir com transferência condicionada de renda por ele mesmo não ter levado em consideração por muito tempo o poder que o agronegócio tem em gerar desigualdades. Percebe-se, então, que o sentido de desenvolvimento, não privilegia apenas fatores econômicos, em detrimento da condição humana, devem-se considerar valores que promovam equidade social (SANTOS, 2002). Nesse sentido, para identificar o nível de desenvolvimento de um país, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mostra-se mais eficiente do que o Produto Interno Bruto (PIB).

Desde a década de 90 muito se tem discutido sobre desenvolvimento rural, e com dados estatísticos da época, como o PNAD, revelou-se que a mão de obra ativa na área rural diminuía com a entrada do agronegócio. Essas evidências só reforçavam o pensamento do agronegócio como forma de produção com potencial econômico para o país, porém, gerador de muitas desigualdades sociais, conseqüentemente, a pobreza. Enquanto isso, vários estudos

sobre agricultura familiar fortaleciam seu potencial no desenvolvimento econômico local, além de provedor da equidade social (SCHNEIDER, 2010).

Organizando as ideias de desenvolvimento econômico com equidade social pode-se entender que a agricultura familiar é capaz de promover o desenvolvimento local, que é entendido como:

O desenvolvimento local, por sua vez, está dentro dessa visão sistêmica do desenvolvimento, podendo ser definido como: um processo endógeno registrado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos capaz de promover o dinamismo econômico e a melhoria da qualidade de vida da população. Representa uma singular transformação nas bases econômicas e na organização social em nível local, resultante da mobilização das energias da sociedade explorando suas capacidades e potencialidades específicas (BUARQUE, 1998).

A partir do texto acima fica evidente a importância da agricultura familiar para promover o desenvolvimento de modo que contemple a equidade social. Outro aspecto que favorece o fortalecimento da prática da agricultura familiar foram os inúmeros questionamentos sobre a Revolução Verde:

Revolução Verde – programa difundido pelos americanos que utilizavam novas tecnologias baseadas na genética vegetal, criação e multiplicação de sementes resistentes a doenças e pragas; além de técnicas agrícolas modernas e eficientes para aumentar a produtividade e a produção de grãos (BARBOSA, 2010).

Dentre esses questionamentos, o fim da fome no mundo que não aconteceu prometido por este programa. Com esses questionamentos fez-se com que se pensasse em novas formas de produção que garantissem maior distribuição de renda e segurança alimentar.

Segundo Ziegler (2013): “O planeta está saturado de riquezas. Portanto, não há nenhuma fatalidade. E se um bilhão de indivíduos padece de fome, não é por causa de uma produção alimentar deficiente, mas do açambarcamento, pelos mais poderosos, dos frutos da terra”.

Além do problema da fome, atualmente, muitos estudos têm revelado os altos impactos ambientais do agronegócio. Monoculturas, causando o desgaste do solo, uso indiscriminado e excessivo da água, uso de sementes transgênicas, contaminação do solo e de recursos hídricos por agrotóxicos e outros.

Quanto aos agrotóxicos estes representam um grande risco aos seres humanos, podendo ser encontrados nos alimentos, seja por via direta, durante o processo de produção, seja por via indireta, como no caso de animais de corte, alimentado com ração vegetal contaminada (FARIA, 2003).

Considerando o conceito de SAN de acordo com a Lei Orgânica de 2006, que prevê para uma alimentação de qualidade, a adoção de práticas alimentares promotoras de saúde, a

utilização de químicos na produção de alimentos que representam risco aos seres humanos, foge à proposta da questão de uma alimentação segura e de qualidade. Segundo a (FAO), os agrotóxicos são definidos como:

Qualquer substância, ou mistura de substâncias, usadas para prevenir, destruir ou controlar qualquer praga – incluindo vetores de doenças humanas e animais, espécies indesejadas de plantas ou animais, causadoras de danos durante (ou interferindo na) a produção, processamento, estocagem, transporte ou distribuição de alimentos, produtos agrícolas, madeira e derivados, ou que deva ser administrada para o controle de insetos, aracnídeos e outras pestes que acometem os corpos de animais de criação (FAO, 2003).

Nesse sentido, a situação do Brasil é preocupante, pois é um grande produtor de alimentos, e também o país que mais utiliza, há alguns anos, agrotóxicos na agropecuária. O perigo disso revela-se com as taxas mais elevadas de agrotóxicos nos alimentos, além da contaminação do solo, rios e lençóis freáticos (PERES; MOREIRA, 2007).

A riqueza na produção de alimentos que o planeta hoje vive tem levado ao comprometimento da qualidade de vida, logo:

A humanidade vive um momento nunca vivido antes: é considerada em sua globalidade, rica e poderosa. Mas, por outro lado, ninguém mais é capaz de acreditar que essa acumulação de poder possa seguir indefinidamente...sem se voltar para si mesma e sem ameaçar a sobrevivência física e moral da humanidade (MANIFESTO CONVIVALISTA,2013).

Em se tratando da relação entre segurança alimentar e saúde é preciso ter em mente o que se entende por saúde. A Organização Mundial de Saúde (OMS) traz por definição saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença ou enfermidade. A partir desse conceito vê-se uma clara expressão de uma concepção bastante ampla da saúde, para além do enfoque centrado na doença, incluindo também fatores que possam interferir no estado de saúde (BELIK, 2003). Atualmente, estes fatores são chamados de Determinantes Sociais de Saúde (DSS), definidos como fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco para a população (BRASIL, 2006).

A partir dos conceitos acima tratados pode-se dar como exemplo de um DSS, a renda. Caso a distribuição de renda não seja igualitária dentro de um país, tende-se a observar diferentes situações de saúde dentro de grupos da população que vive em um mesmo centro urbano, por exemplo. Isso ocorre pela diferença no acesso à alimentação adequada, levando pessoas com pouca renda familiar *per capita* a ficarem expostas às deficiências nutricionais. Logo, se pode notar que não se trata de fatores genético-biológicos – são assim, possíveis de serem evitados.

Em se tratando da saúde relacionada à segurança alimentar, o despertar para essas discussões no Brasil, foi dado pelas obras de Josué de Castro, médico brasileiro, que revelou a problemática da SAN como fruto do modelo de desenvolvimento econômico e social, sendo a má alimentação proveniente da desigual distribuição de renda (BRASIL, 2006).

No Brasil a questão da SAN é muito discutida sob a ótica da pobreza e miséria, muito embora este conceito, atualmente, não se limite ao combate à fome, incluindo a busca pela alimentação saudável (PINHEIRO, 2008). Isso ocorre porque a pobreza é um dos principais fatores que levam à situação de insegurança alimentar no país, revelando a desigualdade na distribuição de renda como um dos entraves que precisam ser combatidos por políticas públicas.

Buscando minimizar o problema da fome no país, o Brasil na Cúpula Mundial da Alimentação, em 1996, firmou juntamente com outros países o compromisso de reduzir pela metade o número de pessoas famintas até 2015. Uma ação que tem favorecido o país a cumprir este compromisso foi a criação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) que tem como instrumento o Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN). De maneira a garantir, através de ações intersetoriais, o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), foi criado pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar (LOSAN) - Lei ° 11.346 de 2006, o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) tem como princípios para a realização da Política Nacional de SAN a participação social e a intersetorialidade (BRASIL, 2003).

Segundo Brasil (2006) entende-se que:

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) compreende a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

À essa ideia de SAN têm sido incorporados princípios da soberania alimentar e da sustentabilidade. A primeira está relacionada à cultura e hábitos alimentares de cada país e a sustentabilidade incorpora conceitos ligados à preservação do meio ambiente, condenando o uso de agrotóxicos e produção extensiva em monocultura (BELIK, 2003). Percebe-se então, como é íntima a relação entre SAN e padrões de produção e consumo de alimentos.

O modelo de produção e consumo de alimentos é fundamental para garantia de segurança alimentar, pois, para além da fome, há insegurança alimentar e nutricional sempre que se produz alimentos sem respeito ao meio ambiente, com uso de agrotóxicos que afetam a saúde de trabalhadores/as e consumidores/as, sem respeito ao princípio da precaução, ou, ainda, quando há ações, incluindo publicidade, que conduzem ao consumo de alimentos que fazem mal a saúde ou ao distanciamento de hábitos tradicionais de alimentação (BRASIL, 2013).

Uma das formas de garantir a soberania alimentar e a sustentabilidade dentro de uma perspectiva da SAN é intensificando a reforma agrária e incentivando a agricultura familiar, visto que, como foi dito acima, o modelo de produção e consumo de alimentos é fundamental para garantia de segurança alimentar. O Fome Zero, política social que tem como elemento chave a SAN, contempla em seu programa o incentivo a agricultura familiar, e nos últimos anos tem conseguido em vários pontos êxito porque “retrabalhou as questões ligadas à agricultura, ao abastecimento e a alimentação, dando a essas um caráter integrado” (BELIK, 2012).

Políticas públicas que apoiam a agricultura familiar estão incentivando de fato um desenvolvimento econômico com maior distribuição de renda, logo estão combatendo um DSS que muito agrava a saúde da população. Promover SAN pautado no princípio da soberania alimentar e sustentabilidade viabiliza a valorização da cultura dos povos, pois:

A soberania alimentar é um princípio crucial para a garantia de segurança alimentar e nutricional e diz respeito ao direito que tem os povos de definirem as políticas, com autonomia sobre o que produzir para quem produzir e em que condições produzir. Soberania alimentar significa garantir a soberania dos agricultores e agricultoras, extrativistas, pescadores, entre outros grupos, sobre sua cultura e sobre os bens da natureza (BRASIL, 2013).

Enquanto que o agronegócio, como se pode ver bem no trecho da obra de Jean Ziegler, leva à penúria dos povos:

O império planetário dos trustes agroalimentares cria penúria, a fome de centenas de milhões de seres humanos – cria a morte. A Agricultura familiar de víveres, ao contrário, sob a condição de ser apoiada pelos Estados e de contar com os investimentos e os insumos necessários, é garantia de vida (ZIEGLER, 2013).

Nesse trecho as ideias de Jean Ziegler sobre Agronegócio e Agricultura familiar se relacionam com as condições de vida e morte, dentro do contexto de Segurança Alimentar. Isso evidencia a relação entre os diferentes modelos de produção e suas consequências na saúde da população. Vê-se, então, dentro do contexto do agronegócio a questão da insegurança alimentar gerando subalimentação, como exemplo de problema de saúde. A descrição abaixo revela a problemática da subalimentação em crianças que traz consequências muitas vezes irreversíveis.

O corpo esgota primeiro as suas reservas de açúcar e depois as de gordura. As crianças entram num estado de letargia. Depressa perdem peso. Seu sistema imunitário colapsa. As diarreias aceleram a agonia. Parasitas bucais e infecções das vias respiratórias causam sofrimentos espantosos. Começa então a destruição da massa muscular. As crianças já não conseguem manter-se de pé. Como alguns pequenos animais, encolhem-se sobre si mesmas no chão. Seus braços pendem sem vida. Seus rostos se assemelham àqueles dos idosos. Finalmente, sobrevém a morte. (ZIEGLER, 2013, p.33).

A partir dessa questão pode-se estimar a importância do apoio à agricultura familiar para a SAN como uma das formas de ação política no combate a determinantes sociais de saúde para a promoção da segurança alimentar e equidade social. Pelo menos no Brasil uma questão crucial já foi conquistada, o entendimento do direito à alimentação adequada, por parte do Estado, como trata o texto abaixo:

O Estado deve prover alimentos diretamente a indivíduos ou grupos incapazes de obtê-los por conta própria, até que alcancem condições de fazê-lo. Portanto, a obrigação de prover está mais particularmente relacionada ao direito fundamental de todos de estar livre da fome. Um Estado deve prover o DHAA de determinados indivíduos ou grupos, através de transferência de renda ou renda básica; entrega de alimentos em conformidade com as especificidades de cada grupo, população ou comunidade ou outros esquemas de seguridade social. (BRASIL, 2013)

A partir da noção do direito e ações de políticas públicas relativas a SAN pode-se promover um desenvolvimento social com equilíbrio. De acordo com Becker (2010) um estudo recente revela que programas de apoio à agricultura familiar, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), podem estimular uma produção diversificada, impulsionar produção e consumo de alimentos ecológicos, que são alimentos que não utilizam produtos químicos, e sustentar atividades tradicionais. Estes fatores contemplam os princípios da soberania e sustentabilidade alimentar, desconsiderados pelo modelo de agricultura capitalista, com implicações na promoção da saúde.

Quando se relaciona as políticas para agricultura familiar o PAA mostrar-se como um programa muito interessante, pois mesmo sendo o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) um programa que gera uma quantidade muito maior de recursos quando comparado ao PAA, este por sua vez vincula diretamente a produção da agricultura familiar com a questão da segurança alimentar, visto que o programa valoriza a diversidade da agricultura familiar brasileira, não necessariamente foca a produção em escala.

Quanto aos beneficiários o PAA tem dois beneficiários: fornecedores que são os agricultores familiares, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores artesanais, indígenas, integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais etc, além dos beneficiários consumidores são os indivíduos em situação de insegurança alimentar e nutricional e aqueles atendidos pela rede socioassistencial e pelos equipamentos de alimentação e nutrição.

Logo, para melhorar a saúde pública no que tange a SA precisa-se agir sobre determinantes sociais através de políticas de combate as iniquidades em saúde, ou seja, desigualdades injustas e evitáveis (BUSS, 2007).

2.2 Cenário: o Estado do Maranhão e a discussão do Ensino Agrícola no Brasil

2.2.1 O Estado do Maranhão

Segundo dados do censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o Estado do Maranhão possui uma área territorial de 331.936,948 km² com uma população de 6.574.789 habitantes, tendo ao todo 217 municípios. Em termos de produto interno bruto (PIB), é o quarto estado mais rico da Região Nordeste do Brasil e o 16º estado mais rico do Brasil. Apesar disso, IDH do Estado é de 0,639 ocupando as últimas colocações quando comparado as outras unidades federativas e a incidência da pobreza, medida pelo IBGE foi de 53,38% (IBGE, 2013).

Figura 1- Mesorregião Estado do Maranhão



Fonte: IBGE, 2013

Atualmente, o Maranhão tem a maior parte da sua população vivendo em áreas urbanas, porém ele é o Estado do Brasil que detém maior percentual da população vivendo em áreas rurais. Pelos dados do IBGE em 2010, 36,9% dos 6,5 milhões de maranhenses não moravam em zonas urbanas. Isso representa um universo de 2.427.640 pessoas em todo o Estado. Quanto à atividade econômica do Estado, o setor primário, a agricultura e a pecuária, são atividades importantes, além da pesca. Logo, por ser um Estado eminentemente agrícola boa parte da sua população atua neste setor econômico para sobreviver.

De acordo com o último censo agropecuário de 2006 a agricultura familiar no Brasil representou 84,4% dos estabelecimentos agropecuários, porém ocupavam uma área de apenas 24,3% do total de áreas ocupadas por esses estabelecimentos. Isso revelou uma estrutura

agrária concentrada. Apesar disso, a agricultura familiar foi responsável por 74,4% das ocupações de pessoal e tem grande contribuição na produção de alimentos da cesta básica dos brasileiros, sendo responsáveis, por exemplo, por 87% da produção da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, além de ser fornecedor de boa parte de proteína animal, como: 58% do leite, 59% de suínos, 50% de aves e 30% por cento de bovinos.

Em síntese os dados revelam o potencial deste segmento em prover a segurança alimentar e gerar empregos, totalizando 12,3 milhões de pessoas ocupadas contra 4,2 milhões na agricultura não familiar, esta que de forma discrepante, ocupa 75,7% da área total dos estabelecimentos agropecuários.

Fazendo um recorte desta situação (ocupação e uso da terra) para o Maranhão, a situação não é diferente, segundo os dados do mesmo censo, a agricultura familiar no Estado representa 91% dos estabelecimentos agropecuários, ocupando assim, uma área de 35% do total no Estado. Seguindo o modelo nacional o Maranhão emprega a maior parte da mão de obra do campo, 87%, tendo como alimentos mais produzidos, o arroz, o milho, leite, carne e aves. Quanto a mão de obra ocupada a cada 100 ha há na agricultura familiar 19 pessoas (mão de obra) ocupadas, enquanto que a agricultura não familiar a cada 100 ha emprega 1,6 de mão de obra. Logo, no Estado há grande concentração fundiária pelo agronegócio, porém a maior parte da mão de obra dos estabelecimentos agropecuários é da agricultura familiar.

Tabela 1: Número de estabelecimentos Agropecuários no Maranhão

Grupos de Área	1.985	1996	2.006
Menos de 10 ha	445.064	272.100	136.014
10 a menos de 100 ha	57.205	59.360	68.034
100 a menos de 1.000ha	23.068	20.796	22.300
1.000 ha e mais	2.342	1.681	1.706
sem inf. ou sem área	3.734	14.254	58.983
Total	531.413	368.191	287.037

Fonte: FRANÇA; DI GROSSI; MARQUES, 2009.

Tabela 2: Áreas dos estabelecimentos agropecuários do Maranhão (hectares)

Grupos de Área	1.985	1996	2.006
Menos de 10 ha	675.994	389.795	178.368
10 a menos de 100 ha	2.361.581	2.404,123	2.615,218

100 a menos de 1.000ha	6.003,062	5.201,157	5.505,606
1.000 ha e mais	6.507,628	4.565,617	4.692,256
Total	15.548,267	12.560,692	12.991.448

Fonte: FRANÇA; DI GROSSI; MARQUES, 2009.

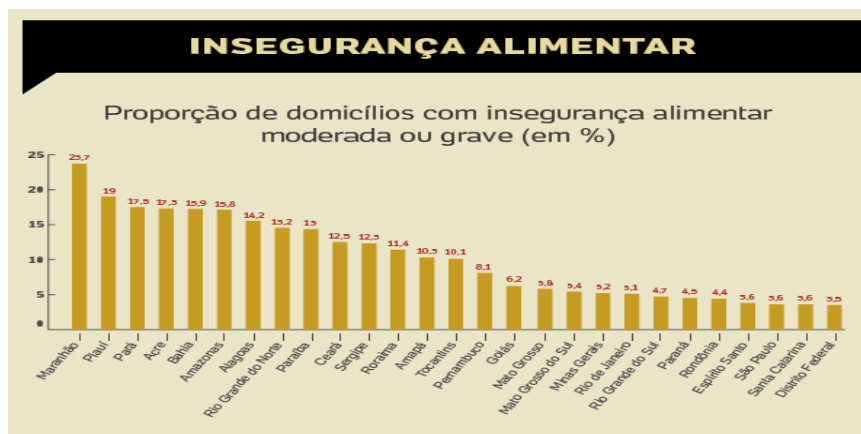
Esses dados revelam que o Maranhão segue o formato do Brasil, em termos de concentração de terras, assim, mostra Azar (2011):

O agronegócio no Maranhão, consoante com a configuração nacional, encontra-se estruturado em grandes extensões territoriais, com a prática de monocultivos, e com a utilização de recursos tecnológicos modernos. Estes três elementos essenciais à acumulação deste setor implicam na expulsão das famílias camponesas, na redução da força de trabalho, assim como na exploração inadequada dos recursos naturais, considerando a exigência do desmatamento para a implantação dos monocultivos.

Logo, apesar do cenário que revela um PIB alto no Maranhão, sendo o agronegócio um forte contribuinte sobre esse PIB, o avanço de uma sociedade não se revela usando apenas a dimensão econômica do desenvolvimento, há de se considerar também, outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana. O Estado do Maranhão é um exemplo deste contraste: um Estado rico com muitas pessoas pobres.

Uma das maneiras de se revelar a situação precária de boa parte da população maranhense, em especial, as que vivem em áreas rurais, é conhecendo a situação de insegurança alimentar em que elas se encontram. A Prevalência de domicílios em situação de segurança alimentar no Estado do Maranhão é de 39%, ou seja, menos da metade da população está com a alimentação assegurada, segundo estudo do IBGE. Das 27 unidades federativas o Maranhão e o Piauí são as duas únicas abaixo dos 50%. (IBGE, 2013). No ranking com os Estados de pior classificação em relação à insegurança alimentar, o Maranhão está em primeiro lugar, como local onde a fome se faz presente ou é motivo de preocupação.

Figura 2: Proporção de Domicílios com Insegurança Alimentar moderada ou grave (%)



Fonte: IBGE

Fonte :ANDRADE, 2014.

Considerando a importância da agricultura familiar na manutenção do homem no campo por meio da ocupação em empreendimentos rurais e sua contribuição para a erradicação da fome e provisão da segurança alimentar, faz-se necessário políticas públicas de desenvolvimento rural para o Estado do Maranhão, para que se possa alcançar a equidade dentro do Estado.

Pelo exposto, percebemos que a atividade agropecuária é a base econômica do Estado e que a agricultura familiar é a forma de produção predominante e capaz de gerar e distribuir renda e garantir a segurança alimentar da população. Com esse cenário exposto fica claro a importância das escolas técnicas agrícolas, dentro desse contexto para formação de trabalhadores que com conhecimentos técnicos poderão contribuir para o desenvolvimento deste estado, que é predominantemente rural e de pequenos produtores pobres.

2.2.2 A discussão do Ensino Agrícola no Brasil

Ao analisar a atual realidade econômica do país, e concluir que existem pelo menos dois modelos distintos de produção agrícola, um deles voltado para a produção e consumo, identificada como agricultura familiar e outro voltado para a produção em grande escala, ou seja, a agricultura comercial ou agronegócio, aumenta as dificuldades e desafios impostos ao ensino agrícola no sentido de que o mesmo possa dar conta das diferentes demandas. (SILVA; SILVA, 2012)

Baseando-se no trecho acima percebe-se que a autora expressa uma preocupação sobre essa forma de ensino, por entender que esta forma deve adequar-se ao atual momento histórico independente dos modelos, as estratégias e prioridades definidas, é o desafio levantado na rediscussão do ensino agrícola (SILVA; SILVA, 2012). Essa preocupação na verdade foi também de vários setores da sociedade que buscavam por transformação neste ensino.

Em 2008 o Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) elaborou, juntamente, com os atores envolvidos neste ensino, um documento que descreve e sistematiza ações voltadas para “A (Re)significação do Ensino Agrícola”. A proposta desta (Re) significação “originou-se da necessidade de se repensar o modelo predominante nas instituições que atuam no ensino agrícola, levando em consideração as transformações da sociedade e dos processos produtivos.” (MEC/SETEC, 2009)

O documento afirma que não se tem como negar que existe forte movimento na busca de um modelo de produção sustentável. A agroecologia, com baixa entrada de insumos externos, apresenta-se como uma alternativa de menor agressão ao meio ambiente e com retorno sócio-econômico-financeiro mais adequado, capaz de permitir a diminuição da pobreza e atender às necessidades sociais da população. (MEC/SETEC, 2009, p.14-15)

Fica claro no documento o enfoque dado ao ensino agrícola pautado na agroecologia visando uma mudança total na concepção de agricultura e de mundo. Quando se busca trabalhar com as necessidades do momento histórico, e este revela-se, atualmente, como sedento de uma reorganização, ou seja, em busca do desenvolvimento sustentável (econômica, social e ambiental), é porque reconhece-se que o momento é de repensar, e de que não há mais como a educação sustentar um modelo de mundo insustentável.

De acordo com a Carta Política do III Encontro Nacional de Agroecologia, 2014 “a perspectiva agroecológica é também crescentemente internalizada nas práticas de ensino, pesquisa e extensão a partir da ação convergente dos movimentos pela agroecologia com a militância de profissionais de instituições científico-acadêmicas.” (CARTA POLÍTICA, 2014)

Segundo Michel Foucault: “Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo”. Logo, a discussão e o repensar nessa forma de ensino aqui debatida só é possível quando se origina no próprio âmbito da educação, assim, considera-se louvável o documento gerado pela SETEC/MEC, porém há necessidade do compromisso político dos profissionais que atuam “na ponta”, como sugere a Carta Política da ANA, para que viabilize a realização de uma educação que tenha como foco a formação para a emancipação humana, ou seja, que atenda aos interesses da sociedade e não do mercado. Contudo, há de se considerar que a questão é um pouco mais complexa, não se limitando a simplesmente a uma questão somente de compromisso político, visto que se tem que considerar que este profissional recepciona de várias partes o forte discurso do agronegócio como eficiente e a agricultura

familiar como forma atrasada de produção, o que muitas vezes faz comprometer sua percepção/atuação.

Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, há ainda muita carência de profissionais que possam dar assistência técnica e orientações aos agricultores familiares sobre, principalmente, inovações científicas e tecnológicas da área e melhor manejo do solo, o que contribuiria para que as gerações futuras possam usufruir de uma nova realidade onde haja produção racional de alimentos, energia e bens produzidos dentro de padrões éticos e sustentáveis. (MOREIRA, 2013, p. 53.)

Diante desta carência (que tem várias causas) percebe-se a importância do profissional do ensino agrícola no comprometimento com a sua prática pedagógica para que esta possa contribuir para essa mudança. Segundo, Guiraldelli Jr. (2006) “[...] a pedagogia é a teoria da educação, ou seja, a narrativa sobre o que deve ocorrer na atividade educacional segundo fins preestabelecidos, de acordo com valores que se quer preservar e reproduzir e em adequação a valores novos que se deseja instituir.” Dentre esses novos valores, vale efetivar o que propõe as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio de 2012 (DCNEP/2012) no sentido de buscar o desenvolvimento socioeconômico e ambiental.

Numa busca que foi feita por meio de levantamento de bibliografia sobre pesquisas envolvendo os alunos dos cursos técnicos em agropecuária, percebeu-se o forte enfoque ambiental dado às pesquisas, deixando um pouco de lado o enfoque social que acompanha as atividades agropecuárias. A discussão maior desses estudos foi conhecer a percepção ambiental desses alunos. O estudo “percepção ambiental de futuros técnicos agrícolas” (BARBOSA, 2014) revelou, por exemplo, que boa parte dos alunos considera o ambiente campestre mais saudável que o urbano, revelando uma forte influência do senso comum e da mídia sobre as pessoas, que tendem a criar a imagem de uma natureza idealizada ao pensar na zona rural. Neste sentido, esses alunos estão visivelmente alheios aos impactos do modelo de desenvolvimento rural brasileiro e os problemas econômicos, sociais e ecológicos por ele ocasionados.

Em estudo sobre “abordagem ambiental em currículos do ensino técnico em agropecuária” (BARBOSA, 2014, p. 5), os resultados obtidos demonstram que estes currículos encontram-se pouco articulados com a educação ambiental. Isso compromete uma boa percepção destes alunos quanto à realidade dos efeitos do modo de uso e ocupação da terra pelo setor agropecuário, uma vez que a educação ambiental seria estratégica na sensibilização acerca dos danos ambientais ligados ao efeito do manejo e uso dos agrotóxicos.

Na busca a pesquisas sobre a formação dos técnicos no que tange à relação entre agropecuária e segurança alimentar (PIGATTO, 2011), foi visto um estudo que abordou esta

relação dando ênfase à exploração dos recursos naturais. Na revisão bibliográfica sobre a formação em agropecuária não foram encontradas pesquisas que tivessem como objeto a percepção dos professores e alunos sobre os efeitos da atividade agropecuária, o modo como é desenvolvida, e os determinantes sociais, particularmente, a segurança alimentar. Com isso mostra-se a importância da discussão e o repensar nessa forma de ensino.

2.3 Educação Profissional e a Formação do Técnico em Agropecuária

A Educação Profissional oferece cursos técnicos, cuja forma de ensino era antes concebida, apenas pelo ensinar a fazer, atualmente a partir das mudanças ocorridas no mundo do trabalho, o ensino teve que se ajustar ao cenário atual, devendo formar técnicos e profissionais que possam compreender a relação entre ciência e trabalho, adquirindo a compreensão crítica e as implicações sociais do fazer da sua profissão (GOMES; MARTINS, 2004).

“A evolução tecnológica e as lutas sociais têm modificado as relações no mundo do trabalho. Devido a essas tensões, atualmente, não se admite mais a existência de trabalhadores que desempenhem apenas tarefas mecânicas. Parecer CNE/CEB nº: 11/2012, p. 6” (BRASIL, 2012). Tratando particularmente da Educação Profissional para formação do Técnico Agrícola, este é todo profissional formado em cursos realizados em escolas agrotécnicas de nível médio. Os Técnicos Agrícolas em suas diversas modalidades têm seus registros profissionais no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), de sua região (BRASIL, 2014).

Esse técnico na modalidade agropecuária:

Planeja, executa, acompanha e fiscaliza todas as fases dos projetos agropecuários. Administra propriedades rurais. Elabora, aplica e monitora programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial. Fiscaliza produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial. Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Atua em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa (BRASIL, 2012).

Esses profissionais são formados mais especificamente para atender aos modelos de produção agrícola e agropecuária sejam eles constituídos por pequenos e médios produtores ou pela grande produção do agronegócio.

Este absorveu, por muito tempo, um número expressivo de técnicos agrícolas, tendo sido essa uma das razões que influenciaram a adoção do modelo atual de ensino agrícola, orientado para a chamada escola-fazenda, onde predomina o princípio do aprender a fazer fazendo, direcionado para um sistema de produção agrícola convencional em grande escala (BRASIL, 2012).

Considerando as lutas sociais e a evolução tecnológica que têm modificado as relações no mundo do trabalho, é imprescindível que a formação dos técnicos em agropecuária contemple a dimensão que envolva a percepção das problemáticas, causadas pelas formas de exploração agropecuárias, e suas consequências na saúde pública e no meio ambiente.

O técnico agropecuário tem um trabalho profissional diretamente relacionado à conservação dos recursos naturais e, mais além, precisa da formação de valores éticos que demonstrem que a economia e o desenvolvimento do setor agrícola/agropecuário não estão acima do meio ambiente saudável e da qualidade de vida dos indivíduos (BARBOSA, ZANON, 2010).

A partir deste pensamento, a formação de profissionais que irão atuar no setor agropecuário, neste momento em que o país e o mundo têm discutido a sustentabilidade nas formas de produção da área rural, faz-se necessário que as escolas profissionalizantes concebam que,

No que concerne ao agronegócio, os impactos provocados pelo modelo de agricultura predominante e o crescimento das exigências de sustentabilidade (social, ambiental e econômica) e de melhoria da qualidade dos produtos, constituem prioridades nas políticas de uso e de ocupação da terra (GIANEZINI, 2012).

Uma das evidências das mudanças provocadas pelas lutas sociais são as diversas formas de apoio à agricultura familiar que o atual governo tem dado. Sabendo-se que “a pobreza rural, a fome nos campos e o êxodo rural, resultam em grande medida, da falência da atividade produtiva rural de pequena e média dimensão, com destaque à produção agrícola” (MALUF, 2013), e que o governo está buscando acabar com a miséria no país, nada mais natural agir na fonte para diminuir a perpetuação desse problema. No ensino da educação profissional o apoio à agricultura familiar pode ser visto no parecer elaborado pelo Conselho Nacional de Educação em 2012, que em parte trata do enfoque do ensino agrícola na educação profissional.

Ao mesmo tempo, devem priorizar o segmento da agricultura familiar e, como um dos elementos de referência para a dinâmica produtiva, a agroecologia e os sistemas orgânicos de produção. Em suma, as instituições de ensino agrícola devem perseguir o desenvolvimento humano, a articulação de grupos locais, a equidade na distribuição de renda e a superação das desigualdades, e a diminuição das diferenças sociais, com participação e organização da comunidade. De igual maneira, as questões de gênero, geração, raça, etnia, diminuição da pobreza e da exclusão, o respeito aos direitos humanos, a redução dos impactos ambientais da produção de resíduos tóxicos e da poluição, o equilíbrio dos ecossistemas e a conservação e preservação dos recursos naturais devem ser objetivos a serem atingidos (BRASIL, 2012).

Atualmente o ensino agrícola e as políticas públicas que apoiam a agricultura familiar estão considerando o desenvolvimento socioeconômico a partir do foco da

sustentabilidade social, econômica e ambiental. Mas é importante saber que há desafios a serem enfrentados para a concretização dessas ações, visto que o modelo econômico vigente dita as formas de produção, comercialização e consumo de produtos agropecuários.

2.4 O papel do técnico em agropecuária, sua contribuição em termos da garantia da segurança alimentar e sua atuação no campo maranhense.

Todo e qualquer profissional busca na realização do seu trabalho promover o desenvolvimento da área no qual está inserido, a partir dos conhecimentos adquiridos em sua história de formação profissional. No caso do técnico em agropecuária o papel fundamental a ser desenvolvido deve ser o de agente de desenvolvimento rural por meio da mediação. “Os agentes de desenvolvimento podem ser representados por técnicos agrícolas, extensionistas, agrônomos, veterinários, agentes de saúde, enfermeiros, agentes de alfabetização, assistentes sociais e educadores” (DEPONTI; ALMEIDA, 2008, p. 35).

Através dos agentes de desenvolvimento ou mediadores entram em interação dois mundos, ou melhor, duas visões de mundo, dois sistemas de sentido. O exercício da mediação é constituído pela difusão e construção de saberes, comportamentos, ideias e valores que serão transmitidos e irão propiciar a incorporação de novos comportamentos, identidades e visões de mundo (DEPONTI; ALMEIDA, 2008, p. 35).

Cabe à instituição profissional de ensino oferecer uma formação ao técnico que possibilite uma atuação consciente e crítica da importância da sua mediação na área rural independente do modelo de produção agropecuário/agrícola no qual ele futuramente possa ser empregado. Daí a importância do papel dos docentes para formação desses técnicos.

Assim, para formar profissionais conscientes da visão sistêmica da área em que atua, o docente deve ressaltar os valores éticos intrínsecos da profissão, a atitude de cidadania quando do exercício profissional, principalmente quanto à preservação da saúde, do meio ambiente e da qualidade de vida, tornando o aluno co-responsável pela construção da sua competência (GOMES ; MARTINS, 2004).

No que tange ao exercício profissional de técnicos em agropecuária do Maranhão em relação à preservação da saúde, meio ambiente e qualidade de vida (que implicam a segurança alimentar), é importante que ele seja conhecedor da realidade do estado para saber de que forma as políticas públicas em geral podem contribuir para assegurar a segurança alimentar da população maranhense.

O amplo quadro de pobreza em que está inserido o Maranhão reflete-se nos índices de exclusão social. Dentre os cem municípios do Brasil com maiores índices de exclusão social, 35 estão nesse estado, o que leva à necessidade de promover políticas que visem ao desenvolvimento. Porém, as ações no Maranhão podem ser analisadas mais como estruturantes do grande capital do que propriamente de desenvolvimento ou redução da exclusão social (RODRIGUES; ALENCAR, 2011).

A partir do conhecimento da situação real em que se encontra o estado do Maranhão, marcado pela pobreza e exclusão social, é relativamente fácil conhecer as condições que envolvem a saúde e a qualidade de vida da população residente no estado. Difícil é aceitar que há muitos investimentos no estado relacionadas ao setor agropecuário e minero-metalúrgico enquanto as desigualdades sociais se mantêm, “alimentando” a pobreza que gera a insegurança alimentar.

Tal desigualdade se reflete pela intensidade como o capital se manifesta no território. Isto, por sua vez, traz sérias conseqüências à população local, desde o desemprego até as condições de infraestrutura. Para ilustrar as formas como o capital se manifesta no território maranhense de forma desigual e combinada, toma-se como ponto de partida os grandes projetos tanto minero-metalúrgicos, como agropecuários, que reúnem grandes cifras. Trata-se de investimentos pontuais que concentram grande parte da produção do estado, que geram poucos postos de trabalho e ainda desarticulam o que havia antes, com a produção do babaçu, arroz e de uma agricultura camponesa (RIBEIRO JUNIOR;CASTRO JUNIOR, 2012).

Atualmente o Maranhão tem se destacado com a grande produção de soja no sul do estado, principalmente na região que envolve o município de Balsas. O agronegócio tem ganhado destaque e muito incentivo pelo governo do estado. Uma das conseqüências do incentivo a agricultura patronal é a diminuição da população rural em decorrente do excedente de mão de obra no campo e sua saída para as grandes cidades.

De acordo com dados oficiais, em 1970 a população rural de Balsas correspondia a 63,4%, em 1980 era 42,8%, 2000 apenas 16,7%, 2010 chega a 12,8%. Embora seja uma tendência geral, na municipalidade de Balsas há uma redução mais acentuada da população rural, pois, o agronegócio não se desenvolve em sua plenitude sem romper com os laços de pelo menos parte da agricultura camponesa. (RIBEIRO JUNIOR; CASTRO JUNIOR, 2012)

Concebendo a realidade do Maranhão rural, vê-se a importância da agricultura familiar como forma de promover um desenvolvimento rural mais equitativo garantindo a segurança alimentar de muita gente. Percebe-se então como é fundamental o papel do técnico em agropecuária como mediador de um desenvolvimento rural que busque a sustentabilidade socioeconômica e ambiental, evidentemente por meio de apoio à agricultura familiar.

A agricultura familiar possui uma importância fundamental no processo de desenvolvimento em suas várias dimensões. Do ponto de vista da garantia da sobrevivência das famílias percebe-se que a produção para o consumo vem garantindo a Segurança Alimentar de inúmeras famílias que moram no meio rural. Além do auto consumo, possui a capacidade de fornecer volumes de alimentos ao mercado e possibilitar o acesso aos alimentos. Estudo vem refutando a visão dos anos de 1970, de que o grande agronegócio responderia pela oferta de gêneros alimentícios, dispensando a agricultura familiar (FAVACHO; SOUSA, 2006).

Além do problema da insegurança alimentar em consequência da exclusão social causada pelo agronegócio no estado, outro problema gravíssimo que o agronegócio gera é a grande exploração dos recursos naturais, como exploração da água, do solo e a grande contaminação pelo uso de agrotóxicos decorrentes da monocultura.

Assim, como a Revolução Verde trouxe inovação tecnológica e o ensino agrícola teve que formar profissionais voltados para atender os modelos de produção antes considerados a salvação para a produção de alimentos, hoje, com a mudança trazida pelas lutas sociais e as novas tecnologias, a educação profissional deve, como foi dito antes, promover nesses estudantes “a atitude de cidadania quando do exercício profissional, principalmente quanto à preservação da saúde, do meio ambiente e da qualidade de vida” (GOMES; MARTINS, 2004, p.45).

O IFMA em documentos oficiais entende como sua missão: Promover ensino, pesquisa, inovação e extensão, visando formar cidadãos críticos, éticos, responsáveis, com uma visão holística e empreendedora, capazes de desenvolver ações sustentáveis de forma a atender às necessidades da sociedade (MARANHÃO, 2011).

Logo, além de poder atuar como mediador contribuindo com a difusão de conhecimentos e valores para o desenvolvimento rural, o papel do técnico em agropecuária formado pelo IFMA nas políticas sociais, no que diz respeito ao encaminhamento de problemas locais e sua contribuição em termos da garantia da segurança alimentar, pode e deve ser, a partir da atuação na pesquisa, inovação e extensão, atuar no sentido do desenvolvimento de ações sustentáveis e no atendimento às necessidades da população maranhense que vive historicamente situações de exploração e expropriação no campo, gerando a pobreza vista nos dias atuais.

Pensando nas reais possibilidades de atuação no mercado de trabalho agropecuário do campo maranhense, nota-se que as maiores possibilidades de o técnico agrícola atuar profissionalmente, é como extensionista, e não como assalariado de uma empresa ligada ao agronegócio. Observa-se que a maior parte dos técnicos agrícolas que tem sido colocado no mercado de trabalho têm sido absorvidos por equipes que trabalham em programas vinculados a agricultura familiar (Pronaf, PAA e outros) e em secretarias municipais de agricultura, cujo o principal público são os assentamentos. Assim, o mercado extensionista têm gerado os principais postos de trabalho para técnicos agrícolas e agrônomos no campo maranhense, apesar de muitos alunos no período de formação vislumbrarem um trabalho assalariado nas grandes empresas voltadas para exportação seria um mito considerar que o Maranhão emprega muito no agronegócio.

Nota-se que a formação dos profissionais que serão inseridos no mercado de trabalho está diante de um grande desafio: o conhecimento adquirido durante seu processo de formação molda sua forma de percepção, levando os discentes a serem mais ou menos capazes de perceber as implicações sociais e ambientais decorrentes das atividades agropecuárias. Certamente a maneira como o indivíduo percebe determina sua forma de reagir, neste caso, sua forma de atuar profissionalmente. Esta deveria estar comprometida com o desenvolvimento econômico e social, contemplando os aspectos éticos, culturais e ambientais.

Quanto à ideia de *percepção*, Fritjof Capra (1996) no livro *A teia da vida*, afirma que os principais problemas sociais e ambientais da nossa época não devem ser entendidos de forma isolada, pois são problemas sistêmicos, ou seja, estão interligados. Tais problemas, na verdade, são facetas de uma única crise, a crise da percepção, caracterizada pela percepção inadequada da realidade pela maioria de nós, evidenciada nas práticas das grandes instituições sociais. Citando Capra:

O reconhecimento de que é necessária uma profunda mudança de percepção e de pensamento para garantir a nossa sobrevivência ainda não atingiu a maioria dos líderes das nossas corporações, nem os administradores e os professores das nossas grandes universidades (CAPRA, 1996, p. 24).

3 JUSTIFICATIVA

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) celebrou o ano de 2014 como o Ano Internacional da Agricultura Familiar (AIAF). O objetivo foi/é reposicionar a agricultura familiar no centro das políticas agrícolas, ambientais e sociais buscando promover um desenvolvimento equitativo e equilibrado, além de visar à maior visibilidade da agricultura familiar e pequenos agricultores, focalizando a atenção do mundo para seu importante papel na erradicação da pobreza, da fome, na provisão da segurança alimentar e nutricional, na proteção ao meio ambiente e outros.

Durante a realização deste estudo, procurou-se estabelecer e desenvolver o debate sobre a relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar. Considera-se este debate extremamente significativo no Brasil, país que possui uma imensa área de terras voltadas para produção agropecuária, é rico na produção de alimentos, mas conta com boa parcela da população vivendo em situação de pobreza e de insegurança alimentar.

Dessa forma, podemos incluir entre os fatores com impacto na saúde relacionados à atividade produtiva agropecuária, a expansão do agronegócio como fator de diminuição da agricultura familiar e outras atividades produtivas de pequenos proprietários de terra como fator

determinante do deslocamento da população para a periferia de centros urbanos e as consequências decorrentes desse fluxo migratório rural-urbano (condições de habitação precárias, falta de acesso ao saneamento básico, insuficiência na oferta de serviços de educação e saúde, exposição à formas diversas de violência – todos problemas comuns na periferia das grandes cidades brasileiras).

No Maranhão, em especial, o agronegócio vem crescendo e ganhando destaque econômico, com a produção de soja no centro-sul do estado. Esta é uma prática produtiva que leva à exaustão dos recursos naturais, em especial água e solo, além de acarretar outros problemas, tais como o uso intensivo de agrotóxicos e a modificação do padrão do trabalho no campo.

Partindo da compreensão básica sobre os efeitos sociais e ambientais das atividades agropecuárias e do compromisso de realização de uma educação voltada para sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida da população, fez-se necessário saber de que maneira a educação profissional em agropecuária relaciona os temas produção de alimentos, distribuição dos produtos e sustentabilidade, de maneira a compreender as suas consequências na saúde, principalmente no que diz respeito à segurança alimentar.

Caso esta educação não contemple uma percepção crítica, significa que possivelmente esta forma de ensino está moldando os futuros profissionais à lógica da oferta de empregos e do mercado, indo de encontro à visão de mundo que busca uma educação plena focando na formação de profissionais que possam compreender a relação entre ciência, sociedade e práticas de trabalho, adquirindo a compreensão crítica das implicações sociais de sua atividade profissional.

Acredito que ao estudar a relação entre a atividade agropecuária em pequena escala (pequenos produtores) na zona rural, os indicadores sociais e as repercussões destes na saúde humana, pode-se encontrar aspectos importantes não contemplados na formação do técnico em agropecuária. A partir da identificação de tal lacuna seria possível propormos não só medidas ligadas ao ensino, mas novas pesquisas no sentido de avaliar a importância da conscientização acerca do papel da agricultura familiar na garantia da segurança alimentar de certos grupos populacionais, entre outros aspectos relevantes.

4 OBJETIVOS

4.1 Geral

Conhecer a percepção dos alunos e professores do curso de formação profissional dos técnicos em agropecuária no IFMA- Maracanã, quanto à promoção de conhecimentos e reflexões acerca da relação entre modo de ocupação e uso da terra (expansão do agronegócio, utilização intensiva de agrotóxicos e incentivo à agricultura familiar) e a segurança alimentar da população.

4.2 Específicos

- a) Identificar se e como alunos e professores do IFMA – Campus Maracanã relacionam o crescimento do agronegócio com o decréscimo do uso da terra para a agricultura familiar;
- b) Identificar se e como alunos e professores do IFMA – Campus Maracanã relacionam o decréscimo da agricultura familiar e com estado de segurança alimentar da população;
- c) Conhecer o conteúdo curricular do curso técnico em Agropecuária do IFMA – Campus Maracanã, relacionando-o com a percepção dos alunos do último período do referido curso acerca dos temas desenvolvimento econômico, expansão do agronegócio, agricultura familiar, produção e acesso aos alimentos, segurança alimentar e saúde.

5 METODOLOGIA

5.1 Delineamento

Quanto ao delineamento deste estudo trata-se de um estudo exploratório no que foram aplicados métodos de pesquisa qualitativa para avaliar o conhecimento sobre as desigualdades sociais e a segurança alimentar (com ênfase nas características da produção de alimentos pela agricultura familiar e pelo agronegócio) em São Luís (MA). A unidade de análise estudada foi uma escola Federal Agrícola, a mais antiga do estado do Maranhão.

5.2 Contexto da realização do estudo

A escola selecionada para a pesquisa está localizada no município de São Luís no Estado do Maranhão, um estado eminentemente agrícola. Segundo dados do IBGE, em 2010 a população do município de São Luís estava estimada em 1.014.837 habitantes, com uma área de 834,785 km², Produto Interno Bruto (PIB) R\$ 17,9 bilhões, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH): 0,768 (PNUD, 2010) e tendo como principais atividades econômicas a indústria, o comércio e serviços. (IBGE, 2010).

O curso técnico subsequente de agropecuária reelaborado e redefinido está em consonância com as atividades maranhenses no setor primário através das cadeias produtivas de grãos, fruticultura, pecuária (laticínios, rações, produção/processamento de carne, couro e calçados), silvicultura, algodão, produção de fertilizantes, aquicultura e maricultura. (PLANO DE CURSO, 2009).

Fica clara pela realidade do Estado a importância que o Instituto tem na articulação do desenvolvimento socioeconômico da região, priorizando atender a cadeia produtiva do Estado ao qual o plano de curso está vinculado.

O IFMA-Campus Maracanã é uma das mais antigas instituições voltadas para a formação profissional agrícola de nível médio no Estado do Maranhão e referência de educação profissional na região. O campus reafirma seu compromisso no processo ensino-aprendizagem quanto à formação profissional visando não só o fazer, mas que o aluno se insira no mercado de trabalho sabendo como fazer e porque fazer, internalizando e valorizando o ser humano como cidadão de forma consciente do seu lugar na sociedade (PLANO DE CURSO, 2009).

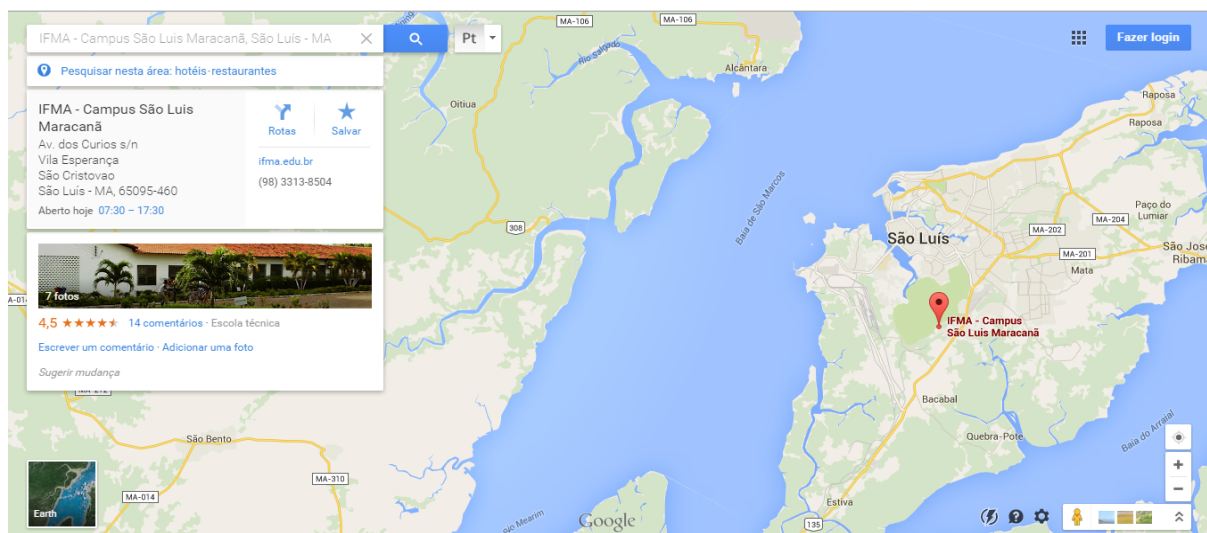
Figura 03 – IFMA-Campus Maracanã



Fonte: Google, Mapas (2015).

O Campus Maracanã representa uma das 26 unidades do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia existentes no estado do Maranhão. A partir de 2008 foi elevada à condição de autarquia federal, momento em que o antigo Colégio Agrícola ou Escola Agrotécnica de São Luiz, hoje com 67 anos de atuação no Estado, passou a ser incluída na rede de escolas tecnológicas federais.

Figura 04 – Localização do IFMA/Campus Maracanã



Fonte: Google, Mapas (2015).

O IFMA Campus Maracanã, atualmente oferta vários cursos, sendo o Curso de Técnico em Agropecuária Subsequente apenas uma das modalidades de educação básica que é ofertada pelo Instituto.

5.3 Pesquisa qualitativa

Utilizando métodos de pesquisa qualitativa foi avaliado o conhecimento, práticas e percepção dos alunos e professores do IFMA-Campus Maracanã.

Em se tratando de pesquisa qualitativa, “esta trabalha com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões e adequa-se a aprofundar a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente” (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 239). Contudo apresenta algumas limitações, como seus resultados que não são reprodutíveis e a subjetividade do pesquisador envolvida na própria pesquisa que pode intervir nas análises.

O livro a “Arte de pesquisar” de Goldenberg, (2004) revela a partir de seu próprio título a capacidade que deve ter o pesquisador no que diz respeito a criatividade necessária no processo de realização de uma pesquisa que revele resultados os mais verdadeiros possíveis. A autora inicia o livro falando do positivismo que considera que todas as ciências devem ser objetivas e neutras para que resulte em generalizações sem intervenção da subjetividade do pesquisador.

Contudo, a mesma ainda revela que as ciências sociais por terem como objeto de pesquisa as emoções, as crenças e os valores não podem ser tratadas como tal, visto que, para conhecer o objeto é necessário a interpretação das experiências do ser pesquisado revelando assim uma relação entre o objeto e o pesquisador. Essa relação é necessária para compreensão da complexidade do fenômeno social visto com olhos de terceiros. A autora defende o método qualitativo para as ciências sociais, pois a representatividade numérica do método quantitativo limita a compreensão da realidade estudada (GOLDENBERG, 2004)

Segundo Minayo (2001): “uma das questões colocadas sobre a cientificidade das ciências sociais diz respeito à plausibilidade de se tratar de uma realidade na qual tanto investigadores como investigados são agentes: esta ordem de conhecimento não escaparia radicalmente a toda possibilidade de objetivação? Considerando o risco da análise do material qualitativo por conta da possibilidade de interferência do pesquisador no que se refere à sua subjetividade há “necessidade de um esforço metodológico que garanta a objetivação, ou seja,

a produção de uma análise o mais possível sistemática e aprofundada e que minimize as incursões do subjetivismo, do achismo e do espontaneísmo”. (MINAYO, 2001)

Dessa maneira, através da abordagem qualitativa, buscou-se conhecer as opiniões, as representações e os valores expostos pelos alunos, após terem recebido a formação técnica de ensino agrícola, os ensinamentos que receberam e como eles relacionam com o contexto social voltado para o campo de trabalho agropecuário.

5.3.1 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos da pesquisa foram compostos por alunos e professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Maracanã, localizada na Av. dos Curiós s/n, Vila Esperança, São Luís (MA).

O tamanho da amostra foi baseado não na quantidade, pois “a representatividade dos dados na pesquisa qualitativa em ciências sociais está relacionada à sua capacidade de possibilitar a compreensão do significado e a "descrição densa" dos fenômenos estudados em seus contextos e não à sua expressividade numérica. ” (GOLDENBERG, 2004).

Neste caso foi definido um tamanho amostral mínimo de dez alunos e sete professores, visto que em pesquisa qualitativa alguns autores sugerem para o grupo focal um mínimo de seis participantes e máximo de doze. Ressalta-se aqui, que os professores entrevistados ministraram mais de uma disciplina da matriz curricular, o que aumenta a representatividade.

a) Critérios de inclusão

Foram incluídos no estudo alunos do último período do curso, de ambos os sexos, do curso técnico em agropecuária do IFMA na modalidade subsequente.

Quanto aos docentes foram incluídos no estudo, de ambos os sexos, do curso técnico em agropecuária do IFMA, na modalidade subsequente e que ministraram disciplinas técnicas para os alunos sujeitos da pesquisa.

b) Critérios de exclusão

Não há critérios de exclusão

5.3.2 Coleta de Dados

No primeiro momento houve uma pesquisa (entrevistas) envolvendo professores e alunos (último período) do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal do Maranhão (IFMA), Campus Maracanã.

No segundo momento foi realizado o levantamento da política de formação do Técnico Agropecuário no IFMA, da matriz e do conteúdo curricular.

5.3.2.1 Entrevistas *semiestruturada*

Foram realizados grupos focais e entrevistas individuais, ambos realizados com todos os participantes da pesquisa, uma vez que visávamos a um estudo voltado tanto para o que é oferecido pelo IFMA na formação dos alunos, como o que os professores pensam acerca de questões como, por exemplo, a política econômica e o modelo de desenvolvimento adotado, a expansão do agronegócio e suas repercussões ambientais e sociais, os fluxos migratórios desencadeados pela falta de incentivo à agricultura familiar e à ocupação do campo pela monocultura, a relação entre segurança alimentar e saúde, além de questões como cidadania, iniquidade etc.

Para a coleta de dados nesta fase foram realizados dois grupos focais, sendo um com alunos, e outro com professores, além de entrevistas individuais, através de questionário semiestruturado e gravador de áudio.

a) Grupos focais e entrevistas individuais

- 1ª FASE: houve apresentação do projeto e recrutamento dos alunos e professores

Após a aprovação deste projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (CEP/ENSP) apresentei-me ao setor pedagógico da escola e aos possíveis participantes da pesquisa. No que se refere aos alunos foi feita uma visita na sala de aula, e quanto aos professores foi feita visita ao departamento de ensino, setor este em que os professores do referido curso estão vinculados.

Foi explicitado que com este estudo pretendeu-se conhecer como se deu a formação dos futuros profissionais técnicos em agropecuária levando em consideração seus conhecimentos sobre a relação entre as desigualdades sociais e a segurança alimentar (com

ênfase nas características da produção de alimentos pela agricultura familiar e pelo agronegócio). Após a apresentação foi solicitado o nome e contato das pessoas que queriam participar da pesquisa como voluntários, ocorrendo o recrutamento dos participantes da pesquisa para que pudesse ser marcada a data para o grupo focal e a entrevista. Quanto à duração das entrevistas e grupos focais, tiveram duração média de 30 minutos para as entrevistas individuais e de uma hora e meia de grupo focal.

O consentimento dos participantes para a realização das entrevistas e no grupo focal foi solicitado e formalizado pela leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo que uma das vias ficou com o (a) entrevistado (a) e a outra com a pesquisadora. Todos tiveram liberdade de participação e desistência.

- 2ª FASE: entrevistas individuais e grupo focal com alunos e professores

Na segunda fase, buscou-se destacar os elementos-chave da formação dos alunos e professores, para saber se de fato a formação destes contemplou um conhecimento que promovesse uma percepção, acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população. Para isso, foram realizadas entrevistas semiabertas individuais com oito alunos e cinco professores, além da escolha de temas para serem debatidos em cada grupo focal, com nove alunos e seis professores que fizeram parte do eixo de produção vegetal e animal. Primeiro aconteceu o grupo focal e depois as entrevistas individuais.

As perguntas aos alunos abordaram as relações entre o crescimento do agronegócio e o decréscimo do uso da terra para a agricultura familiar, produção e acesso aos alimentos, segurança alimentar e saúde. Os principais tópicos abordados nestas entrevistas estão apresentados no apêndice 01.

As perguntas aos professores tiveram a mesma abordagem dos alunos, porém foram acrescentados aspectos vinculados a sua experiência de trabalho. Estes elementos foram relacionados com suas percepções acerca dos temas agronegócio, agricultura familiar, produção de alimentos e seus efeitos na segurança alimentar. Os principais tópicos abordados nestas entrevistas estão apresentados no apêndice 02.

A coleta de dados do grupo focal foi realizada através da escolha de um tema para ser discutido (APÊNDICE 03 E APÊNDICE 04) que permitiu conhecer a percepção dos alunos e professores sobre a temática envolvida. O local para realização das entrevistas e grupos focais, foi sala de aula e/ou sala do professor, decidido pela Direção de Ensino da Escola e pelos professores. As transcrições dos áudios foram feitas logo após as entrevistas.

Foi obtida a anuência da Diretora Geral para realização da coleta de dados na escola (ANEXO 01) e a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ) foi realizada através do parecer N° 749.482 de 27 de setembro de 2014. Esta pesquisa seguiu as atuais diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, Resolução 466 de 12/12/12.

5.3.2.2 Levantamento do conteúdo didático

Nesta etapa foi feito o levantamento dos documentos sobre:

- a) As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica Profissional, atualmente vigente no Brasil;
- b) Documento sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica Profissional que regeu o funcionamento do curso em andamento;
- c) Do plano de curso do curso técnico subsequente em agropecuária deste campus.

A proposta nesse levantamento foi conhecer a política de formação de técnicos em agropecuária com ênfase na matriz curricular, disciplinas e conteúdo em geral do curso em formação de técnicos em agropecuária no IFMA.

5.3.3 Análise dos Dados

5.3.3.1 Discurso do sujeito coletivo

Muitas pesquisas revelam que métodos qualitativos fornecem dados muito significativos e densos, mas, também, muito difíceis de se analisarem. Nesse estudo utilizou-se para realização da tabulação e organização dos dados a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), segundo metodologia proposta no final da década de 1990 por Lefèvre e Lefèvre (2005). O Discurso do Sujeito Coletivo possui seus fundamentos teóricos nas Representações Sociais.

Segundo Lefèvre e Lefèvre (2005) a aplicação da técnica do DSC a um grande número de pesquisas empíricas tem demonstrado sua eficácia para o processamento e expressão das opiniões coletivas. A proposta do DSC como uma técnica de Pesquisa Qualitativa possibilita o resgate da grandeza de significados das representações sociais que estão incluídos na cultura de uma sociedade. “O uso do DSC está sendo amplamente difundido em pesquisas científicas, trazendo uma mudança significativa na qualidade e na eficiência, revelando em

detalhes as representações, as crenças, os valores e as opiniões a respeito de um tema específico.” (ALVÂNTARA, VESCE, 2008)

Segundo Lefèvre e Lefèvre (2003) “o Discurso do Sujeito Coletivo ou DSC é um discurso síntese elaborado com pedaços de discursos de sentido semelhante reunidos num só discurso. Tendo como fundamento a teoria da Representação Social e seus pressupostos sociológicos, o DSC é uma técnica de tabulação e organização de dados qualitativos que resolve um dos grandes impasses da pesquisa qualitativa na medida em que permite, através de procedimentos sistemáticos e padronizados, agregar depoimentos sem reduzi-los a quantidades.”

O Discurso do Sujeito Coletivo é, por isso, uma proposta explícita de reconstituição de um ser ou entidade empírica coletiva, opinante na forma de um sujeito de discurso emitido na primeira pessoa do singular. A partir desses discursos revelam-se as representações sociais a partir da formação sociocultural de um grupo. (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2006)

5.3.3.2 A técnica do discurso do sujeito coletivo

Para a técnica do DSC, proposta por Lefevre e Lefevre (2003), o sentido presente nas opiniões coletivas são resgatados para formar um conjunto de discursos coletivos ou DSCs. Para que ocorra esse processo de produção dos DSCs, são necessários quatro operadores/operações:

1. Expressões-Chave (E-CH)
2. Idéias Centrais (ICs),
3. Ancoragens (ACs),
4. Discursos do Sujeito Coletivo (DSCs) propriamente ditos.

Essa série de operações são realizadas sobre o material verbal coletado na pesquisa e cada uma delas tem uma função. As E-Ch são trechos selecionados de cada depoimento, que melhor descrevem seu conteúdo. As ICs na técnica do DSC é o equivalente das Categorias e descrevem o (s) sentido (s) (valores, ideologias, crenças) presentes nos depoimentos de cada resposta e também nos conjuntos de respostas de diferentes indivíduos, que apresentam sentido semelhante ou complementar, revelando o que as pessoas pensam.

A AC é um enunciado que contém um valor, uma teoria, uma ideologia, uma crença explicitada no discurso sujeito, aparecendo de forma concreta, porém regatar a AC não é um passo obrigatório na metodologia do DSC. Os DSCs são a reunião das E-Ch presentes nos depoimentos, que têm ICs e/ou ACs de sentido semelhante ou complementar.

Seguindo as etapas propostas por Lefevre e Lefevre (2003), após a realização das entrevistas, estas foram ouvidas e transcritas literalmente para um melhor entendimento dos depoimentos de cada sujeito. A partir do material verbal transcrito, foram identificadas as ICs e as E-Ch em cada IC. Após a identificação das ICs, foram agrupadas as ICs de sentido equivalente ou complementar, criando um IC síntese, que expressasse da melhor forma todas as ICs de mesmo sentido, de sentido equivalente ou de sentido complementar.

Para construção do DCS, foram copiadas todas as E-Ch do mesmo agrupamento, não abrindo mão de regras de ter começo, meio e fim, indo do mais geral para o menos geral e mais particular e grafados em itálico.

Em seguida é mostrado um exemplo da construção do DSC e identificação das E-Ch e IC a partir dos depoimentos de oito sujeitos para a pergunta abaixo.

1. O ano de 2014 foi declarado pela FAO, como o ano internacional da agricultura familiar. Em algum momento durante o curso, houve discussão acerca disso? De que maneira?

Instrumento de Análise de Discurso IAD 1

	Expressões Chave (ECH)	Ideias Centrais (IC)	Ancoragem (AC)
01	Tiago. (1ª Ideia) ...Aqui no curso não teve essa discussão não...	(1ª Ideia) Não houve essa discussão A	
02	João. (1ª Ideia) ...Não Lembro...	(1ª Ideia) Não lembro se houve essa discussão B	
03	Maria. (1ª Ideia) Que eu me lembre não, no nosso curso não teve nada falando a esse respeito...	(1ª Ideia) Que eu me lembre não B	
04	Madalena. (1ª Ideia) Não	(1ª Ideia) Não houve essa discussão A	
05	Ester. (1ª Ideia) Não	(1ª Ideia) Não houve essa discussão A	
06	Mateus. (1ª Ideia) Não	(1ª Ideia) Não houve essa discussão A	
07	Daniel. (1ª Ideia) Não	(1ª Ideia) Não houve essa discussão A	
08	Sara.(1ª Ideia) Não	(1ª Ideia) Não houve essa discussão A	

Instrumentos de Análise de Discurso IAD 2

A. O aluno afirma que não houve essa discussão.

Expressões-Chave	DSC
Tiago. (1ª Ideia) ...Aqui no curso não teve essa discussão não... Madalena. (1ª Ideia) Não Ester. (1ª Ideia) Não Mateus. (1ª Ideia) Não Daniel. (1ª Ideia) Não Sara.(1ª Ideia) Não	<i>Aqui no curso não teve essa discussão não</i>

B. O Aluno não lembra se houve essa discussão.

Expressões-Chave	DSC
João. (1ª Ideia)...Não Lembro... Maria. (1ª Ideia) Que eu me lembre não, no nosso curso não teve nada falando a esse respeito...	<i>Que eu me lembre no nosso curso não teve nada falando a esse respeito</i>

5.3.3.3 Análise do conteúdo didático

Foi feita a leitura e análise do conteúdo didático do curso técnico em Agropecuária do IFMA – Campus Maracaná, para relacionar com a percepção dos alunos do último período do referido curso acerca dos temas desenvolvimento econômico, expansão do agronegócio, agricultura familiar, produção e acesso aos alimentos, segurança alimentar e saúde.

5.4 Aspectos éticos

Os questionários e entrevistas foram realizados com a prévia assinatura do TCLE (APÊNDICES 5 e 6). Todos os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, o sigilo de suas identidades quanto aos resultados encontrados e de que sua recusa em participar não lhes incorreria em prejuízo sob nenhum aspecto.

A privacidade do entrevistado foi respeitada e o seu nome não será jamais identificado em relatórios ou publicações que eventualmente resultem desta investigação. A propriedade das informações geradas será de uso exclusivo do pesquisador responsável garantindo que nenhuma pessoa tenha acesso aos dados, para que se preserve a confidencialidade das informações, conforme Resolução 466/12.

O projeto de pesquisa foi submetido ao ENSP da FIOCRUZ e aprovado em 27/09/2014 (protocolo de pesquisa CEP/ENSP N° 749.482, de 13/08/2014- CAAE: 33635414.8.0000.5240)

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Dados descritivos dos sujeitos de pesquisa

As entrevistas individuais foram compostas por cinco professores e no grupo focal seis professores de disciplinas técnicas da área específica do curso técnico subsequente de agropecuária do IFMA-Campus Maracanã que ministraram disciplinas nas turmas dos alunos (as) participantes desta pesquisa. Quanto às formações profissionais, o grupo foi integrado por dois Licenciados em Ciências Agrárias e quatro Engenheiros Agrônomos.

Quanto aos alunos, foram entrevistados oito pessoas e o grupo focal por nove pessoas em fase final de conclusão do referido curso.

6.2 Análise e discussão dos depoimentos dos professores nas entrevistas

Os resultados dos estudos foram apresentados sob a forma do discurso do DSC construídos a partir das respostas às questões das entrevistas individuais e em grupo dirigidas aos alunos e professores participantes da pesquisa. As análises das ideias centrais (IC) e dos DSC possibilitaram que os mesmos fossem agrupados em seis temas:

1. O ano de 2014 foi declarado pela FAO ano internacional da agricultura familiar;
2. A produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar.
3. O agronegócio, a agricultura familiar e o trabalho no campo.
4. Os latifúndios e as pequenas propriedades – repercussões sociais e econômicas.
5. O direito à Segurança Alimentar. Produção e distribuição de alimentos. Iniquidades, escassez e fome.
6. Segurança Alimentar e saúde

1. O ano de 2014 foi declarado pela FAO como o ano internacional da agricultura familiar

Nessa primeira temática surgiram duas ideias centrais. Quando perguntado ao professor se em algum momento durante o curso foi comentado ou discutido sobre 2014 ter sido declarado o Ano Internacional da Agricultura Familiar, quatro professores formaram o DSC 1, sendo que apenas um professor formou o DSC 2.

Ideia Central 1: O professor não trabalhou a temática do Ano Internacional da Agricultura Familiar durante o curso

DSC1: Durante o curso não comentei sobre 2014 ter sido celebrado como o ano internacional da agricultura familiar. Na verdade, eu nem tinha conhecimento disso, desse tema.

Ideia Central 2: O professor trabalhou a temática do Ano Internacional da Agricultura Familiar durante o curso com foco na Reforma Agrária

DSC2: O foco dado a essa questão foi a respeito da reforma agrária no país que não tem beneficiado de verdade todos os aspectos necessários de que a agricultura familiar precisa principalmente na questão da infraestrutura

A ideia expressa no discurso revela o não conhecimento por parte dos profissionais da área de agropecuária sobre uma celebração que aconteceu no nível internacional e que é importante na sua área de atuação profissional. Percebe-se que deveria haver um maior envolvimento por parte dos professores e da instituição, visto que a mesma tinha nesse período a missão de “Promover ensino, pesquisa, inovação e extensão, visando formar cidadãos críticos, éticos, responsáveis, com uma visão holística e empreendedora, capazes de desenvolver ações sustentáveis de forma a atender às necessidades da sociedade” (IFMA, 2011)

Dessa forma, sendo a agricultura familiar reconhecidamente aceita como forma de produção que tem papel importante na erradicação da pobreza, da fome, na provisão da segurança alimentar e nutricional, na proteção ao meio ambiente, (FAO, 2013) pode-se considerar que se perdeu uma boa oportunidade de envolver os alunos numa discussão alinhada com a missão institucional.

Considerando que esse grupo de profissionais atua numa instituição de ensino, pesquisa e extensão com foco no ensino agrícola e que, possivelmente, estão envolvidos em pesquisas científicas, projetos de pesquisa e participando de encontros da área, o discurso mostra o baixo acolhimento e vínculo com a temática da agricultura familiar num momento histórico de celebração.

No DSC 2 apesar do foco da questão ter girado em torno da reforma agrária (abordagem que mostra-se adequada à realidade brasileira), a partir do quantitativo de professores que trabalhou a temática (apenas um) pôde-se notar a fragilidade da discussão sugerida pela FAO. Essa fragilidade fica evidente quando nenhum dos alunos entrevistados

confirmou ter trabalhado a questão da agricultura familiar a partir da celebração feita pela ONU no ano de 2014.

Possivelmente, se a temática fosse contemplada como conteúdo ou tema a ser trabalhado em sala nas mais diversas disciplinas, o aluno pudesse assimilar com maior profundidade a temática, o que o ajudaria a reconhecer aspectos relativos à agricultura familiar como importantes para o seu processo de formação técnica.

2. A produção de alimentos pelo agronegócio e pela agricultura familiar

Nessa segunda temática surgiram seis ideias centrais. Quando perguntado ao professor se ele tratou sobre as diferenças na forma de produção de alimentos pelo agronegócio e pela agricultura familiar e que tipo de reflexão ele teria levado o aluno a ter sobre a temática, três professores afirmaram ter tratado dessas diferenças e dois afirmaram que não.

Ideia Central 1: Sim, na disciplina o professor tratou sobre as diferenças na forma de produção de alimentos pelo agronegócio e pela agricultura familiar.

DSC 3: Discuti bastante a questão da produção sem uso de agroquímicos. Também enfoquei o projeto pela linha do Pronaf e projetos com outros recursos próprios ressaltando que o produtor familiar não tem acesso às linhas de crédito, diferentemente do agronegócio. Mas enfoquei principalmente o agronegócio, para as commodities em termos de número, enfatizando como o Brasil está colocado no mundo. Porém, sempre falando também da questão dos pequenos módulos rurais, dos pequenos produtores, que eles têm condição de trabalhar em pequenas áreas, mas utilizando tecnologias avançadas.

Ideia Central 2: Não, na disciplina o professor não tratou sobre as diferenças na forma de produção de alimentos pelo agronegócio e pela agricultura familiar.

DSC 4: Não tratei sobre a diferença entre as formas de produção de alimentos. Eu sou contra essa distinção entre agronegócio e agricultura familiar, pois eu entendo como a mesma coisa, porque a agricultura familiar não vai doar os alimentos, então tudo que você comercializa proveniente do trabalho agrícola é um agronegócio.

Os que trabalharam essas distintas formas de produção deram foco de acordo com a disciplina que ministraram o que parece ser natural. Os focos escolhidos para mostrar essa distinção foram: a produção sem o uso de agroquímico, o agronegócio e produção de commodities, os pequenos produtores, além das diferenças do acesso ao crédito, por cada forma

de produção. Dessa forma, é possível ao aluno compreender essas distinções a partir de vários ângulos, o que lhes possibilita ter uma percepção mais ampla de cada forma de produção.

Nota-se que o professor evidenciou a forma distinta de tratamento, por parte do governo, quando se trata de financiamento para agricultura familiar e para agronegócio, quando diz *“o produtor familiar não tem acesso às linhas de crédito, diferentemente do agronegócio”*. A denúncia presente na fala do professor referente ao privilégio voltado para o agronegócio (quando se trata de financiamento) permite ao aluno perceber que há uma escassez de políticas de desenvolvimento rural voltadas para os pequenos produtores, aqueles que geralmente produzem sem uso intensivo de agroquímicos (tema discutido em sala) *“Discuti bastante a questão da produção sem uso de agroquímicos”*.

Isso pode levá-los à seguinte linha de reflexão: aqueles que têm formas mais sustentáveis de produção, no Brasil, têm menos investimento do governo. Esta percepção propicia uma percepção crítica, permitindo aos alunos conhecer o modo de atuação das políticas voltadas para aquele setor ou o foco das políticas voltadas para este setor, atendendo, assim, o objetivo proposto pelo plano de curso. *“Proporcionar conhecimentos técnicos científicos dentro de uma postura crítico -reflexível de cidadania na exploração de áreas agropecuárias”* (PLANO DE CURSO, 2009)

“Porém sempre falando também da questão dos pequenos módulos rurais, dos pequenos produtores” observa-se neste trecho do discurso o reconhecimento e o ensino em sala de aula da distinta dinâmica dessas formas de produzir, enfatizando o tamanho das propriedades. *“Enfoquei o projeto pela linha do Pronaf”* já esse enfoque permite aos alunos perceber a necessidade que esses pequenos produtores têm de participar de programas específicos de financiamento, conhecendo então o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) que financia projetos individuais ou coletivos que gerem renda para os agricultores familiares e assentados da reforma agrária. (BRASIL, 2015)

Quanto aos professores que não trabalharam essa distinção em sala, seja por optarem por não levar em consideração diferenças importantes entre essas formas de produção, *“pois eu entendo como a mesma coisa, porque a agricultura familiar não vai doar os alimentos, então tudo que você comercializa proveniente de um setor agrícola é um agronegócio”*, ou por outro motivo, acabam por não abordar, além de características ligadas à dimensão econômica, àquelas que podemos incluir entre os efeitos sociais e ambientais de cada uma delas.

Escolhas pedagógicas como estas podem comprometer a visão dos alunos quanto ao valor ou quanto à importância de cada forma de produção de alimentos para a sociedade, em especial no quesito segurança alimentar, pois quando não lhes é apresentada a distinção entre

elas preservando-se um espaço para reflexão, discussão e crítica acerca, por exemplo, dos problemas ambientais e sociais que cada forma de produção traz consigo, o aluno tende a perceber como melhor forma de produção a que gera mais lucro, pois o valor de “negócio”, passa a ser o único peso da questão. E o papel da agricultura familiar para a segurança alimentar, para a redução da fome e da pobreza fica sem ganhar o peso lhe é reconhecidamente devido.

Segundo a FAO, entende-se que:

A agricultura familiar inclui todas as atividades agrícolas de base familiar e está ligada a diversas áreas do desenvolvimento rural. A agricultura familiar consiste em um meio de organização das produções agrícola, florestal, pesqueira, pastoril e aquícola que são gerenciadas e operadas por uma família e predominantemente dependente de mão-de-obra familiar, tanto de mulheres quanto de homens. (FAO, 2014)

O entendimento brasileiro, quanto ao que seja a Agricultura familiar, presente na Lei 11.326 de 24 de julho de 2006 (Lei da Agricultura Familiar) está alinhado ao entendimento da FAO. Enquanto que, ao entendimento de agronegócio, tem-se:

O uso corrente do termo “agronegócio”, no Brasil, expressa - ou deseja expressar- as atividades agropecuárias que utilizam técnicas de produção intensiva (mecanização e química) e de escala, o que gera aumento da produção e da produtividade. (SAUER,; LEITE, 2008)

Considerando o importante papel do professor na formação do aluno para levá-los a compreender não só a diferença entre essas formas de produção, mas inclusive conhecer como se deu, ou que motivos levaram à transição de uma agricultura tradicional para uma agricultura capitalista faz-se necessário ao professor fortalecer o entendimento de conceitos já estabelecidos (inclusive em Lei) referente a sua área de atuação, pois parece não ter ficado suficientemente claro os significados de agricultura familiar e agronegócio para esse grupo de professores durante seu processo de formação ou na transmissão aos alunos.

Quando se perguntou sobre a abordagem durante as aulas sobre as vantagens ambientais da produção de alimentos pela agricultura familiar, três professores disseram ter abordado a temática e dois disseram não ter abordado.

Ideia Central 1: O professor abordou as vantagens para o meio ambiente com a produção de alimentos pela agricultura familiar.

DSC5 Uma das vantagens que eu coloco nas aulas é o sistema de cultivo integrado, lavoura, pecuária e floresta, dessa forma o pequeno produtor ele consegue trabalhar na mesma área sem ser preciso se mudar tornando o solo vivo e conseguindo produzir por muitos e muitos anos, ao contrário da agricultura praticada hoje, que é a

monocultura. Mas, nem sempre falo, especificamente, da agricultura familiar, abordo o tema falando da segurança e da questão de respeitar algumas regras e alguns conceitos que existem a respeito da produção de alimento de forma sustentável, visando a sustentabilidade, não é a questão só da agricultura familiar.

Ideia Central 2: O professor não abordou as vantagens para o meio ambiente com a produção de alimentos pela agricultura familiar.

DSC6 Não, isso aí, não. É, exemplo, como eu já mencionei e vou repetir a agricultura familiar ele não é santo ele está no mercado capital e agressão que ele faz, a primeira, é não querer utilizar nenhuma tecnologia... ele desperdiça água, ele não tem profissional, ele não utiliza dados meteorológicos, ele não utiliza nenhuma pesquisa para sua produção, então se vocês colocarem na balança, está prejudicando mais do que o que vocês chamam de agronegócio.

No discurso (DSC 5) como vantagens para o meio ambiente foram passadas em sala de aula “o sistema de cultivo integrado, lavoura, pecuária e floresta” mostrando como se pode dar a prática da aplicação de conceitos trabalhados em sala, “alguns conceitos que existem a respeito da produção de alimento de forma sustentável”. Ao tempo em que se trabalha conceitos de sustentabilidade, o aluno percebe como isso pode se dar na prática. Assim, dessa forma o aluno pode ver que é possível uma produção de alimentos de forma diversificada e com menor impacto ambiental.

O grupo de professores que trabalhou em sala com este pensamento estão afinados com o pensamento de Sachs, (2012) quando defende que “devemos limitar o impacto devastador da pecuária extensiva sobre as florestas, aprendendo a criar gado de modo mais integrado com a agricultura familiar de pequena escala”. Porém, ainda nesse mesmo discurso, é revelado nas entrelinhas que a discussão em torno da sustentabilidade ocorre de uma maneira geral, nem sempre relacionando o papel da agricultura familiar à proteção ao meio ambiente. Assim, a discussão ambiental parece se dar sem a devida caracterização das diferenças do impacto das diferentes práticas agrícolas sobre o meio ambiente e a saúde humana

Dessa forma, o objetivo presente no plano de curso relativo à busca de formas de promover um progresso sustentável - “Acompanhar as tendências do mercado produtivo no campo agropecuário valorizando o desenvolvimento sustentável como meta prioritária ao alcance do progresso” parece não estar sendo adequadamente valorizado na formação do técnico agropecuário, uma vez que pouco foi mencionado acerca das relações entre o ambiente, o desenvolvimento sustentável e a agricultura familiar.

Dos temas “proteção ao meio ambiente” e “prática da agricultura familiar, a um discurso como (DSC6) “então se vocês colocarem na balança está (a agricultura familiar)

prejudicando mais do que o que vocês chamam de agronegócio” surge uma preocupação com a percepção do professor acerca dos impactos ambientais próprios a cada forma de produção e o modo como constrói-se nessas circunstâncias, o entendimento do aluno quanto ao que de fato é um produção segura de alimentos e o que significa sustentabilidade.

Com base nos discursos analisados, percebe-se a pouca clareza com que são abordados os princípios da preservação ambiental e o aprofundamento de aspectos que valorizam a consonância entre a agricultura familiar e os conceitos fundamentais da proteção ambiental e da sustentabilidade.

Quando se perguntou sobre a abordagem durante as aulas sobre os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio quatro professores abordaram o tema e apenas um não abordou. No discurso (DSC 7) percebeu-se que este tema foi trabalhado tomando várias frentes: monocultura, mecanização, chorume, uso excessivo de agrotóxicos.

Ideia Central 1: O professor abordou os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio

DSC7 Sim, falo de impacto numa maneira geral, não só de agronegócio, mas impacto de uma maneira geral, porque minha disciplina é uma disciplina técnica, voltada para o ensino técnico. Abordei, principalmente, sobre a prática da monocultura em regiões ricas do país, como a região sudeste, que tem terras agricultáveis e está perdendo fertilidade devido ao plantio de cana e soja. Além disso abordei sobre o uso excessivo de agrotóxicos, da mecanização e também falei do chorume, os dejetos são tema marcante.

Ideia Central 2: O professor não abordou sobre os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio

DSC8 Agronegócio dá trabalho ...O negócio é ruim para quem não quer trabalhar no setor rural...Eu abordo mostrando onde tem oportunidade de emprego para quem quer melhorar de vida e trabalhar, arregaçar as mangas ir para o sol e ganhar dinheiro, abordagem nesse sentido.

De fato, muitos dos impactos desse ramo de produção foram tratados, mas mais uma vez no discurso se revela a superficialidade da discussão: “*Sim, falo de impacto numa maneira geral, não só de agronegócio*” mostrando que o tema é trabalhado, porém o discurso revela que o professor não se vê na obrigação de tratar de forma mais acadêmica, com maior rigor científico por ser um curso técnico: “*porque minha disciplina é uma disciplina técnica, voltada para o ensino técnico*”. O discurso revela a falta de compromisso do professor em apresentar as várias dimensões implicadas nessa discussão em sala de aula.

Desta forma parece haver um pressuposto de que a formação técnica prescinde de uma visão sistêmica, da contextualização das futuras atividades do aluno e da área em que atuará. Segundo Gomes e Martins, o docente deve ressaltar os valores principalmente quanto à preservação da saúde, do meio ambiente e da qualidade de vida, tornando o aluno co-responsável pela construção da sua competência (GOMES ; MARTINS, 2004).

3 O agronegócio a agricultura familiar e o trabalho no campo

Nessa segunda temática surgiram duas ideias centrais. Quando foi perguntado se durante o curso abordou-se a questão qual setor mais absorve mão de obra do campo, o agronegócio ou a agricultura familiar, três professores disseram ter abordado e dois disseram que não.

Ideia Central 1: O professor falou, durante o curso, que setor mais absorve mão de obra no campo

DSC9 Levei em consideração as tecnologias empregadas na produtividade para atender as necessidades da quantidade de gente que existe para alimentar, porém comentei que quando você usa tecnologia você exclui a mão de obra, mas a produtividade aumenta. Já a agricultura familiar absorve muita mão de obra, não só os da sua família, pode também ter mão de obra especializada, como um técnico ou agrônomo. Para evidenciar a questão citei que por hectare a agricultura familiar emprega 10 pessoas e no agronegócio somente uma pessoa.

Ideia Central 2: O professor não falou durante o curso sobre qual setor mais absorve mão de obra do campo

DSC10 Não tratei sobre qual setor absorve mais mão de obra, pois como eu já expliquei eu não trabalho com essa divisão. No meu entendimento “Dona Maria” ao vender uma alface ela está fazendo agronegócio.

Segundo dados do IBGE a agricultura familiar ocupa 15,3 pessoas por 100 ha enquanto que a agricultura não familiar ocupa 1,7 pessoas por 100 ha. FRANÇA; DI GROSSI; MARQUES, 2009. Logo observa-se que o fragmento do discurso (DSC 9) está alinhado aos dados oficiais: “Para evidenciar a questão citei que por hectare a agricultura familiar emprega 10 pessoas e no agronegócio somente 1 pessoa”. Além disso, os professores trabalharam o reconhecimento de que a agricultura familiar nem sempre é realizada só pela família: “agricultura familiar absorve muita mão de obra, não só os da sua família, pode também ter mão de obra especializada, como um técnico ou agrônomo” mostrando também sua capacidade

de gerar empregos. Esses dois trechos acabam por revelar uma representação positiva das características da agricultura familiar, porém o seu sentido de produtividade ficou comprometido, como se vê a seguir.

No discurso (DSC9) está presente a justificativa da necessidade de tecnologias utilizadas para aumento da produtividade no agronegócio. A justificativa se mantém mesmo considerando a exclusão de pessoas. Isso pode ser percebido nos fragmentos: “*as necessidades da quantidade de gente que existe para alimentar; porém comentei que quando você usa tecnologia você exclui a mão de obra, mas a produtividade aumenta*”.

Nota-se no discurso que há uma preocupação por parte dos professores com o atendimento à demanda mundial de alimentos. Porém, há muito tempo a produção mundial de alimentos não é problema, pois atualmente a capacidade de produção atenderia a 12 bilhões de pessoas, mas somos sete bilhões de pessoas no mundo e 800 milhões padecem de fome permanentemente (ZIEGLER, 2013).

É notório que não é um problema de técnica, isso está superado. No entanto, tal preocupação pode transmitir aos alunos a ideia de que é necessária uma produção mais intensiva para alimentar toda a população, enquanto, na verdade, o que temos em jogo são interesses empresariais que mantêm a demanda constante pelo aumento de produção. O que, de fato, parece ser necessário é diminuir as desigualdades sociais, as iniquidades, facilitando o acesso aos alimentos. E o incentivo à agricultura familiar é apontado como uma das estratégias mais significativas para reduzir tais desigualdades.

O pensamento presente nesse discurso justifica como “mal necessário” a exclusão do homem do campo, da pequena propriedade e do pequeno produtor para uma para uma maior produtividade. “O século XXI exige governança da inovação tecnológica, sem dúvida: mas ele exige, sobretudo, governança dos limites no uso de materiais, de energia e nas emissões de gases de efeito estufa” (ABRAMOVAY, 2012).

No DSC 10 o trecho “No meu entendimento Dona Maria ao vender uma alface ela está fazendo agronegócio” nota-se um pensamento inadequado do que seja agricultura familiar e agronegócio. Nota-se que parece haver, por parte de alguns professores, que há uma certa resistência no reconhecimento das distinções entre essas formas de produção.

4 Os latifúndios e as pequenas propriedades –repercussões sociais e econômicas

Nessa segunda temática surgiram quatro ideias centrais. Quando se perguntou se durante o curso foi discutida a concentração de terras pelo agronegócio e suas consequências para a população do campo, três professores trataram o tema e dois não.

Ideia Central 1: O professor discutiu a concentração de terras pelo agronegócio

DSC11 Sim, inclusive mostrei com dados estatísticos os números de estabelecimentos e quem são os detentores dessas terras. As consequências, se for ver a concentração latifundiária, a maior parte das terras agricultáveis está nas mãos dos grandes latifundiários e que fazem monocultura. Então, o que eu vejo é o seguinte, eu não concordo quando você desapropria terras produtivas para produzir um tipo só de produto, mas as terras agricultáveis que não estão sendo utilizadas eu não vejo problema nenhum, por exemplo, a soja em Balsas, no início da colonização daquelas terras, praticamente aquelas terras eram terras do governo que não tinham dono e para que as pessoas fossem procurar, habitar aquela região foi dado incentivo e grandes áreas de terras foram disponibilizadas.

Ideia Central 2: O professor não discutiu acerca da concentração de terras pelo agronegócio

DSC12 Também não. Não houve porque eu não trabalho com a divisão de agricultura familiar e agronegócio para mim é tudo uma coisa só.

Com a compreensão de dados estatísticos possibilita-se aos alunos a construção de uma percepção da dimensão da concentração fundiária. Quanto a esses dados, segundo o último censo agropecuário, a agricultura familiar no Brasil, apesar de representar 84,4% dos estabelecimentos agropecuários, ocupa uma área de apenas 24,3% do total de áreas destinadas à atividade agrícola. Apesar de no discurso os professores não terem expressado um pensamento que considerasse diretamente as consequências para a população do campo, essa pode ser compreendida de forma indireta, a partir da reflexão acerca dados.

Seria indispensável se considerar em sala que nos últimos anos houve um crescimento da demanda global por *commodities* agrícolas e a consequente expansão dos interesses empresariais e do mercado de terras (CARNEIRO, 2013), que levou à ocupação dessas terras pela plantação de produtos voltados para o mercado externo. Assim, a percepção crítica poderia ser incentivada nos alunos, levando-os ao entendimento e reflexão acerca das consequências da concentração de terras pelo agronegócio para a população do campo.

Segundo Carneiro (2013) “no caso maranhense, isso significou o fomento à expansão da grande propriedade sojícua (ANDRADE, 2007; CARNEIRO, 2013) dos plantios

de eucalipto para abastecimento de siderúrgicas, cujos principais efeitos serão o aquecimento do mercado de terras e processos de expropriação camponesa.”

Logo, pode-se concluir que apesar do professor trabalhar em sala a questão da concentração de terras com dados estatísticos que revelam a realidade da estrutura agrária, a representação social expressa pelos professores sobre o processo histórico de como isso ocorreu não contribui significativamente para o entendimento, por parte dos alunos, acerca do que, de fato, possibilitou essa concentração e as consequências para a população do campo.

No discurso DSC12 destaca-se a indistinção entre a agricultura familiar e o agronegócio, o que aponta na direção do não reconhecimento de formas diversas de ocupação do espaço e produção, destituindo de seu real significado a concentração de terras, base das monoculturas.

Quando se perguntou se durante o curso o professor abordou a expansão do agronegócio e as implicações dessa expansão no quesito acesso à terra para agricultura familiar, três professores disseram ter tratado e dois disseram que não.

Ideia Central 3: O professor falou, durante o curso, sobre a expansão do agronegócio.

DSC13 Tratei sobre a expansão do agronegócio. Você não vê grandes áreas de terras voltadas para o agronegócio em todas as regiões, é em áreas específicas onde aquela determinada atividade ocorre, quem produz em grande escala precisa do aumento da área. Comentei também que quando não há uma política adequada o que sobra são terras degradadas que precisarão e alto custo para que se possa trabalhar. E ainda sobre os programas de reforma agrária.

Ideia Central 4: O professor não tratou durante o curso sobre a expansão do agronegócio.

DSC14 Não. E acho que deve-se desmistificar essa ideia que a agricultura familiar é aquele produtor pequenininho, que trabalha só para seu consumo e que não pode utilizar tecnologia.

No DSC 13 onde se lê “*Você não vê grandes áreas de terras voltadas para o agronegócio em todas as regiões, é em áreas específicas*”, essa opinião revela uma representação destoante dos dados do IBGE que mostram que em todas as regiões do país a agricultura familiar ocupa menos terra. A distribuição da área dos estabelecimentos da agricultura familiar por região, é a seguinte: Nordeste (35%), Norte (21%), Sudeste (16%), Sul (16%) e Centro-Oeste (12%) (BRASIL, 2006) os dados revelam que em todas as regiões as áreas

ocupadas pelos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar estão em menor proporção.

Ainda no mesmo discurso os fragmentos “*quem produz em grande escala precisa do aumento da área; Você não vê grandes áreas de terras voltadas para o agronegócio em todas as regiões, é em áreas específicas*”, revelam uma espécie de naturalização da expansão da concentração fundiária e do agronegócio, seguindo a lógica do modelo econômico voltado para o aumento das exportações e a obtenção e manutenção do superávit da balança comercial, seguindo a lógica do mercado globalizado. Ressalto aqui a importância tanto do desenvolvimento de uma postura crítica no processo pedagógico, quanto da possibilidade do questionamento do modelo de desenvolvimento escolhido pelo país e que se manifesta na agricultura na concentração de terras.

A concentração fundiária é outro aspecto importante desse modelo de desenvolvimento, pois o tipo de atividade incentivada (pecuária, soja, cana-de-açúcar, plantações florestais) é fortemente exigente em recursos fundiários impactando negativamente na estrutura da distribuição da posse e da propriedade da terra (CARNEIRO, 2013).

A revelação das implicações dessa expansão no quesito acesso à terra para a agricultura familiar é evidenciada quando foi focado a perda de qualidade da terra pelo mau uso e a importância da reforma agrária nesse contexto, o que fortalece o entendimento da necessidade de repensar as formas de distribuição e uso das terras. Logo, nota-se que entre os professores que trabalharam a questão da expansão do agronegócio, trataram da contradição representada pela exigência de concentração de terras pelo agronegócio e a necessidade da distribuição de terras para a agricultura familiar. Tal contradição poderia estimular formas questionadoras de abordagem. Deve-se ter em mente que a escola é um espaço de formulação de questões, encaminhamento de debates e respostas diversificadas.

5. O direito à segurança alimentar. Produção e distribuição de alimentos. Desigualdades, escassez e fome.

Nessa segunda temática surgiram cinco ideias centrais. Quando se perguntou se durante o curso o professor abordou a questão “de onde vem os alimentos que a abastecem a mesa dos brasileiros” todos afirmaram que sim.

Ideia Central 1: O professor abordou a questão “de onde vem os alimentos que a abastecem a mesa dos brasileiros”

DSC15 Falei focando desde a época do plantio até a colheita, sobre a questão do abastecimento para a exportação e que a agricultura familiar tem um papel importante, pois contribui muito para a produção. Mostrei ainda os dados estatísticos e vídeos, que revelam que 70% do abastecimento do Brasil provém da agricultura familiar e a outra parte vem do agronegócio. Citei também, o exemplo do Maranhão, onde a maioria dos produtos hortifrutigranjeiros e de origem animal vem de fora, acredito que é mais uma questão cultural do que técnica.

O discurso mostra uma abordagem que envolve as etapas da produção “*desde a época do plantio até a colheita*” e as formas de abastecimento voltada para exportação e para o mercado interno, ressaltando a grande contribuição da agricultura familiar no fornecimento de alimentos para a mesa dos brasileiros, inclusive com dados estatísticos. A representação está de acordo com os dados do último censo agropecuário de 2006 no que se refere ao percentual de participação da agricultura familiar no abastecimento de alimentos.

Segundo o IBGE apesar de cultivar uma área menor com lavouras a agricultura familiar é a principal fornecedora de alimentos básicos para a população brasileira e apesar de cultivar uma área menor com pastagens a agricultura familiar é importante fornecedora de proteína animal. (BRASIL, 2006)

No mesmo discurso há um recorte para situação do Maranhão em que se considera a insuficiência na produção de alimentos no estado relacionada mais a uma questão cultural do que a questão de acesso as tecnologias. Segundo Silva (2010), a produção de alimentos pela agricultura familiar no Maranhão tem como um dos fatores determinantes:

A ideia principal é que, tendo ficado em posição marginal em relação às políticas de modernização da agricultura o estado do Maranhão passou a perseguir um modelo de desenvolvimento agrícola cujo o resultado é a disponibilidade de alimentos decrescente ao longo dos anos. Esse modelo configura-se, de um lado, pela ausência de uma política agrária e, de outro, pelo caráter das políticas de incentivo fiscal, resultando em acirramento da concentração de terra. (SILVA, 2006)

O entendimento que se tem com os estudos de Silva (2006) é que há falta assistência técnica, o problema não recai sobre a cultura, mas sobre o processo sócio-histórico de construção do modelo agrícola no estado caracterizado pela exclusão.

Quando se perguntou se durante o curso professor considerou que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais e de saúde três professores disseram não trabalhar esta questão.

Ideia Central 2: O professor considerou que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais e de saúde

DSC16 *Falei principalmente dos problemas sociais, como o êxodo rural, eu digo que as pessoas são expulsas das suas terras e vem para as periferias das cidades e aí vão requerer melhores condições de moradia, chegam lá na invasão, aí depois eles querem estrada, querem hospital, querem escola. Além disso ocorre o endividamento com a aquisição dos financiamentos que leva o produtor a depressão ocasionando vários problemas.*

Ideia Central 3: O professor não considerou que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais e de saúde

DSC17 *Não, porque eu não acho que seja a falta de acesso à terra eu acho que é, especificamente no Brasil, que eu vejo, é a falta de assistência técnica, porque muitos produtores que eu conheço tem a terra, a falta de assistência que compromete o seu lucro, muitos são expulsos da terra e vão para as periferias e a saúde é uma consequência. Além das pessoas não quererem se voltar para o setor rural, infelizmente, e as empresas que já tem essa visão essa concepção investe, investe pesado.*

Quanto aos que trabalharam a temática, percebeu-se um enfoque mais voltado para as questões sociais do que diretamente a saúde. No discurso (DSC 16) considera-se as políticas de acesso à terra como instrumento de orientação da ocupação e uso do espaço rural e urbano que também contribuem para qualidade de vida e acesso a bens e serviços. A percepção da situação de conflito e exclusão no campo por parte do professor permite o reconhecimento de iniquidades, que são desigualdades possivelmente evitáveis, e sua relação com situação de saúde comprometida por conta dos fatores sociais gerados pela exclusão.

No discurso (DSC 17) o professor não trata dos problemas sociais e de saúde como consequência da falta o acesso à terra, por considerar que é a falta de assistência técnica e não o acesso à terra, além também da falta de interesse das pessoas pela atividade agrícola que gera esses problemas. É sabido que muitas pessoas têm terra, mas utilizam formas arcaicas de produção que acabam por comprometer a produtividade, porém a questão do acesso à terra passa por um universo bem maior do que aqueles vividos pela experiência do professor, “porque muitos produtores que eu conheço tem a terra, a falta de assistência que compromete o seu lucro”. Há para, além disso, um histórico marcado pela desigualdade na distribuição de terras gerando conflito de disputa pela terra que tem excluído muitos do campo.

Quando se perguntou se durante o curso professor abordou o tema sobre a fome no mundo em sala de aula apenas um disse não ter trabalhado.

Ideia Central 4: O professor abordou o tema sobre a fome no mundo em sala de aula

DSC18 Eu abordei em sala sobre a fome no mundo. Citei a questão das commodities destinados à exportação, que não é o alimento principal da população, mas os produtores não estão muito preocupados com a questão da alimentação de uma forma geral quer mais é lucrar. Tratei também sobre o estoque de alimento que existe no mundo daria para alimentar todos só que a falta de dinheiro, principalmente, em países da África impede o acesso. Acontece também que os tratados firmados nas reuniões dos países poderosos não são cumpridos, pois há injeção de dinheiro, mas não chega na mão do pequeno produtor. Além de tudo isso, ainda tem a ignorância do povo isso é percebido pelo desperdício, estrago de frutas, por exemplo.

Ideia Central 5: O professor não abordou o tema sobre a fome no mundo em sala de aula

DSC19 Não abordei sobre a fome em sala de aula

No discurso (DSC 18) além de mostrar que o tema foi trabalhado em sala, ele foi trabalhado considerando o papel da agricultura capitalista na contribuição da situação da fome no mundo como mostra o fragmento “mas os produtores não estão muito preocupados com a questão da alimentação de uma forma geral quer mais é lucrar”, além mostrar da falta de compromisso político com a situação da fome “tratei também sobre o estoque de alimento que existe no mundo daria para alimentar todos só que a falta de dinheiro” denunciando, assim, a violação do direito à alimentação quando há fartura de produção, mas as iniquidades impedem o acesso, pois “evidentemente, não se pode considerar que a disponibilidade signifique garantia de acesso aos alimentos, a disponibilidade constitui uma condição necessária, mas não suficiente para garantir o acesso, que é um requisito da segurança alimentar”. (SILVA, 2006).

O discurso 19 apesar de ter sido formado por um só professor, se considera um Discurso do Sujeito Coletivo, porque é uma opinião que existe numa cultura, num grupo, numa sociedade. Assim considerando que o professor é da área técnica de agropecuária (produção de alimentos), ele possivelmente, representa o discurso de muitos professores que também não trabalham a temática. Apesar dele não ter trabalhado o tema, não há como considerar que o tema não seja relevante, vê-se a tirinha, abaixo:

Figura 5– Tirinha sobre argumentação da pobreza



Fonte: Guiraldelli Jr., 2006

Nessa tirinha da personagem Mafalda do cartunista argentino Joaquin Salvador Lavado - mais conhecido como Quino, que trabalha com histórias em quadrinhos focando preocupações sociais e políticas, percebe-se que a Mafalda “não vê o engasgar da mãe e as reticências como uma situação de alguém que não tem resposta ou que estranha ter que encontrar resposta. Ao contrário, ela acredita que *há* uma resposta para sua pergunta” Guiraldelli Jr. (2000) quando diz “*Não imaginei que minha pergunta fosse tão interessante*”.

Assim, acredita-se que a escola de ensino agrícola, deve sim levar os alunos a discutir questões sociais e políticas que envolvam temáticas da sua futura área de atuação profissional e que acima de tudo esteja preparada para dar respostas que muitas vezes a sociedade de uma forma geral não sabe dar.

6 Segurança alimentar e saúde

Nessa segunda temática surgiram quatro ideias centrais. Quando se perguntou se o professor durante sua formação estudou sobre segurança alimentar todos afirmaram que sim.

Ideia Central 1 : O professor durante sua formação estudou sobre segurança alimentar

DSC 20. Sim estudei, principalmente, no que se refere aos agroquímicos, mas também sobre essa questão foi visto a importância do produtor rural guardar suas sementes de forma que não ficasse dependente do governo, assim como, a importância da qualidade das frutas, além do estudo sobre as quantidades diárias de alimentos consumidos, após levantamento socioeconômico de pessoas em assentamento.

No discurso (DSC 20) percebe-se o foco da segurança alimentar entorno das etapas da produção, comercialização e consumo, baseado nos princípios da soberania alimentar e da sustentabilidade. Logo, o discurso está alinhado aos princípios do conceito de SAN, que segundo a LOSAN.

Ideia Central 2: O professor durante as suas aulas abordou temas sobre segurança alimentar

DSC 21. Sim, eu abordei. Abordei sobre higienização do produto para que se possa consumir de forma confiável, tratei sobre os produtos liberados e os proibidos no uso da ração animal. Na parte de frutíferos falei sobre resíduo de agrotóxicos em frutas. Além da importância da certificação dos produtos, pois o produto certificado é mais seguro e é um diferencial para conseguir mercado, sem deixar de lado também as a importância sobre necessidades nutricionais das famílias.

No discurso a qualidade do produto apareceu como ponto central complementado pelo valor nutricional destes produtos. Nota-se que esses pontos são determinantes para o entendimento de uma alimentação de qualidade visando a saúde a partir de uma alimentação livre de agroquímicos e outros produtos e em quantidades suficientes. No discurso percebe-se a representação social da forma de trabalhar o tema com foco na técnica de produção e consumo, não enfatizou as questões políticas e sociais que comprometem a segurança alimentar da população.

Quando perguntado sobre qual entendimento dele na relação entre acesso aos alimentos e a saúde da população quatro relacionaram com a dificuldade de acesso aos alimentos e um considerou a ignorância do povo como fator que leva a falta de uma boa alimentação, conseqüentemente de uma boa saúde.

Ideia Central 3: A relação entre o acesso aos alimentos e a saúde da população está relacionado a renda

DSC 22 A relação entre acesso e saúde da população se dá pela dificuldade de acesso aos alimentos pelo baixo poder aquisitivo que está relacionada ao sistema capitalista.

Ideia Central 4: A relação entre o acesso aos alimentos e a saúde da população está relacionado a ignorância do povo

DSC 23 A relação entre acesso aos alimentos e saúde vai pela ignorância, alguns preferem ostentar do que se alimentar bem, vai pela consciência própria, grau de escolaridade, é uma questão pessoal.

A partir do discurso (DSC 22) “pelo baixo poder aquisitivo” é notório o reconhecimento dos professores sobre o problema da baixa renda da população como fator que determina no comprometimento ao acesso aos alimentos e sua relação com o sistema excludente que é o capitalismo. Já no discurso (DSC 23) o fator ignorância e ostentação aparecem, e até

pode estar presente na vida de algumas pessoas, porém a discussão está bem além de um público que pode e quer decidir sobre comer ou não, está relacionada a uma distribuição de renda desigual, a iniquidade presente no mundo de hoje.

A representação da fome no mundo no discurso (DSC23) demonstra o não reconhecimento do caráter destrutivo em termos socioeconômicos do modelo de agricultura capitalista monopolista que está em curso em todo mundo. Logo a percepção do comprometimento da segurança alimentar em virtude dessa modelo predominante de agricultura demonstra está bem comprometida. O livro “Geopolítica da fome”, de Josué de Castro o título indica que a fome é de origem política, e não da natureza o que vai de encontro ao pensamento mostrado no fragmento *é uma questão pessoal*.

Em nenhum momento houve registro na fala deles sobre o modelo de agricultura capitalista que gera exclusão e nem que a agricultura familiar é uma forma de produção que contribui para a garantia da segurança alimentar e erradicação da fome. Apesar de ser citado o capitalismo não houve comentário a respeito do modelo de agricultura atual que tem sua produção organizada nos moldes de produção geral que é o capitalismo e os problemas sociais que ela gera: exclusão, desemprego, fome e por fim comprometimento da saúde.

6.3 Análise e discussão dos depoimentos dos alunos nas entrevistas

As análises das ideias centrais (IC) e dos discursos (DSC) possibilitou que os mesmos fossem agrupados em seis temas:

1. O ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) ano internacional da agricultura familiar;
2. A produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar.
3. O agronegócio, a agricultura familiar e o trabalho no campo.
4. Os latifúndios e as pequenas propriedades – repercussões sociais e econômicas.
5. O direito à Segurança Alimentar. Produção e distribuição de alimentos. Iniquidades, escassez e fome.
6. Segurança Alimentar e saúde.

1. O ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) como o ano internacional da agricultura familiar.

Nessa primeira temática surgiram duas ideias centrais. Quando foi perguntado aos alunos se durante o curso houve discussão sobre a celebração de 2014 como Ano Internacional da Agricultura Familiar pela FAO, seis dos oito alunos afirmaram não ter tido essa discussão, e dois, disseram não lembrar se houve essa discussão.

Ideia Central 1: O aluno afirma que não houve essa discussão durante o curso

DSC 1 Não, aqui no curso não teve essa discussão.

Ideia Central 2: O aluno não lembra se houve essa discussão durante o curso

DSC 2 Que eu me lembre no nosso curso não teve nada falando a esse respeito.

As sínteses dos depoimentos dos alunos confirmaram o depoimento de quatro dos cinco professores entrevistados, que disseram não ter trabalhado o tema. De uma forma geral ficou claro que os alunos não ficaram sabendo que o ano de 2014 foi reconhecido como o ano internacional da agricultura familiar. Considerando que, mesmo dentre as deliberações do documento final do MEC/Setec (2009), que trata da (Re) significação do ensino agrícola que diz que as instituições de ensino agrícola devem priorizar o segmento da Agricultura Familiar e, como um dos elementos de referência para a dinâmica produtiva, a Agroecologia, (BRASIL, 2009, p. 110), nota-se nesses discursos dos alunos, que os professores, não aproveitaram o momento de discussões para contribuir para a formação de técnicos com fundamento na agroecologia e sustentabilidade, além de não divulgar e difundir a agroecologia, pontos requeridos como propostas deste documento.

2. A produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar

Nessa segunda temática surgiram cinco ideias centrais. Para obtenção das respostas foi perguntado ao aluno como ele passou a ver ou compreender a produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar a partir da sua formação. O DSC 3 foi construído a partir da fala de sete pessoas, enquanto que o DSC 4 foi construído pela fala de uma só.

Ideia Central 1: A produção pelo agronegócio visa o lucro com a exportação e a produção pela agricultura familiar visa abastecimento local

DSC 3 Eu acho, assim, hoje eu sei a real importância da agricultura familiar. Ela está mais preocupada em manter o consumo do próprio agricultor e sua família, ou seja, está preocupada em manter a alimentação do homem do campo e sua alimentação. Logo, a produção fica para a própria cidade, é mais voltada para o setor local. Enquanto que, a produção pelo agronegócio, atende o mercado maior, visando principalmente o capital, o lucro. Pois os produtos produzidos pelo agronegócio são geralmente exportados. Ele está mais voltado para a exportação.

Ideia Central 2: A produção da agricultura familiar gera emprego e renda

DSC 4 A produção da agricultura familiar gera renda para o agricultor. Quanto mais nós procurarmos alimentos mais emprego e renda vai gerar para o agricultor.

A compreensão da agricultura familiar como um meio de sobrevivência mais voltado para a garantia de subsistência foi predominante em relação ao sentido de forma de geração de renda e trabalho *Ela está mais preocupada em manter o consumo do próprio agricultor e sua família*, pois a compreensão da noção mais acentuada de emprego e renda a partir da agricultura familiar foi observada na fala de uma só pessoa no DSC 4.

Mesmo sendo a agricultura familiar a principal atividade econômica produtiva, inclusive no Nordeste, revelando seu potencial como agricultura familiar comercial, “ela ainda sofre estigmas da sua vinculação com o atraso produtivo, relacionando-a como de subsistência” (SOUZA, 2011). É de conhecimento de todos que a agricultura familiar de pequeno porte, por falta de condições estruturais e técnicas, limita-se à subsistência, mas considerando que documentos oficiais revelaram (IBGE/Censo 2006) a potencialidade do setor da agricultura familiar, estes futuros técnicos deixaram de revelar esse potencial no discurso.

Somente um dos oito alunos relacionou a questão do emprego revelando o setor, como espaço de ocupação e geração de renda. Atualmente, esse setor é responsável pelo maior número de ocupações entre os estabelecimentos agropecuários no país, segundo os dados do último censo agropecuário. Nessa perspectiva, pode-se inferir que estes futuros técnicos em agropecuária não se veem como trabalhadores deste setor visto que pouco relacionam com seu caráter de empregabilidade. Pode-se confirmar tal inferência quando os alunos ao responderem na entrevista qual o setor que mais absorve mão de obra no campo, o agronegócio ou a agricultura familiar, cinco dos oito alunos afirmaram ser o agronegócio, o que vai de encontro aos dados do último censo.

Quando foi perguntado aos alunos se durante o curso foi abordado sobre os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio todos afirmaram que foi abordado essa temática.

Ideia Central 1: Durante o curso foi abordado sobre os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio, principalmente pelo uso de agrotóxico.

DSC 5: Sim, durante o curso fora foi abordado sobre os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio. Principalmente, sobre o uso exagerado de agrotóxicos nos grandes cultivos, exemplo, milho e soja. Esses agroquímicos contaminam o solo, os lençóis freáticos, os mananciais, que além de nos prejudicar, prejudica também os trabalhadores do agronegócio. Ainda como impactos tem também a retirada das matas nativas, das matas ciliares, poluição do ar, contribuindo assim, para o efeito estufa.

O discurso revela que os professores tiveram a preocupação de mostrar os impactos relacionados ao modelo de produção de alimentos prevaletentes no país, que é da monocultura exportadora baseada no uso intensivo de insumos agrícolas industrializados, com ênfase nos agrotóxicos, essas informações foram adequadas no período em que o país se mantém, como o maior consumidor de agrotóxicos desde 2008 (CONSEA, 2014).

Segundo Abramovay (2010) a pecuária, é a mais importante responsável direta pela degradação da biodiversidade no planeta. “Além do impacto da agropecuária na degradação da biodiversidade, ela também contribui, negativamente, com emissões de metano por meio da fermentação entérica e do manejo de dejetos animais” (BERCHIELLI, 2012).

Quando foi perguntado aos alunos se durante o curso foi abordado sobre as vantagens ao meio ambiente com a produção de alimentos pela agricultura familiar quatro afirmaram ter abordado esse assunto e três disseram que não.

Ideia Central 2: Foi comentado e a vantagem é a utilização de agrotóxico em menor escala

DSC6: Sim, foi comentado sobre as vantagens da produção da agricultura familiar para o meio ambiente. Os agricultores familiares por estarem começando a usar a forma de plantação de agroecologia, eles não utilizam agrotóxicos em grande quantidade, outros nem usam agrotóxicos. Uma outra vantagem é que o pequeno agricultor não vai destruir tanto a mata para plantar.

Ideia Central : Não foi comentado.

DSC7 : Não foi comentado sobre as vantagens da produção pela agricultura familiar no curso, mas eu acho que tem vantagem sim! Uma das vantagens é um menor uso de agrotóxicos nessa forma de produção.

Segundo Neves (2007 apud CARVALHO; MARIN 2011) “o termo agricultura familiar pode ser utilizado para designar um setor produtivo dotado de características ou “valores” associados à sustentabilidade socioambiental”, mas sabe-se que a generalização do termo acaba por ocultar uma diversidade dessas formas de produção pelos agricultores. Dentre os atores deste setor, alguns fazem uso de princípios agroecológicos, e outros, por exemplo, usam agrotóxicos de forma indiscriminada, muitas vezes por falta de orientação técnica. Mas o sentido que se prevalece ao utilizar o termo agricultura familiar é reconhecê-la como uma proposta de modo de produção sustentável, e isso foi percebido quando os alunos no DSC 6 relacionaram vantagens ao meio ambiente com esta forma de produção.

Porém ainda que alguns disseram ter trabalhado o assunto, isso não ficou evidente para os demais alunos entrevistados revelando o baixo impacto do conteúdo.

3. O agronegócio, a agricultura familiar e o trabalho no campo.

Nessa segunda temática surgiram quatro ideias centrais. Quando foi perguntado aos alunos qual setor mais absorve mão de obra no campo, o agronegócio ou a agricultura familiar, e de que maneira essa questão foi tratada, três alunos formaram o DSC 8, dois formaram o DSC 9, dois formaram o DSC 10 e uma formou o DSC 11. Dos oito alunos, cinco, entendem que o agronegócio é o setor que mais absorve mão de obra.

Ideia Central 1: O agronegócio e foi tratado durante o curso.

DSC 8 Eu acho que é o agronegócio. Esse assunto foi abordado pouco durante o curso. O professor tocou nesse assunto. É o agronegócio que mais absorve mão de obra no campo, porque é uma produção em larga escala, logo precisa de mais empregos que a agricultura familiar, pois precisa de pessoas para trabalhar com máquinas, como os operadores de máquinas, além de outros, como, técnicos, engenheiros etc.

Ideia Central 2: O agronegócio, mas não foi falado durante o curso.

DSC 9 Eu acho que é o agronegócio, mas esse assunto não foi tratado durante o curso

Ideia Central 3: A agricultura familiar e foi tratado no curso

DSC 10 *Eu acho que é a agricultura familiar. Essa questão foi tratada no curso, mas não muito. A agricultura familiar absorve mais mão de obra porque ela requer um trabalho braçal, o exemplo disso é que a máquina faz serviço de 10 ou 15 homens.*

Ideia Central 4: A agricultura familiar, mas não foi tratado no curso

DSC 11 *Eu acredito que seja a agricultura familiar, né? Mas não foi tratada essa questão no curso.*

Considerando que o trabalho dos professores tem influência direta na aprendizagem, e que quando questionados se essa questão foi tratada em sala de aula, os alunos manifestaram-se de formas diferentes/divergentes, nota-se que não houve uniformidade nos discursos dos professores em sala de aula.

Pôde ser percebido isso nos discursos dos alunos que afirmaram ter sido trabalhada essa questão em sala, um discurso diz: *“É o agronegócio que mais absorve mão de obra no campo, porque é uma produção em larga escala, logo precisa de mais empregos que a agricultura familiar, pois precisa de pessoas para trabalhar com máquinas, como os operadores de máquinas, além de outros, como, técnicos, engenheiros”*. Esse discurso está na contramão da crise de falta de oportunidades geradas pelo agronegócio no campo.

A atuação dos docentes deve levar à construção do conhecimento, ou ainda a desenvolver a compreensão e a socialização, nota-se que esses conteúdos quando reconhecidos pelos alunos ainda estão confusos e às vezes sem fundamento, manifestando uma ingenuidade ou falta de uma visão política e crítica.

Outros através do discurso perceberam adequadamente a questão *“A agricultura familiar absorve mais mão de obra porque ela requer um trabalho braçal, o exemplo disso é que a máquina faz serviço de 10 ou 15 homens”*. Porém, ainda manifestando fragilidade nas opiniões *“Eu acredito que seja a agricultura familiar, né?”*

4. Os latifúndios e as pequenas propriedades – repercussões sociais e econômicas

Nessa segunda temática surgiram seis ideias centrais. Quando perguntados sobre quais os motivos ou necessidades “justificam” a grande concentração de terras pelo agronegócio sete alunos formaram o DSC 12 e apenas um formou o DSC 13.

Ideia Central 1: A produção em larga escala para obter lucro

DSC 12 Eu acho que o agronegócio precisa de uma grande extensão de terras devido ao investimento gigantesco que é feito na produção em larga escala. Aumenta a produção, aí eles vão aumentando mais a concentração de terras, dessa forma terão mais lucros, que é só o que eles visam.

Ideia Central 2: Falta de distribuição de terras.

DSC 13 A concentração de terras eu acho que ocorre por falta de distribuição de terras para os pequenos agricultores.

Todos os alunos têm a nítida percepção do poder concentrador de terras pelo agronegócio. Porém, apenas na fala uma pessoa, foi comentada como “justificativa” para os motivos de concentração latifundiária, a falta de distribuição de terras para os agricultores familiares, caracterizando, assim, uma visão mais político-crítica, sobre falta de realização de uma reforma agrária.

O mesmo não aconteceu no discurso DSC 12 (depoimento da maioria), pois o trecho “*Eu acho que o agronegócio precisa de uma grande extensão de terras devido ao investimento gigantesco*”, percebe-se que os alunos receberam a pergunta sem gerar estranheza, ou seja, a questão mostrava-se entre eles naturalizada. A partir disso nota-se o caráter da percepção do ambiente, por parte desses alunos, em relação a apropriação e a utilização dos recursos naturais – particularmente da terra, como uma visão antropocêntrica. Entre as categorias estabelecidas para as diferentes representações de ambiente, segundo Reigota (1991) “globalizante: - evidencia as relações recíprocas entre natureza e sociedade; antropocêntrica: - privilegia a utilidade dos recursos naturais para a sobrevivência do homem, e naturalista: - evidencia somente os aspectos naturais do meio ambiente”.

Sendo a escola, um meio social capaz de conhecer a percepção ambiental dos alunos e de provocar a sensibilização destes frente ao ambiente, tem grandes possibilidades de alcançar êxito no processo de educação para cidadania voltada para a responsabilidade socioambiental e para construção de uma visão político crítica, que em se tratando de questões de concentração de terras não foi muito percebido.

Quando perguntados sobre se houve discussões acerca da concentração de terras pelo agronegócio e suas consequências para a população do campo quatro alunos disseram não ter ocorrido essa discussão, enquanto que, quatro disseram ter ocorrido considerando questões do êxodo rural e a contaminação por agrotóxicos.

Ideia Central 3: Não houve essa discussão.

DSC 14 *Não houve essa discussão no curso*

Ideia Central 4: Sim. Êxodo rural e contaminação por agrotóxicos.

DSC 15. *Sim, houve essa discussão. A compra de terras dos pequenos produtores pelas grandes empresas do agronegócio, acontece, e, eles são quase obrigados a vender suas terras provocando o êxodo rural, praticamente, expulsando o homem do campo que irá para as cidades iludido e passará por necessidades. Além disso ainda tem a contaminação por agrotóxicos nos lençóis freáticos e no agricultor.*

Ainda, tratando sobre concentração de terras, agora com foco nas consequências disso para a população do campo, no depoimento formado pelos quatro alunos que disseram que o tema foi trabalhado no curso, em nenhum momento foi dito sobre a responsabilidade do governo no quesito reforma agrária para que os pequenos produtores pudessem ter acesso à terra.

O que fica entendido, como revela o trecho a seguir, *A compra de terras dos pequenos produtores pelas grandes empresas do agronegócio, acontece, e, eles são quase obrigados a vender suas terras provocando o êxodo rural* é que existe uma lógica em que, tem aqueles que podem comprar, e os que parecem não ter outra escolha.

Segundo Silva, Agrícola e Pietrafesa (2010) no interior da questão agrária, existe um conflito que é resultado do enfrentamento entre o território do campesinato e do latifúndio e agronegócio, e a ideia do depoimento no DSC 15 não revela esse conflito, ou seja, a temática parece não ter sido problematizada de forma a proporcionar um aprendizado mais profundo das questões sociais que abarcam o tema.

Quando perguntados se durante o curso houve discussão sobre a expansão do agronegócio e as implicações disso para a agricultura familiar no quesito, acesso à terra cinco alunos disseram não ter tratado do assunto no curso e três disseram ter tratado.

Ideia Central 5: Durante o curso não foi tratado da expansão do agronegócio

DSC 16 *Não, não foi tratado. Eu não me lembro de a gente ter falado isso...*

Ideia Central 6: Foi tratado da expansão do agronegócio e suas consequências para a agricultura familiar.

DSC 17 Sim, foi tratado que com essa expansão o pequeno produtor tem que vender suas terras para atender as necessidades do grande produtor. Isso acontece porque ele não tem como competir com o grande agricultor, que recebe o incentivo do governo, possibilitando ter as tecnologias, as sementes modificadas em laboratório, que faz com que ele cresça mais.

Silva, Agrícola e Pietrafesa (2010) analisou as relações existentes entre o agronegócio brasileiro, suas heranças coloniais e as imposições colocadas pelo modelo econômico e revela que “a busca pela produtividade e pela expansão do capital industrial e agropecuário, a todo custo e acima de tudo, continua sendo metas desse tipo de atividade econômica, os problemas de ordem social e ambiental tendem a crescer e a aumentar suas consequências.” (SILVA; AGRÍCOLA; PIETRAFESA, 2010).

Logo, deve-se tratar dessa expansão em sala, e essa discussão deve ir além de mostrar uma situação sem refletir suas causas e consequências. No trecho *Sim, foi tratado que com essa expansão o pequeno produtor tem que vender suas terras para atender as necessidades do grande produtor* mais uma vez não aparece o caráter problematizado, questionador da situação, apenas uma naturalização do que está imposto.

5. O direito à Segurança Alimentar. Produção e distribuição de alimentos. Iniquidades, escassez e fome.

Nessa quinta temática surgiram nove ideias centrais. Quando perguntados sobre se durante o curso foi abordada a questão “de onde vêm os alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros” sete disseram ter abordado o tema e apenas um disse que não.

Ideia Central 1: Sim, durante o curso foi abordado de onde vem os alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros.

DSC 18 Sim, foi abordada essa questão. Os alimentos vêm dos grandes produtores das grandes empresas do agronegócio, e eu sempre achei isso. Os professores, disseram que a maioria do que consumimos vem da agricultura familiar. O pequeno agricultor consome o alimento que produz e contribui para abastecimento local, abastecendo nossa mesa. Lembro que teve essa abordagem em culturas anuais.

Ideia Central 2: Não, foi abordado essa questão

DSC 19 Não foi.

Trabalhos realizados pelo IBGE demonstram que a agricultura familiar é a responsável pela grande parte da produção de alimentos no Brasil. A partir desses dados e sua relação com o discurso gerado pelos alunos (os que afirmaram ter trabalhado esse tema em sala), apesar dos professores terem retratados essa realidade, considerando a agricultura familiar, como grande produtora de alimentos, *através de comentários dos professores, disseram que a maioria do que consumimos vem da agricultura familiar*, ainda há um equívoco presente na percepção de alguns alunos considerando que os alimentos vem do agronegócio, a ideia que se faz presente, é de poderio deste setor na sua capacidade de produção, mas que na verdade nem sempre o que vai ser produzido vai ser transformado em alimento talvez seja esse o equívoco que justifica a frase *Os alimentos vêm dos grandes produtores das grandes empresas do agronegócio, e eu sempre achei isso*.

Quando foi perguntado aos alunos se durante sua formação foi considerado o modo de acesso à terra (proprietário, meeiro, empregado etc) como fator importante para garantir a renda dos agricultores familiares e de que maneira foi tratado, três alunos disseram não ter tratado o tema e cinco disseram ter tratado.

Ideia Central 3: Não foi abordado sobre isso.

DSC 20: *Não foi muito abordado essa questão*

Ideia Central 4: De certa forma foi tratado esse assunto.

DSC 21: *De certa forma foi sim tocado. Lembro que foi colocado os incentivos do governo apoiando as pessoas do campo para permanecerem lá trabalhando e não sair de suas terras e passar fome nas grandes cidades. Fiz também uma pesquisa sobre o Pronaf, os programas do governo federal. Acho tudo isso importante para a agricultura familiar se manter no campo, pois se não ficarem no campo não vai ter dinheiro. Foi falado sobre isso, mas eu não me recordo direito, foi dito também como é feito esse negócio como é vendido e como é negociado. Antes eu nem sabia o que era meeiro, nem sabia que existia aluguel de terra.*

De acordo com NEY e HOFFMANN (2009) “no Brasil, em particular, os principais determinantes estruturais da disparidade de renda no setor primário encontrados na literatura um deles é a *distribuição da riqueza*, especialmente da posse da terra.” Logo, o que determinará a renda em maior ou menor grau será a forma da posse da terra. Considerando que o posseiro explora uma terra que não é dele, o meeiro faz acordo com o proprietário da terra para divisão

da produção e o proprietário é o dono, é claro que a renda vai variar conforme a situação do agricultor.

Quando o aluno faz pesquisa sobre o Pronaf ele passa a conhecer as políticas voltadas para pequenos produtores e que estão nas mais diversas situações de posse. Pois para ser beneficiário do programa um dos requisitos é que explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro, concessionário do PNRA ou permissionário de áreas públicas (FAQ, 2014). É possível que com atividades como essa de pesquisa os alunos compreendam a forma de posse da terra como importante para garantir a renda dos agricultores familiares.

Quando perguntado se durante sua formação foi considerado que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais e se esses problemas teriam consequências na saúde da população um aluno formou o DSC 22, um aluno formou o DSC 23, e seis alunos formaram o DSC 24.

Ideia Central 5: Não, durante o curso não foi considerado a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais. E acredito que essa situação não interfere na saúde da população.

DSC 22 Durante o curso não falaram que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta problemas sociais, mas eu acho que sim, pois sem terra para trabalhar vai faltar alimento. Mas eu não sei se isso afeta a saúde da população, acho que não interfere nada não.

Ideia Central 6: Não, durante o curso não foi considerado a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais. Mas eu acredito que essa situação gera problemas na saúde da população.

DSC 23 Não, durante o curso não foi considerado a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais. Particularmente, eu acho que gera, problemas sociais, sim, e também gera problemas na saúde, por exemplo, a fome.

Ideia Central 7: Sim, durante o curso foi considerado a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais. E sei que essa situação gera problemas na saúde da população.

DSC 24: Sim, durante o curso foi considerado que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais. Pois, quando o pequeno

produtor não tem como produzir na sua terra, a tendência é ele ir pra a cidade grande, por que sem terra como ele vai se sustentar? Aí nas cidades eles vão morar em locais inadequados, sem saneamento, porque apesar de irem em busca de emprego, sem qualificação, não conseguem e toda essa situação de penúria afeta na saúde. E o que acontece? Se tu não tens uma boa alimentação tu vai parar no hospital.

Apesar de apenas um aluno não relacionar o problema com a saúde do homem por falta de acesso à terra isso revela que ele não relaciona pobreza com saúde, *como visto no discurso: Mas eu não sei se isso afeta a saúde da população, acho que não interfere nada não.* É preocupante um discurso de um aluno maior de 18 anos concluinte de uma formação técnica revelar tamanha falta correlação entre os fatores sociais e de saúde. Contudo, a grande maioria relaciona os efeitos do conflito no campo e êxodo rural com a fome que é o fator preponderante no comprometimento da saúde.

Segundo Sauer e Leite (2012) “os investimentos crescentes em ativos fundiários ameaçam a segurança e a soberania alimentar, pois os mesmos concentram ainda mais a produção agropecuária em poucas commodities, favorecendo os monopólios na produção de alimentos e agroenergias.” Aqui nota-se o perigo da expansão do agronegócio no comprometimento da saúde, pela via da insegurança alimentar, e a importância do tratamento dessa questão em sala de aula para favorecer uma percepção crítica dos alunos.

Quando perguntados sobre o que justificaria a fome de quase 1 bilhão de pessoas no mundo quando a produção de alimentos é suficiente para abastecer toda população mundial sete alunos formaram o DSC 25 e quatro formaram o DSC 26.

Ideia Central 8: A fome ocorre devido a desigualdade no mundo

DSC 25: Eu acho que a fome ocorre devido ao sistema capitalista que é gerador de desigualdades. A consequência disso é a formação de países ricos e miseráveis, estes sofrem com a má distribuição de alimentos, pois não tem recursos par obtê-los. O preconceito gerado dos ricos para com os pobres faz com que a exportação de alimentos favoreça os mais ricos. Eu acho que a fome ocorre devido à falta de condições financeiras, comprometendo a renda das pessoas para adquirir alimento, logo isso dificulta o acesso. Eu acho que a fome ocorre por falta de investimento do governo dos próprios países pobres, um exemplo, é o que ocorre com o pequeno agricultor que perde espaço para o agronegócio, levando-o a parar de cultivar e ir procurar empregos nas grandes cidades. Percebe-se com isso a falta de investimento em segurança alimentar.

Ideia Central 9 : A fome ocorre devido ao desperdício de alimentos

DSC 26: Eu acho que a fome ocorre principalmente devido ao grande desperdício de alimentos, apesar do nosso Brasil ter bastante alimento nós não sabemos utilizá-los.

As percepções dos estudantes com relação à fome se apresentaram moderadamente positivas. Foi observada uma tendência entre os estudantes em atribuir à fome, à má distribuição de renda, ou seja, as desigualdades relacionadas ao sistema capitalista e a responsabilidade do governo de resolver os problemas de pobreza e exclusão social. Num estudo feito em Portugal (ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DA POBREZA, 2011) em que se buscava conhecer as percepções da população sobre a pobreza, entre as constatações, foi observado que uma boa parte dos inquiridos afirmou que a responsabilidade é do Governo, ou seja, “externaliza” a responsabilidade e, no limite, poderá, assim como esses estudantes, não se considerar parte da solução.

6. Segurança Alimentar e saúde.

Quando foi perguntado se durante sua formação foram abordados temas sobre segurança alimentar e o foco dado a essa questão, todos os alunos formaram o DSC 27.

Ideia Central 1: Foi abordado o tema sobre a segurança alimentar pelo SESC

DSC 27: O que teve foi uma semana do SESC aqui na escola e eles falaram sobre segurança alimentar. O SESC que esteve aqui na escola, porém não deu para todo mundo participar, pois tinha limite de inscrição. Aprendi sobre a importância da casca dos alimentos que a gente joga fora.

A segurança alimentar está entre os direitos básicos da pessoa humana e contempla a garantia de acesso a alimentos seguros e de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais e com base em práticas alimentares saudáveis.

No discurso, acima, a percepção dos estudantes quanto ao conceito de Segurança Alimentar está limitada a formas de aproveitamento de alimentos ou formas de alimentação alternativa. Porém, com base em outros discursos deste estudo, gerados pelos alunos e pelos conteúdos que envolvem a Produção Agroindustrial, a Produção Animal, a Produção Vegetal, e o Planejamento e Gestão (PLANO DE CURSO, 2009) presentes no plano de curso e que permitem contato direto com a produção de alimentos de origem animal e vegetal estes alunos possuem sim conhecimento básico sobre segurança alimentar, o que eles tem é dificuldade de relacionar o conceito de SA com as práticas.

Assim como no estudo de RANCATTI; LASTA;, M. L. (2014) que teve o intuito de avaliar os conhecimentos e percepções quanto à segurança alimentar de alunos do curso técnico agrícola do Paraná, também pode-se dizer que apesar da matriz curricular não obter uma matéria específica sobre segurança alimentar, os estudantes possuem conhecimento básico sobre o assunto RANCATTI; LASTA;, M. L. (2014), pois isso ficou evidente nos demais discursos.

Quando foi perguntado aos alunos qual a relação entre acesso aos alimentos e a saúde da população sete alunos formaram o DSC 28 e um DSC 29.

Ideia Central 1: A relação entre o acesso aos alimentos e a saúde da população é consumir alimento de qualidade.

DSC 28 Eu acho que se tu tiver acesso à uma boa alimentação, nos horários certos, e esse alimento for saudável, de boa qualidade, tu vai ter boa saúde de vida, assim terá qualidade de vida. Agora se o alimento estiver contaminado, por exemplo, cenoura com ácaros ou cheio de agrotóxicos, isso pode acarretar muitas doenças.

Ideia Central 2: A relação entre o acesso aos alimentos e a saúde é a renda.

DSC 29 Eu acho que quando você não tem condição de comprar o que é recomendado, isso afeta a saúde.

Nos discursos a maioria dos alunos teve uma percepção, em relação à saúde da população, mais voltada para a qualidade dos alimentos. Seguindo esse raciocínio, para esses alunos, possivelmente, uma forma de resolver os problemas gerados pela relação entre acesso aos alimentos e saúde seria fornecendo alimentos saudáveis livre de contaminantes químicos e biológicos.

Esse entendimento está correto, porém não completo, pois alcança em parte, os princípios presentes no conceito de segurança alimentar que são: qualidade e quantidade (relacionados à saúde), mas não revela os aspectos sociais que envolvem o acesso, que também comprometem a saúde. Porém quando a questão chave é relacionar o “acesso”, apenas um aluno citou a necessidade da renda para ter acesso aos alimentos e garantir saúde *Eu acho que quando você não tem condição de comprar o que é recomendado, isso afeta a saúde.*

6.4 Análise e discussão dos depoimentos dos professores no grupo focal

Quando foi solicitado aos professores que comentassem sobre o uso de sementes transgênicas, contaminação do solo e de recursos hídricos pelas formas de produção da agricultura familiar e pelo agronegócio os professores formaram o DSC 01.

Ideia Central 1: Transgênico não polui.

DSC 1 Transgênico não polui, transgênicos da forma como eles estão produzindo a semente não tem problema nenhum não. O desequilíbrio é da monocultura! Onde usa pé de eucalipto não nasce nada ele é repelente, ele é repelente natural, não dá inseto não dá nada, não tem passarinho, não tem polinização, não tem nada só dá ele, isso aí impacto ambiental tremendo. Por exemplo, a monocultura da cana de açúcar tem causado o impacto com derrubada da mata atlântica. Sim, sim! Deixa eu falar dos transgênicos: o grande problema é que ele não obedece a legislação federal. Aí ele tem o espaçamento para as nativas, aí há problema de polinização, então, a grande questão é que ele não obedece a legislação e isso influencia, está entendendo? Então essa é a grande polêmica na agricultura com os transgênicos. Surgiu uma lagarta aí uma tal de Helicoverpa, não foi? Não tem nem um veneno no mundo que combata ela.

Segundo Ribeiro e Marin (2012) “o polêmico tema “transgênicos” envolve opiniões divergentes onde, de um lado, setores da sociedade defendem arduamente o uso extensivo dessa tecnologia, enquanto que, por outro lado, setores repudiam o seu uso sem antes ser realizado um estudo longo e detalhado dos impactos que o plantio e o consumo desses alimentos possam trazer para a saúde humana e para o meio ambiente”. Os interesses econômicos e políticos justificam essas opiniões opostas sobre o uso dos transgênicos. “Essa polêmica, envolve diversos atores, como cientistas, agricultores, ambientalistas e representantes do Governo referindo-se ao nível de incerteza atribuído a estes alimentos, frente à chamada ‘segurança alimentar’”. (CAMARA; MARINHO; GUILAM; NORDARI, 2009)

No depoimento dos professores há uma definição clara no posicionamento em defesa do uso de transgênico, não revelando em nenhum momento, uma incerteza ou discussão sobre a viabilidade segura da aplicação dos transgênicos na segurança alimentar, como mostra o trecho *transgênicos da forma como eles estão produzindo a semente não tem problema nenhum não*. O depoimento revela que o problema não está no uso dos transgênicos, mas sim na forma como está sendo usado, em monoculturas que não seguem a legislação no que refere ao espaçamento que acaba por reduzir a biodiversidade ou pela expansão da monocultura. O produto geneticamente modificado, em si, parece ser seguro para eles, mesmo num momento de tantas discussões nos meios acadêmicos, questionando essa “segurança”, academias das

quais estes professores estão inseridos, pois fazem parte de uma instituição pública federal de ensino, pesquisa e extensão.

6.5 Análise e discussão dos depoimentos dos alunos no grupo focal

Quando foi solicitado aos alunos que comentassem sobre a frase de Foucault: “Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com saberes e poderes que eles trazem consigo.”

Ideia Central 1: A educação muda a forma de ver o mundo

DSC 01 O curso aqui eu digo me abriu mil e umas fronteiras e oportunidades. Eu acho que a forma de pensar, a forma de se expressar de quem vai deixar o curso, de quem vai terminar agora, vai ser melhor como técnico. Muita coisa, para mim, particularmente, nunca pensei que seria assim, tipo trabalhar com um animal, eu já tinha feito isso, mas de uma forma técnica, como, na teoria eu não sabia trabalhar na agricultura. E a área do curso é uma área bem promissora e tem um mercado muito grande de emprego e não só de emprego, como também a gente se tornar empregador, um pequeno produtor. O produtor, ele, não sabe que tem que estudar para poder produzir cada vez melhor de baixo custo de alta qualidade. Eu já aprendi esse detalhe.

Aqui eu aprendi muita coisa, muita coisa que eu nunca nem imaginava que era dessa forma. Tipo eu tinha um discurso que eu não comia galinha de granja porque tinha muito hormônio. Hoje já sei da verdade! Eu já sei que hoje pra uma galinha ter um curto período de abate pra ela até um mês, então foi um certo trabalho genético. É uma ração suplementada, é uma ração com vários cuidados...

Antigamente eu achava que eles colocavam hormônios na galinha para galinha crescer mais rápido. E isso iria prejudicar a gente. Mas hoje, tanto que hoje, eu não consigo consumir um frango que é criado no interior, porque vem mil e uma coisas na minha mente. Que hoje eu estudei sei alimentação balanceada e tem toda assistência de um veterinário lá e não vai consumir besteira. Antigamente eu comia porco hoje eu não quero nem saber de porco eu só como suíno porque eu sei de onde vem qual são os tipos de doenças que aquele animal pode ter. Eu posso consumir, posso pegar. Agora um frango de granja congelado já, ele já tem um certo cuidado sanitário. E também é, a alimentação dele, ele não vai comer besteira para chegar aquele peso...

E acho interessante porque muitas das vezes quando a pessoa não tem conhecimento, as vezes você pensa uma coisa mais não é o que você pensa, não é? Aí quando você estuda você tem conhecimento você aprende que é totalmente diferente daquilo que você imaginava, então é muito interessante você estudar para aprender e botar na mente realmente o que é verdade o que é real.

Na minha opinião o curso de agropecuária é um dos melhores por causa que eu fui criado na área, a minha família foi criada toda nessa área. A educação muda sim conceitos, muda sua consciência, muda seu jeito de ouvir, de falar e de enxergar o seu meio em qual você vive. Então, é isso foi muito produtivo, meu curso, meu curso de agropecuária.

Em 2014 com o intuito de avaliar os conhecimentos e percepções quanto à segurança alimentar, foi desenvolvido um trabalho com alunos do curso técnico agrícola do Centro Estadual de Educação Profissional Assis Brasil, localizado no município de Clevelândia-Paraná com o objetivo de capacitar os estudantes quanto à segurança alimentar e práticas de higiene na indústria de alimentos. Os resultados revelaram o conhecimento prévio por parte dos estudantes a respeito de segurança alimentar e práticas de higiene na indústria de alimentos. O público alvo foram alunos do curso técnico integrado ao ensino médio num total aproximadamente de 280 alunos. (RANCATTI, LASTRA, 2014)

A percepção prévia sobre segurança alimentar no estudo citado acima revelou como importante para a garantia da segurança alimentar na indústria, fatores ligados à intoxicação alimentar, validade, higiene, saúde, como formas de reduzir o risco de doenças transmitidas por esses alimentos. Apesar do nosso estudo não estar voltado, especificamente, para a segurança alimentar na indústria, mas sim, para as questões sociais da segurança alimentar, neste DSC 01 em que os alunos relevam a importância do curso fica claro, em se tratando da questão da segurança alimentar, que o foco maior é voltado também para as questões ligadas à intoxicação alimentar, validade, higiene, saúde, como formas de reduzir o risco de doenças, como no estudo do Paraná. Este foco dado à segurança alimentar está correto, porém limitado por não considerar os aspectos políticos, econômicos e sociais, para que o aluno tivesse uma percepção crítica do setor produtivo no qual estará inserido.

Isso é justificável pela proposta do plano de curso do IFMA que propõe como um perfil profissional de acordo com as competências e habilidades desenvolvidas alguns pontos, como: implantar, gerenciar e acompanhar com segurança novas formas de criação animal conforme a produtividade, desenvolver o espírito empreendedor, executar e administrar atividades agroindustriais, atuando como promotor e divulgador de produtos, conhecendo as normas e os procedimentos sanitários à comercialização dos produtos e seus derivados (PLANO DE CURSO, 2009).

Outro estudo que teve por objetivo analisar as representações sociais de alunos e egressos do curso técnico em agropecuária, do Instituto Federal Sudeste de Minas, Campus de Barbacena, sobre o mercado de trabalho agropecuário, bem como identificar seus principais problemas e potenciais durante a vida acadêmica e depois de formados, já inseridos no mundo do trabalho o resultado mostrou que eles vivem diante de um confronto de ideias e valores que trazem de suas experiências de vida. Observou-se que poucos jovens estavam voltados para o mundo do trabalho rural, mesmo quando a região era, predominantemente, de agricultura

familiar e isso revelou uma necessidade de reestruturação pedagógica e adequação do curso à realidade rural regional (OLIVEIRA,2011).

Fazendo uma comparação com estudo do Campus Barbacena os alunos do IFMA, também podem estar sendo formados com um foco muito voltado para a agroindústria, quando o Estado do Maranhão, é eminentemente agrícola, e a grande maioria dos estabelecimentos agropecuários são de agricultura familiar, podendo ter futuramente os mesmos conflitos dos alunos do estudo citado anteriormente, principalmente, por ter alunos que já tem família que vivem da pequena produção e visam o empreendedorismo *“Na minha opinião o curso de agropecuária é um dos melhores por causa que eu fui criado na área, a minha família foi criada toda nessa área.”*

Fica difícil produzir como pequeno produtor com sua família quando se pensa, *“Mas hoje, tanto que hoje, eu não consigo consumir um frango que é criado no interior, porque vem mil e uma coisas na minha mente. Que hoje eu estudei sei qual são os tipos e doenças que aquele animal pode ter. Eu posso consumir, posso pegar. Agora um frango de granja congelado já, ele já tem um certo cuidado sanitário”*. Dias (2014) trata desse crescimento dos frangos considerando outros aspectos. Em seu artigo *“Para ir além do alimento- mercadoria”* ela considera que a indústria alimentar nos últimos anos reduziu comida a consumo (mercadoria) e não venceu a fome, ameaçando a saúde, como pode-se ver abaixo:

O crescimento desproporcional dos frangos compromete a umidade da carne, por isso, injeções de salmora e outras substâncias garantem o aspecto natural. Todo o esforço da indústria está em parecer caseiro, artesanal e natural, como se estivesse sido feito em casa, na hora. Em nome dessa naturalidade, a saúde das plantas, dos animais, do solo e do homem podem estar ameaçadas. (DIAS, 2014)

Percebe-se a partir dos depoimentos dos alunos que o ensino deveria estar mais voltado para o contexto econômico-social em que vivem os alunos, visto que a procura por cursos da área agrícola é de preferência de quem já tem um histórico de produção rural na família, assim os alunos poderiam valorizar mais as práticas produtivas do campo e identificar-se com elas.

6.6 Análise do conteúdo didático

Tomando por referência a fundamentação teórica e os resultados das entrevistas teve-se como foco dessa análise conhecer a política de formação de técnicos em agropecuária com ênfase na matriz curricular, disciplinas e conteúdo em geral do curso em formação de técnicos em agropecuária no IFMA. Dessa forma, buscou-se relacionar esse conhecimento com

a percepção dos alunos do último período do referido curso acerca dos temas desenvolvimento econômico, expansão do agronegócio, agricultura familiar, produção e acesso aos alimentos, segurança alimentar e saúde.

O curso técnico em Agropecuária Subsequente teve 1560 horas, com duração de dois anos. No que trata da justificativa deste curso, esse visa acompanhar as transformações tecnológicas possibilitando uma formação científica sólida, onde haja uma interação harmônica e criativa na natureza, buscando sempre através das pesquisas, novas descobertas ou alternativas de melhorar sua intervenção no campo produtivo. (PLANO DE CURSO,2009). Ainda como justificativa:

E, por ser o Maranhão um estado eminentemente agrícola, onde a situação geográfica, a história da ocupação, os indicadores demográficos e os indicadores educacionais fazem com que a população maranhense na atualidade tendência por novas tecnologias e por um novo perfil de qualificação profissional para este novo momento, objetivando assim a criação de cursos de educação profissional que atenda a demanda do mercado. (PLANO DE CURSO,2009)

O plano visa através dos conteúdos estudados que o educando adquira competências, raciocínio lógico, habilidades e disposições de condutas que possibilite a sua inserção no mundo moderno de forma mais produtiva, crítica e criativa. Dentre os objetivos dos planos tem-se:

- Formar um profissional qualificado dentro dos preceitos das habilidades e competências para atuar com dignidade no mundo do trabalho;
- Proporcionar conhecimentos técnicos científicos dentro de uma postura crítico - reflexível de cidadania na exploração de áreas agropecuárias;
- Acompanhar as tendências do mercado produtivo no campo agropecuário valorizando o desenvolvimento sustentável como meta prioritária ao alcance do progresso;
- Possibilitar o desenvolvimento de práticas pedagógicas que atendam às necessidades do mercado de trabalho e garantam o desenvolvimento das aptidões e aspirações pessoais dos trabalhadores. (PLANO DE CURSO,2009)

O plano propõe a priorizar atendimento a cadeia produtiva do Estado e reafirma seu compromisso no processo ensino-aprendizagem quanto a formação profissional visando não só o fazer, mas que o aluno se insira no mercado de trabalho sabendo como fazer e porque fazer internalizando e valorizando o ser humano como cidadão de forma consciente do seu lugar na sociedade. (PLANO DE CURSO, 2009)

Quanto ao itinerário de formação do aluno esse envolve o Planejamento e Administração da Produção Vegetal, o Planejamento e Administração da Produção Animal, o Planejamento, Gestão e Produção Agroindustrial e o Estágio Curricular. Esse se dá da seguinte forma:

Tabela 03: Matriz curricular do curso de educação profissional técnico de nível médio em agropecuária

QUALIFICAÇÃO	UNIDADE	DISCIPLINAS	Total
Produção Vegetal	Agricultura I	Olericultura	90
		Jardinagem e Paisagismo	40
		Agroecologia	40
	Agricultura II	Culturas Anuais	90
		Mecanização Agrícola	60
		Topografia	60
Agricultura III	Fruticultura	90	
	Irrigação e Drenagem	60	
	Construção e Instalações Rurais	60	
SUB – TOTAL			570h
Produção Animal	Zootecnia I	Avicultura de Corte / Postura	90
		Pequenos Animais	80
	Zootecnia II	Suínocultura	90
		Ovinocaprinocultura	60
	Zootecnia III	Bovinocultura de Leite e Corte	90
		Forragicultura	40
SUB – TOTAL			450h
Planejamento e Gestão	Gestão	Gestão Agropecuária I	40
		Gestão Agropecuária II	40
		Fundamentos da Informática	40
		Planejamentos e Projetos	40
SUB – TOTAL			160h
Produção Agroindustrial	Gestão	Tecnologia de Produção Agroindustrial	80
SUB – TOTAL			80h
Técnicas Agropecuárias		Técnicas de Ovo Técnicas de Carne Técnicas de Pescado Técnicas de Leite	120
Estágio Curricular			180
TOTAL DE CARGA HORÁRIA			1.560h

Tabela 04: Habilitação: Técnico de Nível Médio em Agropecuária

Funções	Subfunções
1 – Planejamento e Projetos	1.1 Estudos vocacionais da região
	1.2 Elaboração de Projetos
2 – Produção Vegetal	2.1 Capacidade de uso e manejo do solo
	2.2 Estudo dos fatores climáticos e sua relação com a planta
	2.3 Crescimento e desenvolvimento da planta
	2.4 Propagação e plantio
	2.5 Manejo de pragas, doenças e plantas daninhas
	2.6 Elaboração do plano de colheita e pós-colheita

3 – Produção Animal	3.1 Reprodução Animal 3.2 Melhoramento Genético 3.3 Nutrição animal e forragem 3.4 Manejo da criação 3.5 Sanidade animal 3.6 Obtenção e preparo da produção
4 – Planejamento e Gestão	4.1 Montagem e monitoramento da estrutura administrativa do empreendimento 4.2 Elaboração do plano de exploração da propriedade 4.3 Monitoramento do processo de comercialização 4.4 Monitoramento, controle e avaliação do processo produtivo.

Quanto ao currículo do curso, este está organizado obedecendo as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional – DCNEP/99. As diretrizes são orientações para o pensamento e a ação, e acabam por se tornar instrumento de direção política da formação dos alunos. Dentre os princípios norteadores dessas DCNEP está desenvolvimento de competências para a laborabilidade. Este princípio é atendido no plano de curso quando se define no mesmo:

Este curso está atrelado às competências e habilidades com flexibilidade no acompanhamento das inovações tecnológicas e nas constantes buscas por atualização na sociedade globalizada. A competência está estritamente ligada ao mundo do trabalho, quando se desenvolve a aplicação das capacidades, conhecimentos, habilidades, atitudes, aumenta-se a possibilidade de exercer uma atividade profissional no cenário econômico. (PLANO, 2009).

Considerando que essa pesquisa está tratando de uma escola agrícola deve-se considerar que escola agrícola não é a mesma coisa que educação profissional do campo, logo de modo geral os cursos da educação profissional da escola agrícola não são destinados para formar agricultores, porém ela encara um cenário onde predominam duas vertentes, uma é o preparo de trabalhadores assalariados das empresas agroexportadoras e a formação de extensionistas – vinculados a órgãos públicos ou mesmo a empresas – para o trabalho de assistência técnica aos agricultores. Esse cenário é o desafio a ser enfrentado por esse ensino.

Esse desafio é ainda maior quando nos deparamos com o cenário presente no Maranhão, lugar em que há forte tendência do crescimento da agroindústria e do agronegócio, porém tem 91% dos seus estabelecimentos agropecuários no formato da agricultura familiar

que necessita de Técnicos em Agropecuária com competências extensionistas. Acredita-se que em se tratando do campo de trabalho maranhense um dos grandes desafios é mostrar que essa formação de extensionistas é que vai permitir aos alunos a se inserirem no mundo do trabalho.

Após leitura e análise do plano de curso percebeu-se que o foco dado à formação dos técnicos esteve voltada para atender ao conjunto de negócios relacionados à agricultura e pecuária dentro do ponto de vista econômico, ou seja, voltada às práticas do agronegócio e da agroindústria. Isso se deu pela preocupação (do plano) com as rápidas transformações tecnológicas e com a necessidade de atendimento à demanda do mercado maranhense com o crescimento dessas atividades.

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional – DCNEP /99 que direcionaram o curso tinham como princípios norteadores da educação profissional de nível técnico os enunciados no artigo 3.º da LDB, mais os seguintes: I - independência e articulação com o ensino médio; II - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos; III - desenvolvimento de competências para a laborabilidade; IV - flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização; V - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso; VI - atualização permanente dos cursos e currículos; VII - autonomia da escola em seu projeto pedagógico. Além disso teve como critérios para a organização e o planejamento de cursos: I - atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado e da sociedade; II - conciliação das demandas identificadas com a vocação e a capacidade institucional da escola ou da rede de ensino. (Brasil. CNE/CEB, 1999).

Considerando o princípio “desenvolvimento de competências para a laborabilidade” e que a competência está estritamente ligada ao mundo do trabalho, no ano de 2010 surgiu o debate sobre a atualização das diretrizes da educação profissional técnica de nível médio que teve como procedimentos iniciais a realização de duas audiências públicas promovidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) esse debate gerou o documento Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Debate – Texto Para Discussão.

No debate houve uma crítica referente ao currículo baseado em competências, pois se teve o entendimento que a escola sempre desenvolveu competências, porém quando se coloca a questão do currículo baseado em competências a única formação possível é a de treinamento o que supõe a seleção de conhecimentos orientada predominantemente para o desempenho funcional. Com essas discussões entendeu-se que dessa forma se perde a referência das

propriedades características da escola que são a cultura e o saber científico sistematizado básico (técnico e tecnológico).

Dessa forma o plano de curso atendendo as diretrizes que lhe cabia e pela preocupação (do plano) com as rápidas transformações tecnológicas e da necessidade de atendimento à demanda do mercado maranhense, há de se entender o porquê dos resultados das análises dos discursos dos alunos gerados pelas entrevistas individuais e no grupo focal. Pode-se considerar que o ensino agrícola do curso em questão esteve fortemente centrado no aprendizado das técnicas necessárias para atender o mercado promissor do agronegócio e da agroindústria e o caráter extensionista não sobressaiu. E mesmo dentre os objetivos do curso tendo o entendimento de “Proporcionar conhecimentos técnicos científicos dentro de uma postura crítico -reflexível de cidadania na exploração de áreas agropecuárias” este deixou a desejar, percebe-se isso contrapondo com os trechos do DSC, abaixo, gerados pelos alunos na pesquisa:

DSC8 *“É o agronegócio que mais absorve mão de obra no campo, porque é uma produção em larga escala, logo precisa de mais empregos que a agricultura familiar, pois precisa de pessoas para trabalhar com máquinas, como os operadores de máquinas, além de outros, como, técnicos, engenheiros etc.”*

DSC7 *“Não foi comentado sobre as vantagens da produção pela agricultura familiar no curso, mas eu acho que tem vantagem sim! Uma das vantagens é um menor uso de agrotóxicos nessa forma de produção.”*

DSC16 *“Não, não foi tratado. Eu não me lembro de a gente ter falado isso...”*

DSC 18 *“Os alimentos vêm dos grandes produtores das grandes empresas do agronegócio, e eu sempre achei isso”.*

DSC 22 *“Durante o curso não falaram que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta problemas sociais, mas eu acho que sim, pois sem terra para trabalhar vai faltar alimento. Mas eu não sei se isso afeta a saúde da população, acho que não interfere nada não. “*

DSC 23 *“Não, durante o curso não foi considerado a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais. Particularmente, eu acho que gera, problemas sociais, sim, e também gera problemas na saúde, por exemplo, a fome.”*

DSC 26 *“Eu acho que a fome ocorre principalmente devido ao grande desperdício de alimentos, apesar do nosso Brasil ter bastante alimento nós não sabemos utilizá-los.”*

DSC / Grupo Focal “Aqui eu aprendi muita coisa, muita coisa que eu nunca nem imaginava que era dessa forma. ...Tipo eu tinha um discurso que eu não comia galinha de granja porque tinha muito hormônio. Hoje já sei da verdade! Eu já sei que hoje pra uma galinha ter um curto período de abate pra ela até um mês, então foi um certo trabalho genético. É uma ração suplementada, é uma ração com vários cuidados.... Antigamente eu achava que eles colocavam hormônios na galinha para galinha crescer mais rápido. E isso iria prejudicar a gente. Mas hoje, tanto que hoje, eu não consigo consumir um frango que é criado no interior, porque vem mil e uma coisas na minha mente. ”

Ainda que as DCNEP/99 tivessem suas limitações ela ainda possibilitava “atualização permanente dos cursos e currículos” e “autonomia da escola em seu projeto pedagógico”, assim deixou-se de privilegiar os princípios propostos pelo documento do MEC de 2009 que trata da (Re) significação do ensino agrícola, documento este, originado da necessidade de se repensar o modelo predominante levando em consideração as transformações da sociedade e dos processos produtivos. Porém, sabe-se que mais do que aquilo que está proposto no plano ou nas diretrizes, a prática docente (em sala de aula) é fundamental, em razão de serem os professores, os profissionais que estão “na ponta” que acabam por terem a maior responsabilidade no processo de formação dos alunos, pois pode-se ter os melhores planos e diretrizes, se não tiver profissionais comprometidos com uma formação crítico-reflexiva, nada acontece.

Assim os conhecimentos e percepções dos alunos do último período do referido curso acerca dos temas desenvolvimento econômico, expansão do agronegócio, agricultura familiar, produção e acesso aos alimentos, segurança alimentar e saúde a partir de um formação crítico-reflexiva não foi bem alcançada deixando a desejar, pois muitas vezes foi visto a aceitação sem crítica de valores impostos. De acordo com os resultados nota-se a influência da lógica do mercado na política de formação de alunos da educação profissional técnica de nível médio. Considerando que atualmente tem-se uma nova DCNEP/2012, esta revela-se mais envolvida em termos de suas responsabilidades sociais e ambientais em relação à anterior, porém ainda ajustada às parcerias com a iniciativa privada, isso é percebido na crítica feita quando se compara as duas diretrizes:

No caso das novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e dos pareceres e resoluções que lhes deram caráter normativo (2011/2012), quando comparadas com a sua versão anterior (1999) e, ainda, cotejadas com a proposta de DCNEP feita pelo Coletivo Social, revelam que a manutenção de percursos fragmentados e desarticulados entre si fere os princípios de integração reivindicados

para a escola politécnica. Além disso, o forte apelo de formação voltada aos interesses do mercado de trabalho sinaliza a persistência de um tangenciamento da escola aos interesses do empresariado e ao aprofundamento da divisão social do trabalho. (BERNARDIM; SILVA, 2014)

Nota-se que é necessário que a educação profissional no Brasil de fato assuma a ideia do trabalho como princípio educativo, pois este trata-se de opor-se a uma visão reducionista, utilitarista, atrofiadora e, essencialmente, restritiva de formação humana. (CIAVATTA,1992)

7 CONCLUSÃO

O trabalho objetivou identificar a percepção dos professores e alunos do curso técnico de agropecuária quanto à promoção de conhecimentos e reflexões acerca da relação entre modo de ocupação e uso da terra (expansão do agronegócio, utilização intensiva de agrotóxicos, incentivo à agricultura familiar) e a segurança alimentar da população.

Diante das situações abordadas envolvendo os temas desenvolvimento econômico, expansão do agronegócio, agricultura familiar, produção e acesso aos alimentos, segurança alimentar e saúde evidenciou-se nesta pesquisa que boa parte dos professores e dos futuros técnicos em agropecuária, de acordo com suas percepções pessoais, demonstraram conhecimento prévio dos efeitos da expansão do agronegócio (dentro do modelo de agricultura capitalista) nos aspectos sócio-ambientais e os impactos na agricultura familiar. Percebeu-se que embora essas questões tenham sido trabalhadas por uma parte dos professores em sala de aula, os alunos manifestaram informações de forma isoladas e fragmentadas, revelando um comprometimento na formação de um profissional crítico-reflexivo dentro da sua área de atuação.

Apesar do conhecimento pela maior parte do público entrevistado da importância do papel da agricultura familiar para manter o homem no campo e suas vantagens em relação ao meio ambiente, notou-se que, de maneira geral, esta forma de produção é vista como forma atrasada. Durante o curso o enfoque dado à produção agroindustrial se sobressaiu em relação ao enfoque agroecológico. Com isso o resultado da percepção dos alunos foi uma visão de que a maior produtividade de alimentos e de geração de empregos permeiam dentro do setor do agronegócio, resultado de uma formação de pouca valorização da produção de alimentos pela agricultura familiar.

Com relação ao estudo da segurança alimentar que é o ponto central desta pesquisa foi aferido que de um modo geral os professores possuem uma preocupação centrada nas etapas da produção de alimentos com foco na higiene, na sanitização, equipamentos, pessoal capacitado para garantir a segurança alimentar. Essa preocupação também é percebida pelos alunos que acabam por terem dificuldade de aceitar as formas de produção mais artesanal, como segura para o consumo, forma esta, muito comum entre os agricultores familiares. A partir disso, nota-se durante o processo educativo, elementos que favoreceram o desenvolvimento de uma visão mais centrada na técnica, levando-os a ver e interpretar o mundo para a lógica do mercado de trabalho.

Assim, percebemos que a formação profissional dos técnicos em agropecuárias deixou a desejar quanto as temáticas que abordam a questão da segurança alimentar com foco nos impactos sociais causados pelo modelo de produção agrícola predominante no Brasil. Dessa forma prejudica o futuro profissional a ter uma visão crítica deste modelo de produção, que é gerador de desigualdades sociais podendo comprometer sua atuação como agente de desenvolvimento rural frente aos agricultores familiares. Sugere-se com base nos resultados que para superar essa formação fragmentada seria necessário pensando, especificamente, nesse Estado e nessa agricultura familiar que precisa desses profissionais, uma formação que conseguisse articular três eixos: a agricultura familiar, a segurança alimentar e a Agroecologia.

Para isso, proponho para melhoria do conteúdo didático presente no plano de curso que regeu a formação desses alunos, que esse poderia passar por mudanças e uma delas seria colocar a Agroecologia como tema transversal em todas as disciplinas e não como uma disciplina isolada, visto que ela é uma ciência exige uma abordagem sistêmica, outra questão a ser sugerida é que deveria ter uma disciplina que preparasse os alunos a trabalhar com políticas públicas, como o PAA, o Pronaf, assim como trabalhar com o Cadastro Ambiental Rural, dessa forma o aluno teria uma visão mais global. É imprescindível que a escola proporcione a capacidade dos alunos e professores estarem sempre dispostos a apropriarem-se de novos conhecimentos tendo em vista a formação para a cidadania, buscando tornar os indivíduos capazes de pensar e agir com responsabilidade no sentido de promover práticas voltadas para a melhoria da qualidade de vida.

Logo, a importância da atuação de uma escola agrícola no Estado do Maranhão que atue no ensino, pesquisa e extensão se dá pelas possibilidades de formação de agentes de desenvolvimento rural que possam contribuir para a transformação social de um Estado marcado pela pobreza, especialmente no meio rural. Dentre essas marcas vê-se um Estado onde a incidência da pobreza alcança 53,38% e a prevalência de domicílios em situação de insegurança alimentar chega a mais de 50%. Considerando que o Maranhão é um estado eminentemente agrícola e o estado brasileiro que detém o maior percentual da população vivendo em áreas rurais, com 87% da mão de obra do campo ocupada em estabelecimentos agropecuários de agricultura familiar, é imprescindível que as escolas agrícolas do Estado estejam comprometidas com a transformação da realidade em que se encontram buscando enfrentar os desafios impostos pelo ensino agrícola, através de sua (Re) significação.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Alimentos versus população: está ressurgindo o fantasma malthusiano?. **Cienc. Cult.** [online], vol.62, n. 4, 2010.

_____. Desigualdades e limites deveriam estar no centro da Rio+20. **Estud. av.** vol.26 no.74 São Paulo, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142012000100003. Acesso em: 12 jun., 2015.

ALVÂNTARA, Anelise Montañes; VESCE, Gabriela Eyng Possolli. **As representações sociais no discurso do sujeito coletivo no âmbito da pesquisa qualitativa**, 2008. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/724_599.pdf. Acesso em: 12 jun., 2015.

ANDRADE, Maranhão e Piauí têm menos da metade da população com alimentação garantida, **Pnad**. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2014/12/18/maranhao-e-piaui-tem-menos-da-metade-da-populacao-com-alimentacao-garantida.htm>. Acesso em: 12 jun., 2015.

AZAR, Zaira Sabry. **A concentração fundiária como centralidade da questão agrária no Maranhão**. In: V Jornada Internacional de Políticas Públicas. São Luís: UFMA, 2011.

BARBOSA, Leila Cristina Aoyama; ZANON, Angela Maria. Abordagem ambiental em currículos do ensino técnico: análise dos cursos de técnico em agropecuária do Instituto Federal do Mato Grosso (IFMT). In: Seminário nacional de educação profissional e tecnológico. **Anais...** Belo Horizonte: CEFET/MG, 2010.

BARBOSA, Leila Cristina Aoyama. Abordagem ambiental em currículos do ensino técnico: análise dos cursos de técnico em agropecuária do Instituto Federal do Mato Grosso. **Anais...** Campo Grande: Rio Grande da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2010. Disponível em: http://www.senepf.cefetmg.br/galerias/Anais_2010/Artigos/GT1/ABORDAGEM_AMBIENTAL.pdf. Acesso 12 maio., 2014.

_____. **Percepção ambiental de futuros técnicos agrícolas: a visão de estudantes de um curso técnico acerca do ambiente em que vivem**. Rio Grande da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: UFMS, 2010. Disponível em: <http://sistemas.ufmt.br/ufmt.evento/files/8728ceed-5e9c-4b07-af1e-9530639d0042.doc>. Acesso 12 maio, 2014.

BELIK, Walter. A Política brasileira de segurança alimentar e nutricional: concepções e resultados. In: **Segurança Alimentar e nutricional**. Campinas, n. 2, v. 19, 2012. Disponível em: http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_19_2_2012/19-2_artigo-8.pdf. Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde soc.**, v.12, n.1, p.12-20, jun., 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902003000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 22 out. 2013.

BERCHIELLI, Telma Teresinha; MESSANA, Juliana Duarte; CANESIN, Roberta Carrilho. Produção de metano entérico em pastagens tropicais. **Rev. Bras. Saúde Prod. Anim.** [online]. vol.13, n.4, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-99402012000400010>>. Acesso em: 15 maio, 2015.

BERNARDIM, Márcio Luiz; SILVA, Mônica Ribeiro. **Políticas Curriculares para o Ensino Médio e para a Educação Profissional: propostas, controvérsias e disputas em face das proposições do Documento Referência da Conae 2014.** Disponível em: <http://www.jpe.ufpr.br/n16_3.pdf>. Acesso em: 07 Jul.2015.

BRASIL, Ministério da Educação. Programa Nacional de acesso ao ensino técnico e emprego. Eixo Tecnológico: recursos naturais / técnico em agropecuária. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**, 2012. Disponível em: <http://pronatec.mec.gov.br/cnct/et_recursos_naturais/t_agropecuaria.php>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC. **(Re) significação do Ensino Agrícola da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.** (Documento Final). Brasília DF, 2009.

_____. Comissão nacional sobre determinantes sociais da saúde (CNDSS). Carta aberta aos candidatos à presidência da república. **Revista Rades Comunicação e Saúde.** Set., 2006. Disponível em: <<http://www.determinantes.fiocruz.br>> Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Direito Humano à alimentação adequada**, 2013. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/consea/o-conselho/conceitos-1/direito-humano-a-alimentacao-adequada>>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Segurança Alimentar e Soberania Alimentar**, 2013. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/consea/o-conselho/conceitos-1>> Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. **Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**, 2003. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/consea/o-conselho/conceitos-1/sistema-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Lei Nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional**, 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm>. Acesso em: 18 de nov., 2014.

_____. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. PARECER CNE/CEB Nº: 11/2012 COLEGIADO: CEB APROVADO EM: 9/5/2012.

_____. **Saf-Creditorural**, 2015. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/sobre-o-programa>>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o censo agropecuário**, 2006. Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Censo%20da%20Agricultura%20familiar.pdf.> Acesso em: 18 de nov., 2014.

_____. RESOLUÇÃO CEB N.º 4, DE 8 DE DEZEMBRO DE 1999, 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb04_99.pdf>. Acesso em: 18 de nov., 2014.

BUARQUE, Sergio C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: IICA, 1998.

BURLANDY, Luciene. Transferência condicionada de renda e segurança alimentar e nutricional = Conditional cash transfer program sandfoodand nutrition security. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UFF, v. 12, n.6, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232007000600007&script=sci_arttext>.. Acesso em: 18 de nov., 2013.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e os determinantes sociais. **PHYSIS Revista Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v17n1/v17n1a06.pdf>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

CAMARA, Maria Clara Coelho; MARINHO, Carmem L.C.; GUILAM, Maria Cristina Rodrigues and NODARI, Rubens Onofre. Transgênicos: avaliação da possível (in)segurança alimentar através da produção científica. *Hist. cienc. saude-Manguinhos* [online]. 2009, vol.16, n.3, pp. 669-681. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702009000300006&script=sci_arttext> Acesso em: 01 jun. 2015.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. São Paulo: Saraiva, 1996.

CARNEIRO, M. D. S. . **Terra, trabalho e poder: conflitos e lutas sociais no Maranhão contemporâneo**. 1. ed. São Paulo: Annablume, v. 1, 2013.

CARTA POLÍTICA, III Encontro Nacional de Agroecologia. Bahia, 2014. Disponível em: file:///C:/Users/user/Downloads/Carta%20Politica_ENA%20(1).pdf . >. Acesso em: Acesso em: 18 de nov., 2014.

CARVALHO, Simone Pereira de; MARIN, Joel Orlando Bevilaqua. Agricultura familiar e agroindústria canavieira: impasses sociais. **Rev. Econ. Sociol. Rural** [online]. Vol.49, n.3, 2011. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032011000300007.>. Acesso em: 13 abr., 2015

CIAVATTA FRANCO, Maria. **O trabalho como princípio educativo da criança e do adolescente**. *Tecnologia Educacional, ABT*, Rio de Janeiro, 21 (105/106):25-29, mar./jun. 1992

COLETIVO SOCIAL. **Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio em debate**. Texto para discussão. Brasília. 2010. Disponível em:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Findex.php%3FItemid%3D%26gid%3D6695%26option%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download&ei=6ji3UdXXHKSU0QH36oGABw&usg=AFQjCNESIC_w0TTz_QgJ2RlvQgoLvX9MWw&sig2=Tgsq7ao2veKIMVmWMnM3g&bvm=bv.47534661,d.dmQ. Acesso em: 08 jul. 2015.

CONSEA. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**. Documento de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: CONSEA, 2014.

DEPONTI, Cidônea Machado; ALMEIDA, Jalcione. **Sobre o processo de mediação social nos projetos de desenvolvimento: uma reflexão teórica**. Porto Alegre, 2008.

DIAS, Juliana. Para ir além do alimento-mercadoria. **Outras Palavras**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://outraspalavras.net/posts/para-ir-alem-do-alimento-mercadoria>>. Acesso em: 13 abr., 2015.

ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DA POBREZA em Portugal, 2011. Disponível em: http://www.amnistia-internacional.pt/files/Relatoriosvarios/RelatorioPobreza_com_indice.pdf >. Acesso em: 13 abr., 2015.

FAO. Food and Agriculture Organization. Agricultural data base, 2003. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 12 maio, 2014.

_____. **O que é agricultura familiar**. Ano Internacional da agricultura familiar, 2014. Disponível em: <http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/pt/>>. Acesso em: 12 maio, 2014.

FAQ. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf**. São Paulo: Banco Central do Brasil, 2014. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/PRONAF.asp#2 .> Acesso em: 13 abr., 2015.

FARIA, Mauro Velho de Castro. **Avaliação de Ambientes e produtos contaminados por agrotóxicos**. In: PERES, Frederico; MOREIRA, Josino Costa. *É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003.

FAVACHO, Fernando; SOUSA, Ronier. **A formação profissional de técnico em agropecuária com ênfase em agroecologia: atualidade e desafios da Escola Agrotécnica Federal de Castanhal – Pará**. Pará, 2006. Disponível em: <http://www.cultura.ufpa.br/cagro/pdfs/TextoN017_A_formacao_profissional_de_tecnico_em_agropecuaria.pdf>. Acesso em: 03 Jan. 2014.

FRANÇA, Caio Galvão de; DI GROSSI, Mauro Eduardo; MARQUES, Vicent P.M de Azevedo. **O censo agropecuário 2006 e a agricultura familiar no Brasil**. Brasília: MDA, 2009.

FREITAS, Carlos Machado de; GARCIA, Eduardo Garcia. Trabalho, saúde e meio ambiente na agricultura. **Rev. bras. Saúde ocup.**, São Paulo, v. 37, n.125, 2012.

GHIRALDELLI JR, P. **O que é filosofia da educação**. 2ªed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

GIANEZINI, Miguelangelo et al. Geotecnologia aplicada ao agronegócio: conceitos, pesquisa e oferta. **Revista Economia & Tecnologia (RET)** v. 8, n. 2, 2012.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GOMES. Heloisa Maria; MARTINS, Hiloko Ogihana Marins. **A ação docente na educação profissional**. São Paulo: Senac São Paulo, 2004.

GUANZIROLI, Carlos, et. al. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar**, 2013. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ma&tema=pnad_seguranca_alimentar_2013>. Acesso em: 18 de nov., 2014.

_____. **São Luís: síntese das informações 2010** Disponível em:

<fonte:<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=211130&idtema=16&search=||s%EDntese-das-informa%E7%F5es>>. Acesso em: 12 set., 2014.

IFMA. **Diretrizes gerais para o ensino técnico e superior do Instituto Federal do Maranhão**, São Luís, 2011. Disponível em:

<http://www.ifma.edu.br/proen/arquivos/Legislacao/diretrizes_gerais_do_ensino_ifma.pdf>. Acesso em: 12 set., 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO. (IFMA). **Plano de Curso**. São Luís, 2009.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana M. **Depoimentos e discursos: uma proposta de análise em pesquisa social**. Brasília: Líber Livro, 2005.

_____. **Pesquisa qualitativa levada a sério**, São Paulo, 2003. Disponível em: http://www.fsp.usp.br/~flefevre/Discurso_o_que_e.htm>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

_____. O sujeito coletivo que fala. **Interface** (Botucatu) vol.10 no.20 Botucatu http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832006000200017uly/Dec., 2006. Acesso em: 18 de nov., 2013.

MALUF R. S. et al. **Caderno ‘segurança alimentar’**. Disponível em

<http://www.forumsocialmundial.org.br/download/tconferencias_Maluf_Menezes_2000_por.pdf>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

MANIFESTO convivialista: declaração de interdependência. São Paulo: Annablume, 2013.

MARANHÃO. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO. **Diretrizes Gerais para o Ensino Técnico e Superior no IFMA**. São Luís, 2011. Disponível em:

http://www.ifma.edu.br/proen/arquivos/Legislacao/diretrizes_gerais_do_ensino_ifma.pdf>.
Acesso em: 03 Jan. 2014.

MINAYO, M. C. S. & SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, ano 3, 1993.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOREIRA, Magda Regina Santiago. Um olhar sobre a agricultura familiar, a saúde humana e o ambiente. **Cienc. Cult. [online]**, vol.65, n.3, 2013.

NEY, Marlon Gomes; HOFFMANN, Rodolfo. Educação, concentração fundiária e desigualdade de rendimentos no meio rural brasileiro. **Rev. Econ. Sociol. Rural [online]**, vol.47, n.1, 2009. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032009000100006>>.
Acesso em: 03 Jan. 2015.

OLIVEIRA, José Alcir Barros de. **As Representações Sociais de Estudantes e Egressos do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais Campus Barbacena sobre o Mercado de Trabalho Agropecuário**. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Rio de Janeiro: Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2011.

PERES, F., MOREIRA, J. C. & Luz, C. Os impactos dos agrotóxicos sobre a saúde e o ambiente. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.12, 2007.

PIGATTO, Giane Magrini; LINK, Dionísio. Educação ambiental e segurança alimentar no âmbito da educação profissional técnica de nível médio em agropecuária. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**. v.4, n.4, 2011.

PINHEIRO, Anelise Rizzolo de Oliveira. Reflexões sobre o processo histórico/Político de Construção da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. **Segurança alimentar e nutricional**. Campinas, v. 2, v. 15, 2008. Disponível em:
<<http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/historico.pdf>>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

RANCATTI, Aline; LASTA, Daiane. **Segurança alimentar e práticas de higiene na indústria de alimentos: capacitação de estudantes de escola-fazenda**. 2014. 37 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014. Disponível em:<<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/3376>>. Acesso em: 18 de nov., 2014.

REIGOTA, M.A.S. O meio ambiente e suas representações no ensino em São Paulo, Brasil. **Unambiente**. Brasília, ano 2, 1, 1991.

RIBEIRO, Isabelle Geoffroy; MARIN, Victor Augustus. A falta de informação sobre os Organismos Geneticamente Modificados no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva [online]**, vol.17, n.2, 2012.

RIBEIRO JUNIOR, José Arnalado dos Santos; CASTRO JUNIOR, Raimundo Campos; BOTELHO, Raimundo Edson Pinto. **Desenvolvimento desigual da modernização capitalista no território maranhense: teoria discursiva, (re) arranjos produtivos e conflitos socioambientais.** Ourinhos, v. 6, n. 2, 2012.

RODRIGUES, Sávio José Dias; ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de. Considerações sobre a apropriação do espaço maranhense pelo agronegócio da soja: a ideologia do desenvolvimento e a acumulação de terras na microrregião dos Gerais de Balsas. **Boletim Goiano de Geografia**, [S.l.], v. 31, n. 1, ago., 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/bgg/article/view/15396/9580>>. Acesso em: 03 Jan. 2014.

SACHES, Ignacy. **De volta à mão visível: os desafios da Segunda Cúpula da Terra no Rio de Janeiro.** Estud. av. vol.26, São Paulo, 2012.

SANTOS, B. de S. (org). **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SILVA, Brunna Angélica Evarista da ; SILVA, Maria Madalena da. **A Construção de Novos Paradigmas para o Ensino Agrícola: Notas Introdutórias.** Vi congresso Norte Noreste de pesquisa e inovação. Tocantins, 2012. Disponível em:<<file:///C:/Users/Cliente/Downloads/1362-13781-1-PB.pdf>>. Acesso em: 03 Jan. 2014.

SILVA, José de Ribamar Sá. **Segurança alimentar, produção agrícola familiar e assentamentos de reforma agrária no Maranhão.** São Luís, 2006. Disponível em:<http://www.tedebr.ufma.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=38>. Acesso em: 03 Jan. 2014.

SILVA, Alexandre Rodrigo Choupina Andrade; AGRICOLA, Josie Melissa Acelo; PIETRAFESA, José Paulo . **Estrutura fundiária brasileira: conflitos, exclusão e danos ambientais nos biomas nacionais.** In: VIII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, 2010. Disponível em:<<http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/07/GT7-Alexandre-Rodrigo-Choupina.pdf>>. Acesso em: 03 Jan. 2014.

SAUER, Sérgio; LEITE, Sergio Pereira. Expansão agrícola, preços e apropriação de terra por estrangeiros no Brasil. **Rev. Econ. Sociol. Rural [online]**. vol.50, n.3, 2012. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032012000300007>> . Acesso em: 03 Jan. 2015.

SCHMIDHUBER , Josef. Global food security under climate change. **PNAS**, v.104, n. 50, p. 19703-19708, dez. 2011. Disponível em: <<http://www.pnas.org/content/104/50/19703.full>>. Acesso em: 19 out. 2013.

SCHNEIDER, Sergio. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista Econômica Política**, v. 30, n. 3, jul-set,/ 2010. Disponível em:<<http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/773.pdf>>. Acesso em: 18 de nov., 2013.

SOUZA, Luciano Ricardio de Santana. A modernização conservadora da agricultura brasileira, agricultura familiar, agroecologia e pluriatividade: diferentes óticas de entendimento e de construção do espaço rural brasileiro. **Cuad. Desarro. Rural [online]**. Vol.8, n.67, 2011.

ZIEGLER, Jean. **Destruição em massa geopolítica da fome.** São Paulo: Cortez, 2013.

APENDICES

APÊNDICE 1 - TÓPICOS ABORDADOS NAS ENTREVISTAS DOS ALUNOS

O ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) o **ano internacional da agricultura familiar**.

A produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar.

O agronegócio, a agricultura familiar e o trabalho no campo.

Os latifúndios e as pequenas propriedades – repercussões sociais e econômicas.

O direito à Segurança Alimentar. Produção e distribuição de alimentos. Desigualdades, escassez e fome.

Segurança Alimentar e saúde.

As perguntas a seguir foram para estimular a reflexão e a resposta:

1. O ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), como o ano internacional da agricultura familiar. Em algum momento durante o curso, houve discussão acerca disso? De que maneira?
2. Considerando seus conhecimentos durante sua formação, no setor da agropecuária, que motivos teriam levado a ONU a realizar tal celebração?
3. A partir da sua formação como você passou a ver ou compreender a produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar?
4. Durante o curso foi abordada a questão “de onde vêm os alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros”? Como foi abordada essa questão?
5. No seu entendimento que setor mais absorve mão de obra no campo, o agronegócio ou a agricultura familiar? Durante o curso foi tratada essa questão? De que maneira?
6. Sabe-se que há uma grande concentração de terras pelo agronegócio. Que motivos ou necessidades “justificam” a grande concentração de terras do agronegócio?
7. Durante o curso houve discussões acerca da concentração de terras pelo agronegócio e suas consequências para a população do campo? Comente essas consequências.

8. Pelo fato do Brasil ser marcado historicamente pela concentração de terras e renda, isso favoreceu os grandes agricultores do agronegócio brasileiro a receber privilégios? Quais seriam esses privilégios?
9. Durante o curso foi tratado sobre a expansão do agronegócio? Durante essa discussão foi comentado sobre as implicações dessa expansão, no quesito acesso à terra, para a agricultura familiar? Que implicações foram consideradas?
10. Durante sua formação foi considerado o modo de acesso à terra (proprietário, meeiro, empregado etc.) como fator importante para garantir a renda dos agricultores familiares? De que maneira?
11. Durante sua formação foi considerado que a falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais? Quais seriam esses problemas? Esses problemas têm consequências na saúde da população? Quais seriam?
12. Durante a sua formação foram abordados temas sobre a segurança alimentar? Qual o foco dado a essa temática?
13. Durante o curso foram abordados os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio? Comente sobre esses impactos?
14. Durante o curso foram abordadas as vantagens para o meio ambiente com a produção de alimentos pela agricultura familiar? Comente essas vantagens.
15. Considerando o fato que o mundo hoje tem produção suficiente para abastecer toda população mundial, como você justificaria a fome de quase um bilhão de pessoas no mundo?
16. Qual a relação entre o acesso aos alimentos e a saúde da população?
17. Em algum momento na sua fase de estágio há alguma discussão sobre a questão da segurança alimentar? Onde está sendo realizado seu estágio?

APÊNDICE 2 - TÓPICOS ABORDADOS NAS ENTREVISTAS DOS PROFESSORES

O ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) **ano internacional da agricultura familiar**.

A produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos pela agricultura familiar.

O agronegócio, a agricultura familiar e o trabalho no campo.

Os latifúndios e as pequenas propriedades – repercussões sociais e econômicas.

O direito à Segurança Alimentar. Produção e distribuição de alimentos. Desigualdades, escassez e fome.

Segurança Alimentar e saúde.

As perguntas a seguir foram utilizadas para estimular a reflexão e a resposta:

1. O ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), como o ano internacional da agricultura familiar. Em algum momento durante o curso foi comentado ou discutido sobre isso? De que maneira?
2. Que motivos teriam levado a ONU a realizar tal celebração?
3. Como você descreve a produção de alimentos voltada para o agronegócio e a produção de alimentos voltada para a agricultura familiar?
4. Você trabalha essa temática em sua disciplina. Que tipo de reflexão você leva os alunos ter sobre essa temática?
5. Durante o curso foi abordada a questão “de onde vêm os alimentos que abastecem a mesa dos brasileiros”? Como foi abordada essa questão?
6. Durante o curso foi tratado sobre qual setor mais absorve mão de obra do campo, o agronegócio ou a agricultura familiar? De que maneira?
7. Durante o curso houve discussões acerca da concentração de terras pelo agronegócio e suas consequências para a população do campo? Comente essas consequências.

8. Pelo fato do Brasil ser marcado historicamente pela concentração de terras e renda, isso favoreceu os grandes agricultores do agronegócio brasileiro a receber privilégios? Quais seriam esses privilégios?
9. Durante o curso foi tratado sobre a expansão do agronegócio? Durante essa discussão foi comentado sobre as implicações dessa expansão, no quesito acesso à terra, para a agricultura familiar? Que implicações foram consideradas?
10. Durante suas aulas foi considerado o acesso à terra como um fator importante para a garantir a renda dos agricultores familiares? De que maneira?
11. Somente o acesso à terra garante a renda dos produtores familiares? Além do acesso à terra, o que mais seria necessário, para que estes produtores fortalecessem a sua integração na sociedade e no mercado, conseqüentemente, sua renda?
12. A falta de acesso à terra pela população do campo acarreta em problemas sociais e de saúde? Quais seriam esses problemas?
13. Nas suas aulas foram abordados temas sobre a segurança alimentar? Qual o foco dado a essa temática?
14. Nas suas aulas foram abordados os impactos ao meio ambiente causados pelo agronegócio? Comente sobre esses impactos?
15. Nas suas aulas foram abordadas as vantagens para o meio ambiente com a produção de alimentos pela agricultura familiar? Comente essas vantagens.
16. Considerando o fato que o mundo hoje tem produção suficiente para abastecer a toda população mundial, pela sua enorme capacidade de produção, como você justificaria a fome de quase um bilhão de pessoas no mundo? Você já levantou essa discussão em suas aulas?
17. Que fatores políticos e econômicos mantêm a fome no mundo? Já abordou esses temas em suas aulas? De que maneira?
18. Para você qual a relação entre o acesso aos alimentos e a saúde da população?
19. Qual sua formação profissional? Durante sua formação profissional você estudou sobre a temática segurança alimentar? Em que momento? Qual foco foi dado a essa questão? Você fez essa discussão em sala? De que forma?

APÊNDICE 3 - TEMA ABORDADO NO GRUPO FOCAL DOS ALUNOS

1. “Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com saberes e poderes que eles trazem consigo.”¹ Quais suas considerações em relação a esta frase?

¹ FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso. Trad. de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Loyola, 1996

APÊNDICE 4 - TEMA ABORDADO NO GRUPO FOCAL DOS PROFESSORES

1. Comentem sobre o uso de sementes transgênicas.

APÊNDICE 5 – TERMO DE APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO ALUNO (TCLE)

Gostaria de convidá-lo para participar da pesquisa sobre **“Formação do técnico em agropecuária e sua percepção acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população”**. Esta pesquisa tem a Ana Cláudia Caminha de Melo como aluna/pesquisadora e está sob a orientação da professora/pesquisadora Elvira Maria Godinho de Seixas Maciel. O curso técnico em agropecuária do IFMA na modalidade subsequente contempla os alunos que já concluíram ensino médio e adquirem, no IFMA, a formação técnica profissional. Você foi selecionado por ser aluno do curso técnico subsequente em agropecuária do IFMA-Campus Maracanã.

O objetivo deste estudo é identificar, observar e conhecer o modo como se dá a promoção de conhecimentos e reflexões acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população. Essa pesquisa será realizada por meio de entrevistas aos alunos e professores do IFMA – Campus Maracanã e análise do conteúdo didático oferecido no curso de formação técnica em agropecuária no IFMA. A pesquisa é uma dissertação desenvolvida no Mestrado de Saúde Pública e Meio Ambiente da Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em conversar com a pesquisadora sobre sua atividade acadêmica e o que você pensa acerca da relação entre o modo de uso e ocupação da terra e a segurança alimentar da população, o que o levou a pensar desta maneira e a contribuição da formação oferecida pelo IFMA na sua compreensão sobre o tema atualmente. Esta conversa se dará após a apresentação do projeto de pesquisa na escola aos alunos e professores e será solicitado o nome e contato das pessoas que queiram participar da pesquisa como voluntários, ocorrendo o recrutamento dos participantes da pesquisa para que possa ser marcada a data para o grupo focal e a entrevista. A conversa será realizada em duas etapas: pela sua participação em entrevista à qual somente estarão presentes você e a pesquisadora e em um grupo focal. As duas etapas serão gravadas, com sua autorização prévia, mas as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e buscaremos assegurar o seu anonimato (tanto na gravação quanto na transcrição).

Rubrica do Pesquisador: _____

Rubrica do Participante: _____

Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua identificação. Porém, poderão ser descritas no estudo, situações contadas no âmbito das entrevistas, que talvez permitam sua identificação por uma pessoa que lhe conhece mas, conforme dito anteriormente, faremos o possível para minimizar este risco. As gravações das conversas e o material escrito e referente à transcrição serão guardados por mim pelo período de cinco anos, antes de serem destruídos, e só serão utilizadas nessa pesquisa. Estima-se o tempo de duração máxima de duas horas para entrevista e para o grupo focal. Ao final da pesquisa, todo material obtido durante a pesquisa será mantido em arquivo por pelo menos 5 anos, conforme estipulado pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e das orientações do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (CEP/ENSP).

Os resultados da pesquisa serão divulgados em palestras dirigidas primeiramente aos participantes e depois ao público em geral. Como a pesquisa faz parte de um programa de mestrado, deverão publicados artigos e uma dissertação será apresentada a uma banca de professores especialistas no assunto. O benefício relacionado com a sua participação será o de contribuir para uma melhor formação da educação profissional. Os resultados da pesquisa poderão ser utilizados pelo meio acadêmico e/ou político na definição e implementação de políticas agrícolas, ambientais, saúde e, principalmente, educacionais. O possível risco relacionado à sua participação é o constrangimento por não se sentir à vontade para responder as perguntas. Nesse caso, fica claro que sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento sem que sua recusa lhe traga qualquer prejuízo.

Este TCLE será redigido em três páginas e em duas vias e você receberá uma delas. No termo consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal e do CEP, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento. Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ), localizada no Rio de Janeiro. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade, contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Rubrica do Pesquisador: _____

Rubrica do Participante: _____

O Comitê de Ética da ENSP/FIOCRUZ pode ser contatado através de:

Telefone e fax - (0XX) 21- 2598-2863; e-mail: cep@ensp.fiocruz.br; página eletrônica:

<http://www.ensp.fiocruz.br/etica>

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Ana Cláudia Caminha de Melo – Pesquisadora
Telefone: (98) 8907-0123; email: anaclaudia@ifma.edu.br

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa. Autorizo a gravação da entrevista e do grupo focal e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do Participante

Rubrica do Pesquisador: _____

Rubrica do Participante: _____

APÊNDICE 6 – TERMO DE APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PROFESSOR (TCLE)

Gostaria de convidá-lo para participar da pesquisa sobre **“Formação do técnico em agropecuária e sua percepção acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população”**. Esta pesquisa tem a Ana Cláudia Caminha de Melo como aluna/pesquisadora e está sob a orientação da professora/pesquisadora Elvira Maria Godinho de Seixas Maciel. O curso técnico em agropecuária do IFMA na modalidade subsequente contempla os alunos que já concluíram ensino médio e adquirem, no IFMA, a formação técnica profissional. Você foi selecionado por ser professor do curso técnico subsequente em agropecuária do IFMA-Campus Maracanã.

O objetivo deste estudo é identificar, observar e conhecer o modo como se dá a promoção de conhecimentos e reflexões acerca da relação entre o modo de ocupação e uso da terra e a segurança alimentar da população. Essa pesquisa será realizada por meio de entrevistas aos alunos e professores do IFMA – Campus Maracanã e análise do conteúdo didático oferecido no curso de formação técnica em agropecuária no IFMA. A pesquisa é uma dissertação desenvolvida no Mestrado de Saúde Pública e Meio Ambiente da Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em conversar com a pesquisadora sobre sua atividade acadêmica e o que você pensa acerca da relação entre o modo de uso e ocupação da terra e a segurança alimentar da população, o que o levou a pensar desta maneira e a contribuição da formação oferecida pelo IFMA na sua compreensão sobre o tema atualmente. Esta conversa se dará após a apresentação do projeto de pesquisa na escola aos alunos e professores e será solicitado o nome e contato das pessoas que queiram participar da pesquisa como voluntários, ocorrendo o recrutamento dos participantes da pesquisa para que possa ser marcada a data para o grupo focal e a entrevista. A conversa será realizada em duas etapas: pela sua participação em entrevista à qual somente estarão presentes você e a pesquisadora e em um grupo focal. As duas etapas serão gravadas, com sua autorização prévia, mas as informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e buscaremos assegurar o seu anonimato (tanto na gravação quanto na transcrição).

Rubrica do Pesquisador: _____

Rubrica do Participante: _____

Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar sua identificação. Porém, poderão ser descritas no estudo, situações contadas no âmbito das entrevistas, que talvez permitam sua identificação por uma pessoa que lhe conhece mas, conforme dito anteriormente, faremos o possível para minimizar este risco. As gravações das conversas e o material escrito e referente à transcrição serão guardados por mim pelo período de cinco anos, antes de serem destruídos, e só serão utilizadas nessa pesquisa. Estima-se o tempo de duração máxima de duas horas para entrevista e para o grupo focal. Ao final da pesquisa, todo material obtido durante a pesquisa será mantido em arquivo por pelo menos 5 anos, conforme estipulado pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e das orientações do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (CEP/ENSP).

Os resultados da pesquisa serão divulgados em palestras dirigidas primeiramente aos participantes e depois ao público em geral. Como a pesquisa faz parte de um programa de mestrado, deverão publicados artigos e uma dissertação será apresentada a uma banca de professores especialistas no assunto. O benefício relacionado com a sua participação será o de contribuir para uma melhor formação da educação profissional. Os resultados da pesquisa poderão ser utilizados pelo meio acadêmico e/ou político na definição e implementação de políticas agrícolas, ambientais, saúde e, principalmente, educacionais. O possível risco relacionado à sua participação é o constrangimento por não se sentir à vontade para responder as perguntas. Nesse caso, fica claro que sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento sem que sua recusa lhe traga qualquer prejuízo.

Este TCLE será redigido em três páginas e em duas vias e você receberá uma delas. No termo consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal e do CEP, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento. Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ), localizada no Rio de Janeiro. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade, contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Rubrica do Pesquisador: _____

Rubrica do Participante: _____

O Comitê de Ética da ENSP/FIOCRUZ pode ser contatado através de:

Telefone e fax - (0XX) 21- 2598-2863; e-mail: cep@ensp.fiocruz.br; página eletrônica:

<http://www.ensp.fiocruz.br/etica>

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Ana Cláudia Caminha de Melo – Pesquisadora
Telefone: (98) 8907-0123; email: anaclaudia@ifma.edu.br

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa. Autorizo a gravação da entrevista e do grupo focal e concordo em participar da pesquisa.


Assinatura do Participante

Rubrica do Pesquisador: _____

Rubrica do Participante: _____

ANEXOS

ANEXO 1 – Carta de Anuência



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MARANHÃO
Campus São Luís - Maracanã


Ministério
da Educação

CARTA DE ANUÊNCIA

A Direção Geral do Campus São Luís – Maracanã – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, declara anuência em relação ao projeto intitulado “**Formação do Técnico em Agropecuária e sua Percepção acerca da relação entre o modo de ocupação e o uso da terra e a segurança alimentar da população.**” (programa de mestrado interinstitucional em Saúde Pública e Meio Ambiente da Fundação Oswaldo Cruz –FIOCRUZ/IFMA), desenvolvido pela servidora Ana Cláudia Caminha De Melo, Professora, com lotação no IFMA Campus São João dos Patos , e autoriza a realização de atividades de pesquisa e aplicação de entrevistas e grupos focais junto à comunidade estudantil e docentes do IFMA Campus Maracanã.


Outrossim, informamos que a pesquisadora devesse cumprir legislações pertinentes à ética das pesquisas e das atividades acadêmicas desenvolvidas no IFMA Campus Maracanã.

São Luís, 26 de junho de 2014



Lucinete Amorim Castro
Diretora Geral
Instituto Federal - MA
Campus São Luís - Maracanã
Portaria nº 4.371 - DOU de 13.09.2012

Av. dos Curúes S/N - Vila Esperança - São Luís- MA, CEP: 65.095-460 Cx. Postal 433. Fones: (98) 3313 8585/8504 - Fax: (98) 3313 8504
Email: campusmaracana@ifma.edu.br Site: <http://www.ifma.edu.br>



PROGRAMA NACIONAL DE GESTÃO
PÚBLICA E DESBUROCRATIZAÇÃO

Organização adesa desde setembro de 2004

