



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
SUL DE MINAS GERAIS
Campus Inconfidentes

LUCAS ALAN HAMAGUTI BERNARDES DE CARVALHO

**PERCEPÇÕES DOS PRODUTORES DA ASSOCIAÇÃO
AGROECOLÓGICA DE OURO FINO SOBRE A AGRICULTURA
ORGÂNICA E ASPECTOS AMBIENTAIS**

**INCONFIDENTES – MG
2014**

LUCAS ALAN HAMAGUTI BERNARDES DE CARVALHO

**PERCEPÇÕES DOS PRODUTORES DA ASSOCIAÇÃO
AGROECOLÓGICA DE OURO FINO SOBRE A AGRICULTURA
ORGÂNICA E ASPECTOS AMBIENTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito de conclusão do curso de Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Inconfidentes, para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientador: D.Sc. Luiz Carlos Dias Rocha

**INCONFIDENTES – MG
2014**

LUCAS ALAN HAMAGUTI BERNARDES DE CARVALHO

**PERCEPÇÕES DOS PRODUTORES DA ASSOCIAÇÃO
AGROECOLÓGICA DE OURO FINO SOBRE A AGRICULTURA
ORGÂNICA E ASPECTOS AMBIENTAIS**

Data de aprovação: ___ de _____ de 2014

**Orientador: D.Sc. Luiz Carlos Dias Rocha
(IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes)**

**Mestranda Aloísia Rodrigues Hirata
(IFSULDEMINAS – Reitoria)**

**D.Sc. Lilian Vilela Andrade Pinto
(IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes)**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço Deus por prover tudo que eu precisei nesse tempo, toda honra e toda gloria ao senhor.

Agradeço a minha família que sempre me apoio nessa caminhada, a minha mãe Juraci que sempre acreditou em mim, e é minha base , meu porto seguro, meu tudo e ao meu pai Francisco Alan que fez de tudo para me ajudar aqui, trabalha de segunda a segunda com muita determinação, e saiba pai que você é meu herói dedico essa vitória a vocês e lembre-se AMO VOCÊS.

Agradeço a minha irmã por me ajudar e um carinho especial pelo meu presente de Deus, que é mina sobrinha Laisa que alegra meus dias. Dedico também a minha eterna avó ANESIA que fez toda a diferença na minha vida, um anjo que sempre olha por nós, ao meu avô Joaquim in memoriam e a minha querida avó Teonilha e avô Sebastião (vô tião) e a minha tia madrinha especial Maria(tia tatá), tia Marlene e tio Toninho (corvo).

E a todos que indiretamente ajudaram na minha caminhada e ao longo da minha vida.

“ Sonho que se sonha só é só um sonho, mais sonho que se sonha junto é realidade”. Raul Seixas

Aos Agricultores da AAOF, que me abriram as portas e as propriedades para a realização deste trabalho e possibilitaram grandes momentos de aprendizagem. Obrigado. Em especial ao senhor Sérvulo que me recebeu de braços abertos em sua casa e me ensinou muito.

Um agradecimento especial ao professor Luiz Carlos Dias Rocha (Luizinho), professor que sempre me ajudou, fez coisas que só um amigo verdadeiro faria. Mostrou que uma pessoa pode ser mestre, doutor e tudo mais, porém não perde a humildade e seu jeito simples de ser. Será um mestre que levarei para vida toda.

Aos meus queridos colegas de sala, que me aguentaram por esse tempo, que sei que não é fácil, aos amigos Tadeu (dentinho), Sergio Vita, Zé Luis (Português), Luis Paulo, Rubén, Tio Wesley, Brendinha, Suelem, Mariele, Elen, Joelma, Bia, Danilo, Natalia, Paulo Henrique (PH), Valéria Marins, a grande parceira Verena que sempre me ajudou nas horas difíceis a querida e doce Marilac e Patricia e as balsinhas Leilayne e Juliana e todos aqueles que estudaram comigo em alguma matéria.

Ao grupo de Agroecologia, onde aprendi muito com as praticas e com a contribuição de cada participante do grupo com minha formação não só acadêmicos mais também ensinamentos na vida e a nossa querida amiga Aloísia Rodrigues Hirata que nos passou muitas experiências bacanas e sempre nos brindou com sua incrível experiência de vida.

Um abraço especial ao querido amigo Álvaro que sempre me ajudou e aprendi muito com esse pião, saiba que pode contar comigo sempre.

E a minha grande amiga Amanda (mimimi) que me aguentou mesmo, foi a que eu mais enchi o saco, mais sempre soube me levar e me ajudou sempre que precisei, saiba que gosto muito de você, minha nova irmãzinha, gosto muito de você.

A correria do dia a dia Fer (Bazani), Fred (Saber Natural), Raimundinho, Coruja, Jackson (Penti), Eder (Borda), Felipe (Prof), Jorginho, Marcus (Tuti), Alexander (Jacutinga), Luquinha pescadô, Eron, Thuã, Léozão, Gustavão, Rafael (Negão), Bruno, Piu, Alan, Adolfo, Guilherme, Zero, Hiago (camisa 10), Coxinha, Wellison (Cambu), Caio (boy), Caio (Meiola), Vitão, Zé Angelo, Louco Abreu, Naldão, Maria Estela, Alemão, Jaguar, Messias, Rafael (Mota), Gino, Peçanha, Igor (Corsini), Juliano (Moranguinho), Cleber (Zerô), Fran (Zoio Gatinhado), Paloma, Bianca Zanini, Pamela, Valéria (a legal), Leticia, Thays Costa me apoiou em várias oportunidades, Carlão (o Engenheiro), Alisson (Marboro), Léo (Pakitão) Heloisa (Helô), a querida amiga Renatinha (Jacutinga), Tayrine, Dodô, Rafael (Fofinho), Oliveiros (Marruco), Hugo, Giulia e Jeberson (eterno companheiro de quarto), Oswaldinho (Gardenia) Adriana (Assistente Social), Giordana, Marina, Lucas (Tião), aos membros do grupo de agroecologia e tantos outros que passaram por aqui.

Aos professores especiais, Selma (Selminha) Gouvea, Lilian Vilela Andrade Pinto aprendi demais com você, Lucia Ferreira, Laercio Loures, Katia Balieiro, Marcio Luiz, a querida professora Veronica Éder Clementino, Fabio Albarici, Marcos Caldeira, Flavio, Miguel Isaac que me ensinou muito também e em especial ao AMIGO Luiz Flavio. Esses que com muita dedicação, me passou ensinamentos que certamente levarei pra vida toda.

Ao povo de Inconfidentes que me acolheu muito bem, Neto (Tião Carreiro), Gordura, Jair Cavenaghi, Maurão Cavenaghi, Neném, Machiche, João Paulo, Jonas, João Edson, Dedé, Mateus, Neno, Marx, Elão, Gê, Inho, Gianluca, Timimiu, Alípio (Tiozinho), Xandy, Carlinho, Gilberto, Zé da Bomba, Boi, Charles, Barnão, Marcão.

A pessoa especial que eu conheci, por nome de Marília que sempre me incentivou e me ajudou nas horas difíceis, saiba que gosto muito de você.

Aos queridos amigos de Eleutério (Paradisy City), Bidi, Tetê, Braan, Quati, Tô, Samuel Campbel, Netão, Bola, Iuri (Astorga), Vitor, Diogo (mlk top), Pity, Loi, Cazuza, Sizão, Pancho, Samuel Peteca, Tomzinho, Perigoso, Éder, Tomzão Bob, Baixinho, Nê, Rodolfo, Dedé, Paralama, Dodô, Fani, Julio, Léo, Melo, Zé Coco, Daia, Aline, Cibele, Tio João, Tia Rô, Uelson, Fabinho, Stefani, Karen, Jelo, Bomba, Carrasco, Chepa, Piririca, Zoio, Baiano, Quadô, Terrão, Rincon, Cassiano, Cauan, Tavinho, Vacão, Biel, Parana, Dilo, Carlinho Andrézinho, Sui, Chinelo, Dalua, Kaike, Juninho, Guti, Cesinha, Geovani, Nil, Tinho, Romeu, Preto, Bil, Paquinho, Tales, Minhoca e tantos outros que direta ou indiretamente me ajudaram ao longo dessa etapa da minha vida e a toda a família Eleutério.

E lógico minha segunda família, os irmãos que não são de sangue mais sim de coração, Eduardo D' Angelo (mancha), Luiz Felipe (Felipinho) e Jones Rezende (Jony), que esses fizeram muita diferença nesse tempo, companheiros inseparáveis, só os camisas 10, chega de adjetivos, vocês sabem o tanto que são especiais, pra rebenta que são meus irmãos.

SUMÁRIO

RESUMO	II
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	3
2.1 SURGIMENTO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	3
2.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL	3
2.2.1 O uso da percepção ambiental	4
2. 2.2 PESQUISAS REALIZADAS NA PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	5
2.2.3 Agroecologia e a Produção Orgânica	6
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	9
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	9
4.2 REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS	9
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	11
5.1 INFORMAÇÕES INICIAIS	11
5.2 DISPONIBILIDADE E PROCEDÊNCIA DA ÁGUA	13
5.3 DISPONIBILIDADE DE MÃO DE OBRA.....	14
5.5 RELAÇÃO COM O MERCADO	16
5.6 BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS (BPA).....	18
5.6.1 Ferramentas das Boas Práticas Agrícolas	18
5.6.2 Uso da Água.....	22
5.6.3 Pragas, Doenças e Produtos fitossanitários	24
5.6.4 Outras Questões Ambientais	26
5.7 PERCEPÇÕES SOBRE OS PRODUTOS ORGÂNICOS	28
5.7.1 Percepções sobre o futuro dos produtos orgânicos	29
5.7.2 Percepção sobre o mercado atual dos alimentos orgânicos	29
5.7.3 Motivos para optar em adotar o sistema de produção orgânica	30
5.7.4 Vantagens de se produzir de forma orgânica na visão dos membros da AAOF	31
5.7.5 Influências para adotar o sistema orgânico de produção	31
5.7.6 Contribuição dos produtos orgânicos para a sociedade	31
5.7.7 Maiores dificuldades encontrada no modo de produção orgânica	32
5.7.8 Como se consideram produtores orgânicos	32
5.7.9 Percepção quanto aos processos de certificação de manutenção	33
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
7.REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

RESUMO

Devido a grande preocupação ambiental vivenciada pela população humana atualmente, muito se discute sobre os possíveis prejuízos ocasionados pela agricultura convencional, que apesar de ser muito produtiva, apresenta graves situações de insustentabilidade. Partindo deste pressuposto, agricultores tem adotado modelos que contribuem para a preservação da fertilidade do solo e da água com práticas conservacionistas e alternativas, destacando, entre estes, os agricultores que adotam princípios agroecológicos. Portanto, o presente trabalho objetivou avaliar a percepção ambiental dos agricultores ligados a Associação Agroecológica de Ouro Fino, MG - AAOF. A avaliação da percepção foi feita por meio de um questionário semiestruturado, com questionamentos abertos e/ou objetivos que permitiu avaliar a percepção de Agricultores familiares, contendo perguntas pertinentes aos aspectos ambientais, boas práticas agrícolas e a agricultura orgânica. Foram realizadas também, visitas técnicas ao local para verificar a efetividade das práticas. Foi constatado que há uma total adesão às práticas conservacionistas ao solo e uma extrema atenção a preservação do meio ambiente. De modo geral a percepção ambiental dos agricultores da AAOF quanto às práticas ambientais são positivas e os produtores prezam por uma agricultura mais sustentável dentro as condições que se encontram.

Palavra chave: agricultura orgânica, Agroecologia, percepção ambiental.

ABSTRACT

Because of high environmental preoccupation concern currently faced by the human population, there is much discussion about the possible damage caused by conventional agriculture. Which despite being very productive, presents serious situations of unsustainability. Under this assumption, farmers have adopted models that contribute to the preservation of soil fertility and water conservation practices and alternatives, highlighting among these farmers adopting agroecological principles. Therefore, this study aimed to evaluate the environmental awareness of farmers linked to Agroecological Association of Ouro Fino, MG - AAOF. The perception assessment was done using a semi-structured questionnaire with open questions and / or goals that allowed us to assess the perception of family farmers, containing questions relevant to conservation practices. Technical site visits were also conducted to verify the effectiveness of the practices. It was noted that there is a total adherence to the soil conservation practices and extreme attention to preserving the environment. In general environmental awareness of farmers about the environmental practices AAOF are positive and producers cherish for a more sustainable agriculture in the conditions available.

KEY-WORDS: organic agriculture, Agroecology, environmental perception.

1. INTRODUÇÃO

A agricultura definida como moderna por alguns autores, começou a ser praticada a partir dos anos de 1950, e caracteriza-se por priorizar o uso intensivo da mecanização, adubos minerais e agrotóxicos, o que elevou a produtividade das culturas. Por outro lado, surgiram problemas ambientais, destacando a degradação dos solos por erosão, perda de matéria orgânica e a compactação, em consequência destas práticas agrícolas inadequadas, deixando as terras improdutivas e prejudicando os recursos hídricos, reduzindo as garantias para atingir o que hoje chamamos de sustentabilidade. (PIMENTEL, 2005 apud KAMINAWA, 2011).

Atualmente, a crescente preocupação da população com o meio ambiente tem gerado uma série de reflexos nas produções agrícolas, visto que a demanda mundial por alimentos mais saudáveis, cresce gradativamente, induzindo a produção por modelos produtivos mais sustentáveis, como pode ser visto na agricultura orgânica.

Na visão de Resende e Junior (2011) a agricultura orgânica é definida como um conjunto de processos de produção agrícola que parte do pressuposto que a fertilidade do solo está intrinsecamente ligada à matéria orgânica contida no solo.

Essa agricultura orgânica (Agroecológica) é um tema abrangente e é constituída de algumas vertentes como é observado no livro intitulado de Agricultura Orgânica Penteado, (2001), definindo alguns movimentos ou processos que adotam parâmetros agroecológicos, que são: agriculturas alternativa, biológica, orgânica, natural, biodinâmica, yamaguishiana, permacultura, agroflorestais. Portanto todos os produtos advindos desses processos denominam-se alimentos orgânicos. Os modelos mencionados acima, acredita-se que permeie entre os agricultores uma cultura de

percepção ambiental, de preservação e de sustentabilidade mais acentuada do que àquelas observadas nos modelos de agricultura convencional.

Por estas razões e por buscar as respostas ambientais de uma agricultura de forma mais sustentável, utilizando-se da percepção ambiental, o presente trabalho objetivou realizar a caracterização do entendimento ambiental na visão de produtores da Associação Agroecológica de Ouro Fino, sul de Minas Gerais, buscando conhecer também as práticas conservacionistas adotadas pelos agricultores. Também verificando quais são as reais práticas conservacionistas utilizadas pelos produtores orgânicos, assim avaliando a importância e a percepção dos produtores que adotam uma agricultura mais sustentável.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SURGIMENTO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A Psicologia Ambiental, tem por característica sua “dupla personalidade”: parte “psicologia” e parte “ambiental”. Como mostram os estudos de Bonnes e Secchiarioli (1995), a Psicologia Ambiental formou-se a partir de duas grandes origens, ou raízes teóricas: uma externa à Psicologia, outra interna. Considerar essa dupla natureza é fundamental para uma compreensão adequada da área e de suas dificuldades em encontrar uma identidade teórica, pois desde o princípio essas influências se inter cruzam e combinam em esforços de diferentes matizes teóricos e práticos (Bechtel, 1996a; Craik, 1996; Stokols, 1996 citados por Pinheiro, 1997). Desta junção, acredita-se terem surgido os primeiros entendimentos sobre a percepção ambiental.

2.2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A percepção ambiental, é definida por Fernandes et al., (2002) como a forma que o homem percebe o ambiente em sua volta, ou seja, a percepção em que o individuo tem sobre o ambiente que se está inserido, aprendendo a preservá-lo. Consideramos que somos seres diferentes um do outro, cada individuo possui uma forma própria de entendimento e reflexo sobre as ações do ambiente em que vivem. Consequentemente as reações daí decorrentes são resultados de entendimento coletivo ou individual, de julgamentos e esperanças de cada individuo. Assim, o estudo do entendimento ambiental tem grande importância para que se possa entender melhor as relações entre o homem e o ambiente, suas esperanças, vontades, satisfações e atos.

Atualmente, o tema tem tido grande atenção dos especialistas e também da sociedade. Filho et al. (2003), descreveu em seu trabalho que diante de uma grande

aceleração monopolista do modelo de produção econômico, teve início a partir da revolução industrial e intensifica gradativamente cada vez mais, pois a exploração desgovernada dos recursos naturais, assim como a cultura do consumismo exacerbado, torna-se necessária a criação e aplicação dos estudos dos programas de educação e percepção ambiental, na tentativa de se atingir um entendimento das pessoas mais sustentável capaz de prover as necessidades sociais, no que se refere a sustentabilidade, partindo do princípio de que não há vida humana sem a existência desse recursos básicos vitais, e assim cabem todas as possibilidades de explorá-los mais de maneira consciente.

Como cada um percebe o ambiente em sua volta de maneira diferente, na agricultura essas percepções também variam, como é o exemplo dos estudos realizados por Gigli (2011) que relatou que a incipiência dos agricultores familiares em relação ao respeito ao meio ambiente, nem sempre está relacionada a pouca escolaridade, mais sim a distância de centros urbanos possuidores de novas tecnologias e informações. Ao mesmo tempo, a autora relata que possuindo essas informações, os agricultores não aplicam essas técnicas, caso as mesmas não sejam viáveis. Já Sobrinho (2011) afirma que a falta de adesão de boas práticas agrícolas e conservação ao meio ambiente, se dá pela dificuldade de acesso a Assistência Técnica.

Machado (2009) levantou uma importante percepção de cafeicultores familiares de Inconfidentes-MG, visto que esses agricultores consideram muito 20% de sua propriedade destinada a reserva legal, sendo que suas propriedades são pequenas e acham que estão “dando muito para o governo” e diminuindo o espaço de plantar para obter renda familiar e sua sobrevivência.

2.2.1 O uso da percepção ambiental

A percepção ambiental enquanto ferramenta, tem sido empregada em diversos estudos, na tentativa de se antecipar entendimentos do homem sobre o meio ambiente.

Fernandes et al. (2002) utilizou-se da percepção ambiental para avaliar a degradação ambiental de uma determinada região, como o caso do Alto da Bacia do Limoeiro, Presidente Prudente, SP. O objetivo da pesquisa foi avaliar a degradação

ambiental de uma área sujeita à especulação ambiental e imobiliária, especialmente a Bacia do Limoeiro. A análise dos dados perceptivos permitiu realçar e interpretar o processo de degradação, evidenciando a omissão dos órgãos públicos encarregados do licenciamento e monitoramento da urbanização. Na visão acreditam que a percepção ambiental objetiva identificar e caracterizar o perfil sócio-espacial, econômico e cultural do objeto de estudo na busca incessante pela sustentabilidade.

Já Pacheco e Silva (2006) acrescentam que a utilização da percepção ambiental tem se inserido em debates e se torna uma tarefa importante para a democratização da ciência e dos saberes, e para haver uma reflexão sobre instrumentos que dispomos e o quanto estes são adequados para garantir a escuta e a demanda das comunidades na administração de áreas protegidas, visando assegurar maior qualidade ambiental para todos.

No entendimento de Becker (1996) percepção ambiental, é considerada uma representação científica e, bem como, seu uso é definido pelos objetivos considerados pelo autor no projeto. “Essas representações científicas são como uma espécie de mapas,” fornecendo um retrato parcial que é, contudo, adequado a alguma proposta. Surgindo todos em ambientes organizacionais, que se limita o que pode ser feito e definem os objetivos a serem alcançados pela proposta.

2. 2.2 Pesquisas Realizadas na Percepção Ambiental

Diante de estudos de percepção ambiental estudados, vale ressaltar alguns resultados obtidos nas pesquisas, como apontam (Quadros e Frei 2009), que realizou sua pesquisa no município de Assis-SP, objetivando saber a real visão da população, quanto a percepção ambiental do local. Os autores constataram que esse entendimento ambiental é positivo em relação a essa avaliação, principalmente no que se refere á temperatura, umidade, sombra e ventilação são fatores favoráveis.

Já no trabalho de Kamiyawa et al. (2011) pretendeu-se avaliar a Percepção ambiental dos produtores e qualidade do solo em propriedades orgânicas e convencionais, verificando o grau de adoção de praticas conservacionistas pelos produtores e avaliar a qualidade do solo na agricultura orgânica. Concluiu que os

produtores orgânicos possuem uma maior percepção ambiental em relação aos convencionais, há maior atividade biológica no sistema orgânico que no convencional e também possuem maior teor de matéria orgânica e menor teor de potássio comparado ao solo de sistemas convencionais. Alencar et al. (2013) objetivou em sua pesquisa apurar a percepção ambiental e o uso do solo por agricultores de sistemas orgânicos e convencionais realizados na chapada do Ibiapaba-CE e obteve como resultado que as famílias envolvidas na atividade orgânica de olerícolas tem melhor qualidade de vida, ao passo que na produção convencional foi constatado que há um comprometimento dessa qualidade de vida devido ao uso exagerado e inadequado de agrotóxicos e um total descompromisso com a manutenção da fertilidade do solo.

2.2.3 Agroecologia e a Produção Orgânica

Para a maioria dos autores, a história da agricultura orgânica começa na década de 1920 e seu idealizador foi o pesquisador inglês Albert Howard, que em uma viagem à Índia percebeu práticas agrícolas alternativas, como a compostagem, a adubação orgânica que eram utilizadas pelos camponeses locais. Estas experiências vividas por Howard foram relatadas, no livro que marcou a história da agricultura orgânica, um testamento agrícola, de 1940 (Ormond et al., 2002).

No Brasil, a Lei Federal número 10.831 de 23 de dezembro de 2003 e seus regulamentos, compõe as diretrizes a serem seguidas pela agricultura orgânica, que em seu artigo primeiro trata da relevância da utilização dos recursos naturais e ressaltando, dentre nove finalidades, a importância de promover um uso saudável do solo, da água e do ar e reduzir no máximo esses impactos, quanto a todas as formas de contaminação desses elementos que possam surgir decorrente dessas práticas agrícolas.

A Agroecologia é entendida por Caporal e Costabeber, (2000b; 2001, 2002) como uma espécie de enfoque científico atribuído a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis.

Partindo especialmente, de escritos de Altieri (2004) a agroecologia proporciona uma estrutura metodológica de trabalho para que haja uma compreensão mais profunda tanto da natureza dos agro ecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. Tratando-se de uma nova forma de abordagem na integra das concepções agronômicas, ecológicas e socioeconômicas à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. Sendo assim, a Agroecologia, considerando um enfoque sistêmico, opta por um agroecossistema como unidade de análise, tendo como objetivo proporcionar as bases científicas (princípios, conceitos e metodologias) para colaborar com o processo de transição do atual modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas que buscam a sustentabilidade. Então, mais do que uma disciplina específica, a Agroecologia se dá num campo de conhecimento que reúne várias “reflexões teóricas e avanços científicos, oriundos de distintas disciplinas” que têm colaborado para conformar o seu atual corpus teórico e metodológico Guzman et al. (2000), citado por , Jacob e Junior (2010).

Por outro lado Gliessman (2000) aborda a agroecologia sendo o resgate de experiências e saberes passados da agricultura tradicional, que são desprezados na agricultura moderna que muitos críticos colocam com uma volta ao passado, buscando utilizar o que há de mais avançado em termo de saberes científicos e tecnológicos, para criar agroecossistemas sustentáveis e de alta produtividade, que expressem características mais próximas possíveis às dos ecossistemas naturais.

Já Gomes (2000) considerada a agroecologia como uma disciplina científica que ultrapassa os limites da própria ciência, ao almejar incorporar questões não tratadas pela ciência clássica como (relações sociais de produção, equidade, segurança alimentar, autoconsumo, qualidade de vida, sustentabilidade, etc.) Na visão de Caporal e Costabeber, (2004) a agroecologia constitui em mais uma expressão sócio-política do processo de ecologização que tem sido bastante positiva, pois nos remete a lembrar de estilos de agricultura com características menos agressivas ao meio ambiente, que promovem a inclusão social e proporcionam melhores condições econômicas aos agricultores.

Nesse sentido, são corriqueiras as interpretações que vinculam a Agroecologia como “uma vida mais saudável”; “uma produção agrícola dentro de uma lógica em que a natureza mostra o caminho”; “uma agricultura socialmente justa”. entre outras definições. Contudo se evidencia a cada dia uma significativa confusão no uso do termo Agroecologia, gerando interpretações conceituais que, em muitos casos, prejudicam a forma de entendimento da Agroecologia como ciência que estabelece as bases para a construção de estilos de agriculturas sustentáveis e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável.

Por isso é confundido com agricultura que adota determinadas práticas ou tecnologias agrícolas e as vezes até ofertam produtos “limpos” ou ecológicos, contrários à aqueles que tem por características os pacotes tecnológicos da revolução verde.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Caracterização da Área de Estudo

O Estudo foi realizado junto aos Agricultores Familiares orgânicos da Associação Agroecológica do município de Ouro Fino-MG (AAOF), que se localiza nas coordenadas aproximadas de 22° 17' 2'' (Latitude Sul) e 46° 22' 2'' (Longitude Oeste), e na altitude média de 909 m.

4.2 Realização das Entrevistas

Foram realizadas as entrevistas com 7 produtores integrantes da Associação Agroecológica de Ouro Fino, sendo utilizado um questionário semiestruturado, com o objetivo de avaliar a real percepção dos produtores quanto a necessidade e relevância das boas práticas agrícolas e de práticas conservacionistas na produção agrícola.

As entrevistas foram realizadas no período de 20 a 21 de março de 2014.

O questionário foi aplicado sem colaboração de terceiros, porém com o apoio dos próprios agricultores, que foram essenciais para a realização do trabalho. As entrevistas duraram cerca de 20 a 25 minutos, com um questionário contendo 60 perguntas sendo elas 50 de múltipla escolha e 10 discursivas. Intencionou-se extrair uma gama de informações para, a partir delas, traçar o perfil de percepção ambiental dos produtores, com questões relacionadas à identificação da propriedade, disponibilidade e procedência hídrica, disponibilidade de mão de obra, relação com o mercado, boas praticas agrícolas, uso da água, pragas e doenças, questões ambientais e outras perguntas discursivas que buscaram a percepção do produtor quanto aos orgânicos (ANEXO 1).

A escolha do questionário semiestruturado se deu pela necessidade de tomar o menor tempo possível dos produtores e facilitar a aplicação do mesmo. Houve-se a necessidade de aplicar algumas perguntas abertas, buscando uma melhor percepção dos produtores onde as respostas não são certas ou erradas e se dá conforme a motivação momentânea do Agricultor.

Após realizada a aplicação do questionário, os dados obtidos foram tabulados, dispostos em tabelas e discutidos um a um, resultando a percepção geral dos produtores.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, são apresentados os resultados obtidos por meio do questionário semiestruturado realizado com os agricultores orgânicos da AAOF. Os dados encontram-se divididos em questões sobre o produtor e propriedade, disponibilidade e procedência da água, disponibilidade de mão de obra, habilitação e vocação do produtor, relação com o mercado, boas práticas agrícolas, percepção sobre os produtos orgânicos entre outras.

5.1 INFORMAÇÕES INICIAIS

Foram realizadas 7 entrevistas com os associados da AAOF de um total de 11 produtores. Sendo assim, o trabalho abordou 63,63% dos produtores, e os mesmos estão distribuídos em diversas comunidades rurais do município de Ouro Fino, MG (Tabela 1).

TABELA 1. Tamanho das áreas cultivadas pelos produtores orgânicos da AAOF.

Relação à Propriedade	Nº Entrevistados	Área (ha)
Área Total	7	44,50
Área Média	7	6,35

Cerca de 85,72% dos entrevistados detém a posse das suas terras cultiváveis, sendo considerados titulares legítimos proprietários ou herança familiar. Porém 14,28% desse total são considerados meeiros (agricultor que trabalha em terras que pertencem a outra pessoa repartindo com o dono da terra o resultado da produção), (Tabela 2).

TABELA 2. Distribuição percentual dos entrevistados conforme seu título de posses.

Relação à Propriedade	
Títulos de posse	Percentual das propriedades
Proprietários	85,72
Meeiros	14,28

Na AAOF, a totalidade dos agricultores entrevistados afirmou que possuem reserva legal e APP nas suas propriedades (Tabela 3)

TABELA 3. Percentual de associados que declaram que possuem reserva legal e APP.

Área	Percentual das propriedades
Propriedades com área de Reserva Legal	100,00
Propriedades sem área de Reserva Legal	00,0
Propriedades com APP	100,0
Propriedades sem APP	00,0

Segundo Oliveira e Wolski (2012), reserva legal consiste na área localizada no interior de uma propriedade ou excetuada de preservação permanente, com a finalidade de uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e a reabilitação dos processos ecológicos, a conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas, ou seja, habitats naturais.

Já a definição de Área de Preservação Permanente no Código Florestal brasileiro, são áreas “cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

Em relação às culturas trabalhadas na associação que tem por cunho a produção orgânica, 71,43% dos entrevistados optaram por culturas perenes, no caso do café e banana, os outros 29,57% cultivam as hortifrutigranjeiros (hortaliças e frutas), como mostra a (Tabela 4).

TABELA 4. Percentual de produtos cultivados nas propriedades.

	Nº de entrevistados	Culturas Trabalhadas	Percentual
Relação à produção	5	Café e Banana	71,43
	2	Hortifrutigranjeiros	28,57

Quanto à existência de pastagens em suas propriedades, 57,15% afirmaram que não possuem este cultivo em suas unidades de produção. Porém 42,85% dos produtores ainda tem áreas de pastagens em suas propriedades (Tabela 5).

TABELA 5. Percentual de produtores que possuem pastagens em suas propriedades.

Pastagens	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	4,0	57,15
Parcial	0,0	0,00
Não	3,0	42,85

Sobre as atividades extra cultivo orgânico, constatou-se na pesquisa que os produtores procuram evitar atividades paralelas às orgânicas (57,14%). Porém 28,56 % desses produtores ainda utilizam a bovinocultura de leite como atividade paralela e 14,30% realiza outra atividade (apicultura orgânica) (Tabela 6).

TABELA 6. Porcentagem de produtores que possuem outras atividades.

	N ° de Entrevistados	Atividades	Percentual
Outras Atividades	4	Apenas Cultivo Orgânico	57,14
	2	Bovinocultura de Leite	28,56
	1	Apicultura	14,30

5.2 DISPONIBILIDADE E PROCEDÊNCIA DA ÁGUA

Sobre o recurso hídrico utilizado nos processos de produção orgânica e para o próprio consumo, 100% dos entrevistados afirmaram que não faz o uso de água da rede publica, mais sim água de mina como eles definem que estão localizadas na própria propriedade. Também se constatou que ocorre o numero de 16 nascentes nas unidades de produção orgânica, como mostra as Tabelas 7, 8 e 9 respectivamente.

TABELA 7. Disponibilidade Hídrica das propriedades.

Disponibilidade Hídrica	Nº de Entrevistados	Água de rede pública	Percentual das Propriedades
	7,0	Sim	0,00
	0,0	Não	100,00

TABELA 8. Fonte de água utilizada na produção.

Tipo de Fonte	Percentual das Propriedades
Água de mina	100,00
Poço	0,00
Riacho/Córrego	0,00
Nascente	0,00
Represa	0,00

TABELA 9. Número de nascentes nas propriedades.

Quantidade de Nascentes	Nº de Entrevistados	Número de Nascente
	7	16

5.3 DISPONIBILIDADE DE MÃO DE OBRA

Quando questionados sobre a mão-de-obra empregada nas propriedades, 71,43% são exclusivamente familiares, porém 28,57% são de colaboradores contratados (Tabela 10).

TABELA 10. Origem da mão de obra empregada no cultivo orgânico.

Tipo de Mão de Obra	Percentual das Propriedades
Familiar	71,43
Contratada	28,57

Em virtude de se tratar de pequenas terras cultivadas, há uma predominância da mão-de-obra familiar, que é definida por TINOCO (2006) como “*Agricultor familiar é todo aquele que tem na agricultura sua principal fonte de renda, ou seja, mais de 80% de sua renda e que a base da força de trabalho utilizada no manejo seja executada por membros da família. Porém é permitido o emprego de terceiros (conhecidos como diaristas em algumas partes do sul de Minas) temporariamente, quando atividade agrícola necessitar. Em caso de contratação de força de trabalho permanente externo à família, a mão-de-obra familiar deve ser igual ou superior a 75% do total utilizado no estabelecimento.*”

Também nota-se que esta mão-de-obra vem atrelada a toda uma tradição que é passada de pai para filho, porém há uma grande preocupação com a mudança desse cenário devido ao processo de diminuição da participação dos jovens no meio rural, que saem para a cidade a procura de melhores condições de vida. Entretanto há

um índice 29% dos agricultores que contam com mão-de-obra contratada, devido aos mesmos terem comércio, portanto utilizam de mão-de-obra de caseiros de suas propriedades.

5.4 Habilitação/Vocação do Produtor

Em se tratando da renda mensal obtida com as culturas orgânicas ocorre a seguinte situação, 85,72% dos produtores obtêm renda que varia de 1 a 3 salários mínimos e 14,28% informou que sua renda não ultrapassa 1 salário mínimo (Tabela11).

TABELA 11. Representação da renda obtida com as culturas mensalmente.

Renda obtida	Nº de Entrevistados	Percentual
Até 1 salário	1,0	14,28
1 a 3 salários	6,0	85,72
4 a 6 salários	0,0	0,0
Mais de 6 salários	0,0	0,0

Já a Tabela12 destaca a porcentagem em renda para o produtor em seu ganho mensal. Por produtores entrevistados 42,85% afirmam que sua renda mensal só com produtos orgânicos é de 10 a 30%, devido ao fato de trabalharem com poucas variedades que é o caso da banana e o café, também há uma fatia desses produtores de 14,30% que afirmam ter um pequeno ganho de menos de 10% da renda, por estar sem tempo e com a produção baixa atualmente. Porém 42,85% dos entrevistados afirmam tem seus ganhos mensais acima de 70% ou seja, totalmente dependente da produção de orgânicos(Tabela 12).

TABELA 12. Participação das culturas orgânicas na renda dos agricultores.

Participação na Renda	Nº de Entrevistados	Percentual
Menor que 10%	1	14,30
De 10 a 30%	3	42,85
De 30 a 50%	0	00,00
De 50 a 70%	0	00,00
Maior que 70%	3	42,85

Alguns agricultores adotaram atividades para complementar a renda para que possa ser uma garantia para o ganho mensal, visto que há fatores que interferem na produção orgânica destes, seja fatores climáticos, falta de mão de obra etc. Dentre as

atividades complementares as mais relevantes foram o comércio, café convencional, apicultura, suinocultura. Dos entrevistados apenas um afirmou que sua renda total mensal está baseada na agricultura orgânica, pois a propriedade está sob posse da família e cada irmão tem uma quantidade de área considerável para trabalhar Tabela13).

TABELA 13. Percentual de complemento de renda dos agricultores com outras atividades.

Atividade	Nº de Entrevistados	Percentual
Comércio	2	33,35
Café Convencional	1	16,65
Apicultura	1	16,65
Bovinocultura de leite	2	33,35

5.5 RELAÇÃO COM O MERCADO

Em se tratando da comercialização dos produtos advindos das propriedades orgânicas, essa venda é feita quase em sua totalidade, por intermédio de feiras livres, pelo fato de ser uma associação os produtos são comercializados juntos. Sendo gerada uma planilha, contendo o nome do produtor e do produto que foi enviado, considerando as variações de preços de acordo com a forma de venda, seja por atacado (intermediário ou mercado específico) com valor menor ou é vendido em varejo que é a feira livre propriamente dita. A feira apresenta regularmente valores de comercialização mais variados, por se tratar de venda direta ao consumidor, sem a ação do intermediário.

Posto isso é calculado o montante final e destinado a cada produtor separadamente. Esse é o caso de 85,70% dos produtores, porém 14,30% dos produtores afirmaram que cultivam apenas o café e que beneficiam e vendem na própria vizinhança e pequenos mercados da região (Tabela 14).

TABELA 14. Principais compradores dos produtos orgânicos produzidos.

Mercado	Nº de Entrevistados	Percentual
Intermediário	0,0	0,0
Corretor	0,0	0,0
Indústria	0,0	0,0
Cooperativa	0,0	0,0
Supermercados	1,0	14,30
Associação	0,0	0,0
Feiras Livres	6,0	85,70

Sobre o principal mercado de atuação dos produtores, 85,70% faz o comércio de seus produtos em feiras livres e consideram seu mercado de atuação como local regional por essas feiras concentradas no caso da AAOF na região de Campinas e Pouso alegre. Porém o produtor que beneficia seu produto e o revende a terceiros representa 14,30% do total, como mostra a (Tabela 15).

TABELA 15. Percentual do principal mercado de atuação do produtor.

Mercado de Atuação	Nº de Entrevistados	Percentual
Vende a Terceiros	1,0	14,30
Locas/Regional	6,0	85,70
Nacional	0,0	0,0
Exportação	0,0	0,0

Questionados sobre quem determina o preço dos produtos, houve algumas opiniões divergentes devido as diferentes percepções que o produtor enxerga o mercado e conseqüentemente o valor a ser cobrado pela sua mercadoria, ou seja, o agricultor estabelece um preço que está intrinsecamente ligado ao mercado. Portanto houve essa disparidade de opiniões e 57,15% responderam que o produtor que determina o preço, por outro lado 42,85% consideram que o preço é definido pelo mercado (Tabela 16).

TABELA 16. Percentual do responsável por estabelecer o preço das mercadorias.

Responsável pelo Preço	Nº de Entrevistados	Percentual
Comprador	0,0	0,0
Mercado	0,0	0,0
Associação	3,0	42,85
Produtor	4,0	57,15

5.6 Boas Práticas Agrícolas (BPA)

Com o aumento considerável de consumidores conscientes que buscam alimentos saudáveis e manejo que respeitem o meio ambiente e o bem estar dos próprios agricultores, surgiram algumas técnicas para a melhoria do manejo.

Baseado nesse contexto, surgem as Boas Práticas Agrícolas, as quais se definem como “Cultivar os produtos da melhor forma e por sua vez dar garantia dos mesmos”.Essas BPA são um conjunto de princípios, normas e recomendações técnicas aplicadas para a produção, processamento e transporte de alimentos, orientadas essencialmente de forma a salvaguardar a saúde humana, proteger o meio ambiente e melhorar as condições de trabalho dos produtores (Manual “Boas Práticas Agrícolas para a Agricultura Familiar”).

5.6.1 Ferramentas das Boas Práticas Agrícolas

As boas práticas agrícolas consistem em um conjunto de ferramentas que visam melhoria no processo produtivo dentre essas práticas, existem o registro de toda a atividade realizada no campo. E a AAOF teve um desempenho excelente nesse quesito, pois 100% dos produtores afirmaram que anotam todas as atividades em caderneta, caderno ou até mesmo computador na propriedade e na sua respectiva residência. Esse desempenho satisfatório deve-se ao fato dos produtores possuírem uma certificação orgânica e essa anotação é exigida pela certificadora (Tabela 17).

TABELA 17. Percentual de produtores que realizam anotações no manejo.

Anotações	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

No que se refere a assistência técnica, a pesquisa indica que 42,86% dos entrevistados afirmaram que recebem algum tipo de assistência, as vezes é oferecida por agrônomo contratado, pela Emater ou ainda por de um dos produtores que tem essa formação acadêmica. Entretanto 28,57% disseram que possuem assistência parcialmente, sendo solicitado esse serviço ocasionalmente, e 28,57% alegaram não ter

esse tipo de assistência, por considerarem seus sistemas estabelecidos, porém não disseram que quando precisarem buscaram essa assistência técnica (Tabela 18). É importante salientar que por ser tratar de produtores orgânicos e utilizarem filosofias agroecológicas, o agricultor acaba aprendendo alternativas para seu manejo e os mesmo não utiliza defensivos químicos, que diminui a dependência de assistência técnica de terceiros.

Para auxiliar nas anotações e compilações de dados, é utilizado ferramentas como o computador para armazenar esse dados. A pesquisa evidenciou que 71,43% utilizam dessa máquina na propriedade e 28,57% não utilizam computador na propriedade, entretanto os mesmos preferem por uma questão de logística instalar a máquina na sua própria residência, por que nem todos produtores residem próximos à suas lavouras (Tabela 19).

TABELA 18. Distribuição percentual de produtores que recebem assistência técnica em sua propriedade.

Assistência Técnica	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	3,00	42,86
Parcial	2,00	28,57
Não	2,00	28,57

TABELA 19. Distribuição percentual dos agricultores que usam computadores em suas propriedades.

Utilização de Computador	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	5,0	71,43
Talvez	0,0	0,0
Não	2,0	28,57

Através da pesquisa, pode se perceber que a preocupação com água, solo e meio ambiente fica evidente, em relação a estratégias de conservação do solo os agricultores afirmaram em 100% que utiliza dessas técnicas para manutenção e conservação do solo (Tabela 20). As técnicas mais utilizadas pelos entrevistados foram as curvas de níveis e os terraços. Essas estratégias podem se definir como procedimentos realizados com o objetivo principal de manter o solo produtivo, algumas

delas visam o controle da erosão, outras recuperam o solo por completo, melhorando condições químicas, físicas e biológicas.

Tabela 20. Percentual de produtores que empregam boas prática de conservação do solo em suas propriedades.

Conservação de Solo	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

O manejo das plantas invasoras é feito por meio de roçadeiras, com a justificativa de diminuir o trabalho e o tempo do serviço, esse manejo foi adotado por 100% dos entrevistados (Tabela 21).

TABELA 21. Percentual de produtores que realizam o manejo das plantas invasoras por roçadeiras.

Manejo com Roçadeiras	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Talvez	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Sobre as análises de solo, as tabelas 22 e 23 evidenciam o percentual de produtores que à realizam este procedimento, com respostas bastante animadoras pelo fato de serem produtores certificados, sendo os mesmos orientados a fazer as devidas análises do solo, que tem a finalidade de mostrar ao produtor a real necessidade nutricional do solo, para que seu manejo seja adequado levando em conta a real carência e no que se refere a análise física sua importância se dá no conhecimento de fatores físicos do solo, como textura, densidade, porosidade, compactação, para que se tenha melhor êxito no manejo desse solo. Sendo assim se toma as atitudes cabíveis, principalmente as conservacionistas como a rotação de cultura, curva de nível entre outros.

O percentual de produtores que afirmaram realizar as análises de solo foi de 100%, sendo estas análises realizadas no Laboratório de Análises de Solo do IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes. Informaram ainda que as análises são

completas e possibilitam o acompanhamento da evolução da qualidade do solo da propriedade. Deve-se expor que por se tratar de produção orgânica, o manejo do solo quanto a nutrientes é feita por produtos naturais como farinha de osso, compostos, húmus, urina de vaca, tortas etc..

TABELA 22. Percentual de produtores que realizam análise anual do solo e que seguem as recomendações técnicas.

Análise Anual do Solo	N ° de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Tabela 23. Percentual de produtores que realizam análise física do solo.

Análise Física do Solo	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Uma outra boa prática agrícola apontada foi a adubação orgânica que é realizada em 100% das propriedades pesquisadas, alternativas simples como o esterco alternativos como o de bovinos por exemplo. Também como medida de conservação do solo, utiliza-se a rotação de cultura, definida por Junior e Coelho (2010) como a alternância regular e ordenada no cultivo de diferentes espécies vegetais em uma sequencia de tempo em uma determinada área. Segundo as respostas dos produtores essa prática se dá em 57,15 dos entrevistados, já os outros 42,85 afirmaram não fazer a rotação de cultura, pelo fato de trabalharem com culturas perenes, mais acabam por fazer essa incorporação de biomassa e matéria orgânica no solo, quando roçam as ervas daninhas e as deixam decompor entre as culturas. Essas técnicas atendem os requisitos da lei orgânica 10.831 de 2003 que no parágrafo primeiro, inciso V que determina que o produtor tem que manter ou incrementar a fertilidade do solo a longo prazo, dentre outros parágrafos, como os incisos III que trata da incrementar a atividade biológica do solo e VI que dispõe sobre a reciclagem de resíduos de origem orgânica. (Tabelas 24 e 25).

TABELA 24. Percentual de produtores que utilizam a rotação de cultura nas suas propriedades.

Rotação de Cultura	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	4,0	57,15
Talvez	0,0	0,0
Não	3,0	43,85

Tabela 25. Percentual de agricultores que realizam adubação orgânica.

Adubação Orgânica	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Questionados sobre a importância de fazer a conservação do solo, a resposta foi extremamente positiva, pois 100% dos entrevistados mostraram uma grande preocupação com a conservação deste (Tabela 26).

Tabela 26. Percentual de produtores preocupados com a conservação do solo.

Conservação de Solo	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Quanto às culturas mais plantadas 42,85% dos produtores trabalham com hortifrútiis , já outros 42,85% produzem apenas café e banana e 14,30% produzem outras culturas (Tabela 27).

TABELA 27. Percentual de culturas mais plantas pelos produtores.

Culturas Trabalhadas	Nº de Entrevistados	Percentual
Culturas Perenes/café e banana	3,0	42,85
Hortifrútiis	3,0	42,85
Culturas Perenes e outras	1,0	14,30

5.6.2 Uso da Água

Quando questionados sobre uso da irrigação se dá o seguinte cenário, 42,85% dos produtores que trabalham com culturas perenes como o café e a banana afirmaram não necessitar da irrigação, no entanto 57,15% dos questionados necessitam

de irrigação no seu manejo (Tabela 28) e que 100% destes usam a irrigação por aspersão em suas lavouras (Tabela 29).

TABELA 28. Percentual de produtores em relação a utilização de irrigação.

Irrigação	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	4,0	57,15
Talvez	0,0	0,0
Não	3,0	42,85

TABELA 29. Percentual de agricultores em relação ao emprego de irrigação por aspersão.

Irrigação por Aspersão	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Talvez	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Questionados sobre a outorga da água (Lei nº 9.433 de 08/01/1997 da Política Nacional de Recursos Hídricos) que dispõe sobre as diretrizes a serem seguidas para utilizar esse recurso, 57,15% afirmaram não ter outorga de água, por vários motivos, falta de informação de como obter a mesma, falta de uma fiscalização e até mesmo por não saberem o que significa o termo outorga, muito menos sua importância e benefícios ao recurso hídrico utilizado. Porém, 42,85% dos entrevistados possuem esse tipo de licença (Tabela 30).

Quanto a situação das nascentes que estão inseridas nas propriedades, os entrevistados afirmaram quase em sua totalidade 85,70% que cercam suas nascentes com arames farpados ou por se localizar em difícil acesso não há ocorrência de animais domésticos pisoteando as nascentes e 14,30% afirmaram não cercar a nascente, porém todos os 100% dos entrevistados afirmaram que os animais domésticos não tem acesso as nascentes, apenas animais silvestres (Tabela 32).

TABELA 30. Percentual de produtores em relação a outorga de água nas suas respectivas propriedades.

Outorga da Água	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	4,0	57,15
Parcial	0,0	0,0
Não	3,0	42,85

TABELA 31. Percentual de produtores com nascentes cercadas.

Nascentes Cercadas	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	6,0	85,7
Parcial	0,0	0,0
Não	1,0	14,3

TABELA 32. Percentual de propriedades em relação ao acesso de animais domésticos às nascentes.

Acesso de Animais as Nascentes	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	0,0	0,0
Parcial	0,0	0,0
Não	7,0	100,0

5.6.3 Pragas, Doenças e Produtos fitossanitários

Em relação as pragas que mais acometem as lavouras dos produtores, que plantam o café é o bicho mineiro (*Leucoptera coffeella*) e em alguns casos a broca (*Hypothenemus hampei*), pragas essas não significativas para a cultura. No caso das hortifrúteis ocorre alguns ataques de insetos, coelhos, lesmas, pulgões entre outros, também não causando prejuízos significativos as culturas. No que se refere a doenças, nas culturas perenes a principal doença registrada foi a ferrugem-do-cafeeiro (*Hemileia vastatrix*), porém na banana não há a ocorrência de doença, nas hortifrúteis ocorrem algumas doenças como podridão, requeima (*Phytophthora infestans*) entre outras. Todas das doenças citadas, segundo os produtores não causam danos significativos as lavouras.

Na tabela 33 está contido o percentual de produtores que realizam o monitoramento de pragas e doenças nas suas lavouras. Essa quantidade é de 100% pois essa verificação acaba acontecendo de maneira natural e rotineira, qualquer alteração no aspecto físico da planta poderá indicar algo diferente, portanto essa verificação acaba sendo natural.

TABELA 33. Percentual de produtores que realizam monitoramento de pragas e doenças nas suas propriedades.

Monitoramento	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Por se tratarem de produtores orgânicos há uma orientação de trabalhar com produtos alternativos para controle de praga e doenças. Produtos alternativos são preparados a partir de substâncias não prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente, como os produtos de biocontrole, extratos de plantas, caldas (Sulfocálcica e Bordalesa) entre outros.

Nesse contexto, foi perguntado aos produtores sobre a utilização desses produtos nos seus respectivos manejos e uma porcentagem de 71,42% admitiu o uso dessas alternativas em seus manejos, como forma de diminuir impactos ambientais. No entanto 28,57% afirmaram não utilizar o controle alternativo, mas por meio de uma conversa informal, fica evidenciado que não há a necessidade desse controle, pois as pragas e doenças são insignificantes. Não havendo a ocorrência das mesmas (Tabela 34).

Em relação a utilização de variedades resistentes a pragas e doenças e a condições climáticas adversas, um percentual de 28,55% disseram não utilizar variedades resistentes, já 14,30% utilizam parcialmente esse recurso dependendo do plantio e 57,15% afirmaram a utilização desse recurso (Tabela 35).

TABELA 34. Percentual de produtores que realizam o controle de pragas e doenças nas suas lavouras.

Controle Alternativo	Nº de Entrevistado	Percentual
Sim	5,0	71,43
Parcial	0,0	0,0
Não	2,0	28,57

TABELA 35. Percentual de agricultores que utilizam variedades resistentes a doenças , pragas e etc.

Utilização de Variedades Resistentes	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	4,0	57,15
Parcial	1,0	14,30
Não	2,0	28,55

5.6.4 Outras Questões Ambientais

Abordando algumas questões ambientais, 100% dos entrevistados disseram ter a reserva legal (Tabela 36 e 37) e são maiores ou iguais a 20% da propriedade que é determinado pela Lei Estadual Mineira no artigo 25 da Lei n. 20.922/13. As reservas legais e APPs estão averbadas e demarcadas em 28,57% nas propriedades pesquisadas e há um número de 71,43% dos entrevistados que responderam não ter averbada as APP e nem as reservas legais, tendo sido comunicado que a há a falta de orientações técnicas para realizar o registros das mesmas (Tabela 38).

TABELA 36. Percentual de produtores que afirmaram possuírem área de reserva legal.

Possuem Reserva Legal	Nº de Produtores	Percentual
Sim	7,0	100,0
Talvez	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

TABELA 37. Percentual de produtores que afirmaram possuir reserva legal de 20% ou superior.

Reserva Legal é de 20% ou superior	Nº de Produtores	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

TABELA 38. Percentual de produtores que afirmaram possuir reservas legal/APP averbadas/demarcadas.

Averbação/Demarcação de Reservas Legais/APP	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	2,0	28,57
Parcial	0,0	0,0
Não	5,0	71,43

Quando indagados sobre a proteção de nascentes e cursos d' água nas suas respectivas propriedade 100% dos entrevistados fazem essa proteção, seja por meio de cercas ou até mesmo pelo fato dessas nascentes e cursos de agua se encontrarem em locais acidentados e de difícil acesso, além de não haver criação de gado localizado próximo a esta área (Tabela 39).

Em relação a destinação dos resíduos gerados na propriedade, todos os produtores afirmaram que os resíduos domésticos são recolhidos pela prefeitura de Ouro Fino, MG e os resíduos orgânicos são reutilizados no próprio manejo orgânico, transformando-se em compostos ou incorporado ao solo diretamente.

TABELA 39. Percentual de produtores que asseguram que protegem as nascente e cursos d' água da propriedade.

Proteção de Nascentes e Cursos d'Água	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Talvez	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Os produtores foram questionados sobre a importância da proteção ao meio ambiente e as respostas foram unânimes, 100% dizendo que todos consideram de extrema importância a proteção do meio ambiente (Tabela 40).

TABELA 40. Percentual de produtores que consideram importante a proteção do Meio Ambiente.

Importância na Proteção do Meio Ambiente	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Talvez	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

Constatou que restos vegetais, comida entre outros, ou seja, os resíduos orgânicos são destinados em 100% para compostagem ou dispostos in natura para serem incorporados ao solo (Tabela 41).

TABELA 41. Percentual de agricultores em relação a destinação dos resíduos orgânicos.

Destino do Resíduo Orgânico	Nº de Entrevistados	Percentual
Incorpora ao Solo	7,0	100,0

Quando questionados sobre a quantidade de pássaros que “vivem” na propriedade, em relação há uma década, 100% afirmaram que hoje em dia há mais pássaros que há 10 anos (Tabela 42). Quanto ao fornecimento de alimentos aos pássaros, 42,85% disseram fornecer por meio de tabuas fixadas em arvores ou em

postes, alimentos como frutas, milho entre outros. Porém 57,15% já não fornecem alimentos aos pássaros diretamente, mais acaba disponibilizando indiretamente através das frutas dos pomares por exemplo, (Tabela 43).

TABELA 42. Percentual de produtores e a percepção sobre a presença de pássaros na propriedade em relação há uma década.

Há mais pássaros hoje em relação há uma década	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	7,0	100,0
Parcial	0,0	0,0
Não	0,0	0,0

TABELA 43. Percentual de produtores que fornecem alimentos aos pássaros.

Fornecem alimentos aos pássaros	Nº de Entrevistados	Percentual
Sim	3,0	42,85
Parcial	0,0	0,0
Não	4,0	57,15

5.7 PERCEPÇÕES SOBRE OS PRODUTOS ORGÂNICOS

Segundo a Lei Nº 10.831, de dezembro de 2003, a produção orgânica é definida no Art. 1º como sendo um sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

Na opinião dos agricultores pesquisados, em sua totalidade, consideraram um alimento orgânico como um produto saudável e isento de agrotóxicos. Deve se destacar uma ressalva feita por um agricultor que considera o alimento orgânico como um “resgate de sabores” em relação aos convencionais.

5.7.1 Percepções sobre o futuro dos produtos orgânicos

Segundo aponta as pesquisas, a agricultura orgânica vêm a uma ótima crescente, cerca de 20% ao ano, devido a intensa preocupação dos consumidores com a saúde dos alimentos e do meio ambiente. Cuenca et al. (2007) constataram que essa preocupação é proporcionada pelas exigências dos mercados interno e externo, pela exigência da sociedade em obter produtos naturais, a necessidade de preservação do meio ambiente e de dar garantia de qualidade de vida às futuras gerações. Percebe-se que o mercado de produtos orgânicos, em geral é bastante significativo e apresenta-se como uma proposta duradoura e autossustentável, privilegiando a qualidade de vida dos produtores, consumidores e a preservação ambiental.

Os produtores em sua totalidade percebem o mercado da mesma forma, acreditam que esse mercado de alimentos orgânicos, terá uma crescente ao passar do tempo, na medida em que o consumidor se conscientiza dos benefícios que o mesmo trará para a sociedade em geral.

5.7.2 Percepção sobre o mercado atual dos alimentos orgânicos

Segundo informações veiculadas pela ESALQ/USP, o nosso país tem o maior mercado consumidor de orgânicos na América do Sul e está em constante crescimento, como aponta um estudo feito pelo IDEC que levantou esses dados nas várias capitais do país.

No entanto, na pesquisa realizada na AAOF, os seus membros, apesar de terem a mesma percepção da constante crescimento da venda de alimentos orgânicos, porém afirmaram que esse crescimento depende muito do local onde é vendido, se referindo a cidades maiores o comércio é facilitado e que nas menores cidades a comercialização do produto se dificulta. Esta percepção é fruto da vivência da própria

AAOF que utilizam de dois polos regionais para instalar suas feiras e vender os produtos, Campinas-SP e Pouso Alegre-MG.

É importante salientar a opinião do agricultor L.R.S.F. membro da AAOF quando foi questionado sobre a situação do mercado de orgânicos, em que respondeu da seguinte forma: *“Nosso mercado depende exclusivamente da conscientização da população e honestidade dos produtores”*.

5.7.3 Motivos para optar em adotar o sistema de produção orgânica

Na AAOF observaram-se vários motivos para a adoção do sistema orgânico, dentre diferentes respostas, opção mais relevante é o fato de produção prezar pela preservação dos recursos natural, água, solo e ar. Um produtor justificou sua opção por uma ideologia, ressaltando que desde tempo de vida acadêmica o mesmo já tinha afinidade com essa filosofia de vida. Outro agricultor afirmou que por ser pequeno produtor, ele teve que ter um diferencial no mercado e encontrou essa vertente da agricultura. Também é importante destacar o receio dos agricultores em manusear defensivos químicos, fator relevante para optar por cultivo sem agrotóxicos, ou seja, orgânico.

A fala que retrata fielmente essa situação foi expressa pelo produtor J.A.G que indagado sobre os motivos de optar pelo orgânico, disse a seguinte passagem *“Eu estava na mina d’água, quando li a bula de um agroquímico que o agrônomo tinha me receitado, quando li sua composição química, me veio em mente que estou jogando veneno em tudo, inclusive na água que estou bebendo, e a partir disso comecei a produzir orgânicos”*. Com o exposto percebe-se que aos poucos os agricultores vão tendo uma consciência nas questões ambientais. Essas respostas são importantes pois trata-se de um grupo que estão a mais de 14 anos atuante no mercado, porém já possuem alguma experiência no assunto.

5.7.4 Vantagens de se produzir de forma orgânica na visão dos membros da AAOF

A opinião principal seguiu uma tendência, que consiste na proteção da saúde do próprio produtor e do meio ambiente, existem também um ganho duplo tanto do produtor como do consumidor, além disso, existe a manutenção do equilíbrio natural dos seres vivos, onde não se altera essa relação, mais é valido lembrar que quem produz , necessita de um ganho e essa justificativa foi bastante lembrada, por considerarem que os produtos orgânicos são rentáveis e se consegue um valor agregado ao produto, comercializados nas feiras.

5.7.5 Influências para adotar o sistema orgânico de produção

A maioria dos produtores foram influenciados por experiências de outros agricultores. É válido destacar que a partir da crescente divulgação da agroecologia, a atração se tornou maior e surgiram mais agricultores interessados em praticar este modelo de agricultura.

Ocorreu de um produtor afirmar que começou a produzir de forma orgânica, por uma ideologia de vida, já outro afirma que é para evitar o próprio contato com agroquímicos, tanto na saúde dele quanto ao meio ambiente.

Foi interessantíssimo a opinião de um produtor, que afirmou que o que o atraiu para os orgânicos, além da qualidade de vida e meio ambiente, foi o descontentamento com a falta de estabilidade do mercado convencional e dependência dos produtores convencionais em relação aos intermediários.

5.7.6 Contribuição dos produtos orgânicos para a sociedade

Como a agricultura moderna não se mostra sustentável há o fortalecimento da ciência agroecológica que apresenta novas perspectivas para viabilizar a produção aliada ao devido respeito ao meio ambiente e a vida dos produtores e consumidores. Além da sustentabilidade na vida do produtor, que permite que o processo seja rentável e sua permanência no campo se torna viável. Essa nova agricultura aponta caminho da sustentabilidade econômica, social e ambiental IBGE (2004) APUD Oliveira et al.

(2008). Esse é o princípio da agricultura orgânica e suas propostas são essas, já na opinião dos produtores da AAOF a tônica das respostas foi a melhor qualidade de vida e de saúde passadas para os consumidores que optaram por alimentos orgânicos.

5.7.7 Maiores dificuldades encontrada no modo de produção orgânica

Apesar da constante preocupação por alimentos mais saudáveis, pela preservação ambiental e do aumento considerável tanto na produção quanto do consumo de produtos orgânicos, há ainda muito a melhorar e a competição com a agricultura convencional é desleal, pois esse modo de manejo conta com mais apoio do governo, mídia e até uma questão cultural de que se não utilizar fertilizantes e agrotóxicos não se produz nada, mais é notável o avanço da agricultura orgânica e a esperança de melhores dias. Sendo assim a opinião dos entrevistados são divergentes na escolha das maiores dificuldades encontradas, destacando que existe resistência do consumidor de comprar o produto, sempre desconfiando, tem a dificuldade de mostrar ao consumidor o processo produtivo que passou a mercadoria para chegar ao mesmo, pois se soubessem iriam valorar mais o produto acredita um dos entrevistados. Como trabalham com produtos certificados, há uma dificuldade no processo de certificação sendo muito burocrática, na opinião dos produtores. E ocorre uma outra adversidade que é o manejo das ervas daninhas, uma vez que não pode usar agroquímicos como o glifosato (popular roundup) por exemplo, a remoção dessas pragas é realizada manualmente, o que encarece e dificulta na mão de obra.

5.7.8 Como se consideram produtores orgânicos

A maior parte dos entrevistados se consideram produtores orgânicos, pela consciência adquirida ao longo do tempo com questões ambientais, buscando sempre um manejo auto sustentável e na opinião do produtor M.J.B. se considera um produtor orgânicos por que busca encarar o processo de forma integral, buscando novas tecnologias e divulgando os benefícios do procedimento, tentando despertar interesse em outro agricultores e para finalizar a opinião de um dos agricultores, foi de extrema sapiência, falando que através da experiência adquirida em doze anos de produção orgânica, o fundamenta em olhar a agricultura com outros olhos, tendo a possibilidade

de provar a eficácia e benefícios da produção orgânica, através de suas práticas fica provado a rentabilidade da produção orgânica.

5.7.9 Percepção quanto aos processos de certificação de manutenção

Existem dois tipos de certificação de produtor orgânicos, a participativa e a auditoria.

A Rede ECOVIDA define a certificação Participativa como um processo de geração de credibilidade em rede realizado de forma descentralizada, respeitando as características locais, que visa aprimorar a Agroecologia e assegurar a qualidade de seus produtos através da participação, aproximação e compromisso entre os agricultores, os técnicos e os consumidores.

Já a certificação por auditoria é realizado por um auditor externo, que visita a propriedade para conferir as informações passadas pelo agricultores as certificadoras.

Sobre a percepção que os produtores tem em relação aos processos de certificação, as respostas foram similares e todos afirmaram ser um processo extremamente burocrático, pois acabam de chegar da lavoura, eles tem que preencherem uma serie de dados, mais comentaram que são necessários esses procedimentos, porém o principio mais importante observado pelos produtores foi a honestidade que é essencial nos processos, só sendo honesto que há garantia real de produtos realmente orgânicos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada gerou algumas considerações relevantes como:

- 1- os produtores entrevistados, em sua totalidade, apresentam propriedades com área de reserva legal e área de preservação permanente;
- 2- a agricultura orgânica é uma alternativa rentável na visão dos agricultores;
- 3- os entrevistados afirmaram que o baixo índice de problemas com pragas e doenças reduz a demanda por assistência técnica, quando comparado ao modelo convencional;
- 4- os agricultores praticam atividades de conservação do solo, mostrando elevada preocupação com o solo e meio ambiente;
- 5- a irrigação nas propriedades de todos os entrevistados é feita por aspersão que pode consumir uma quantidade de água desnecessária, podendo ser substituída em alguns casos pelo sistema de gotejamento, onde a irrigação é pontual e evita desperdício de água;
- 6- nas propriedades visitadas destaca-se a ausência de pragas e doenças significativas, uma vez que manter o sistema em equilíbrio a ocorrência dessas diminui;
- 7- a opção dos produtores em cultivar alimentos orgânicos não é apenas pelo financeiro, mais sim pela filosofia de vida, respeito a saúde do consumidor, do próprio agricultor e meio ambiente;

De forma geral, foi possível constatar que a percepção ambiental dos produtores entrevistados é grande, e que acima de tudo, são produtores detentores de

conhecimentos profundos do modo de produção que praticam e primam por melhorias constantes da agricultura realizada em suas propriedades.

7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, G.V.; MENDONÇA, E. S.; OLIVEIRA, T.S.; JUCKSCH, I.; CECON, P. R. **Percepção ambiental e uso do solo por agricultores de sistemas orgânicos e convencionais na Chapada da Ibiapaba, Ceará.** Revista de Economia e Sociologia Rural vol.51. n° 2 Brasília 2013.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura Sustentável.** 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

BECKER, HOWARD S. **Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais.** 4ª edição. São Paulo: Hucitec, 1999.

CAPORAL , F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios.** Emater. Brasília – 2004.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia. Enfoque científico e estratégico. **OPINIÃO.** Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v.3, n.2, abr./junh.2002.

CUENCA, M. A.G.; MOREIRA, M. A.B.; NUNES, M. U. C.; MATA, S. S.; GUEDES, C. G. M.; BARRETO, M. F. P.; LOPES, V. R. M.; PAZ, F. C. A.; SILVA, J. R.; TORRES, J.F. **Perfil do Consumidor e do Consumo de Produtos Orgânicos no Rio Grande do Norte.** Aracaju 2007, SE. Disponível em :< <http://www.cpatc.embrapa.br>>. Acesso em 27 mar. 2014.

FERNANDES, R. S.; SOUSA, V. J.; PLISSARI, V. B.; FERNANDES, S. T. Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. Jan. 2002.

FILHO, A.; BUENO.O ; KOLHER, H. C; BARROSO. L. C. (Org.). **Epistemologia, cidade e meio ambiente.** Belo Horizonte: Ed. PUC Minas, 2003.

GIGLI, C. A. Avaliação da Percepção Ambiental de Bataticultores do Município de Bom Repouso, Sul de Minas Gerais, 2011. 49p. Tese (Graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental) Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia - Processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000. 653p.

GOMES, J. C. C.; **Pesquisa em Agroecologia:Problemas e Desafios.** Capítulo 5. Pag 133- 146. 2000.

GUZMÁN CASADO, G.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMAN, E (coord.). **Introducción a la Agroecologia como desarrollo sostenible.** Madrid:

Ediciones Mundi-Prensa, 2000.

JACOB, L; ALMEIDA JUNIOR, A. R. **Projetos em disputa na educação superior: a Agroecologia na Engenharia Agrônômica.** In: VIII Congresso Latino-Americano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas, 2010.

JUNIOR, J.B.D; COELHO, C.F. Rotação de Culturas. PROGRAMA RIO RURAL Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento Superintendência de Desenvolvimento Sustentável, Niteroi 2010, RJ.

KAMINAWA, A.; MARIA, I. C.; SOUZA, D. C. C.; SILVEIRA, A. P. D. **Percepção ambiental dos produtores e qualidade do solo em propriedades orgânicas e convencionais.** Bragantia vol.70 no.1 Campinas 2011.

MACHADO, T. F. Avaliação da percepção ambiental de cafeicultores familiares do município de Inconfidentes, Sul de Minas. 2009. 35p. Tese (Graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental). Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais.

Manual de Boas Práticas Agrícolas para a Agricultura Familiar. Acesso online.

Disponível: em

http://www.actuaracd.org/uploads/5/6/8/7/5687387/boas_prticas_agrcolas_para_a_agricfamiliar.pdf

OLIVEIRA, T; WOLSKI, M. S. Importância da Reserva Legal para a preservação da biodiversidade. Vivências: Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI, v.8, n.15, p. 40-52, Outubro 2012. Disponível em: http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_015/artigos/pdf/Artigo_04.pdf Acesso em 4 abr. 2014.

ORMOND, J. G. P.; PAULA, S. R. L.; FAVARET FILHO, P.; ROCHA, L. T. M. **Agricultura Orgânica.** BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

PACHECO, E.; SILVA, H.P. **Compromissos epistemológicos do conceito de percepção ambiental.** Departamento de Antropologia, Museu Nacional e Programa EICOS/UFRJ. 2006.

PENTEADO, S.R. Agricultura Orgânica. Série Produtor Rural.Edição Especial. Piracicaba.2001.

PIMENTAL, D.; HEPPELY, P.; HANSON J.; DOUDS D.; SEIDEL R. Environmental, energetic, and economic comparisons of organic and conventional farming systems. *Bioscience*, v.55, p.573-582, 2005 .

PINHEIRO, J. Q. *Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. Estudos de psicologia (Natal)* vol.2 no.2 Natal July/Dec.1997.

QUADROS, L. S.; F. Frei. Percepção Ambiental dos Residentes da Cidade de Assis - SP Com Relação À Arborização Viária Da Avenida Rui Barbosa. **Revsbau**, Piracicaba – SP, v.4, n.2, p.16-34, 2009.

RESENDE, S. A. A.; JUNIOR, J. C. R. Cultivo orgânico: origem, evolução e importância socioeconômica e ambiental. **Enciclopédia Biosfera**. Centro Científico Conhecer. , vol.7, N.13; Nov 2011 Pág. 1119- 1127.

SOBRINHO, V. L. V. **Análise e caracterização dos cultivos de morangueiros de dois municípios do Sul de Minas**. 2011. 52p. Tese (Graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental). Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais.

TINOCO, S.T.J. “Análise Socioeconômica da Piscicultura em Unidades de Produção Agropecuária Familiares da Região de Tupã, SP” UNESP, Jaboticabal 2006, SP.

Disponível

em:

http://www.cati.sp.gov.br/Cati/_tecnologias/teses/CONCEITUACAO_AGRICULTURA_FAMILIAR_PARTE_DA_TESE_DOUTORADO.pdf

ANEXO I

Questionário semiestruturado aplicado junto aos agricultores membros da Associação Agroecológica de Ouro Fino durante a realização deste trabalho. Inconfidentes, maio de 2014.

PRODUTOR E PROPRIEDADE

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR

Nome: _____ Telefone: _____

Bairro: _____ Município: _____

IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE

a) Área total: _____ () ha () alq () outra _____

b) Posse da terra: () proprietário; () Meeiro; () arrendatário; () Outro _____

c) Área de reserva legal + APP: _____

d) Culturas Trabalhadas: _____

e) Pastagem: _____

f) Tem outras atividades (gado etc)? _____

DISPONIBILIDADE E PROCEDÊNCIA DA ÁGUA

a) Água da rede pública: Sim () Não ()

b) Fonte de Água: () Água de mina; () Poço; () Riacho/córrego; () Nascente; () Represa

c) Número de nascentes da propriedade _____

DISPONIBILIDADE DE MÃO DE OBRA

a) Familiar: Sim () Não ()

HABILITAÇÃO / VOCAÇÃO DO PRODUTOR

a) Renda mensal obtida c/ as culturas: () até 1 salário; () 1-3 salários; () 4-6 salários; () +de 6.

b) Representação da renda das culturas orgânicas na renda familiar:

() < 10%; () 10-30%; () 31-50%; () 51-70%; () mais de 70%.

c) Qual atividade complementa a renda da família? _____

RELAÇÃO COM O MERCADO

a) Principal comprador das mercadorias:

() Intermediário; () Corretor; () Indústria; () Cooperativa; () supermercados ; () Associação () Feiras Livres.

b) Principal mercado de atuação do produtor:

() vende a terceiros; () local/regional; () nacional; () Exportação

c) Quem determina o preço de venda do produto:

() comprador; () mercado; () associação; () produtor.

EIXO 02 – BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS

Guia Geral					
		Sim	Parcial	Não	Outras
01	O senhor anota as atividades realizadas (caderneta)?				
02	Tem assistência técnica regular?				
03	Utiliza computador na propriedade?				
04	Utiliza estratégias de conservação do solo (terraços, curva de nível)				
05	Utiliza manejo de mato com roçadoras?				
06	Realiza análise do solo anual?				
6.1	Se sim, onde?				
07	As adubações seguem a Análise do solo?				
08	Realiza análises físicas do solo?				
09	Realiza rotação de cultura?				
11	Realiza adubação orgânica?				
Preparo do solo, canteiros e época de plantio					
12	Por que é importante fazer a conservação do solo?				
13	Quais são as culturas mais plantadas? (anotar)				
Uso da água					
14	Utiliza irrigação?				
15	Usa irrigação por aspersão ou gotejamento?				
16	Tem outorga de água?				
17	A nascente é cercada?				
18	Os animais tem acesso as nascentes?				
Pragas, doenças e Produtos fitossanitários					
19	Quais as principais pragas (P)?				
20	Quais as principais doenças (D)				
21	Realiza monitoramento de P e D?				
22	Realiza o controle alternativo de pragas e doenças?				
23	Utiliza variedades resistentes (pragas, doenças, secas, etc)?				
Outras questões ambientais					
25	A propriedade tem reserva legal?				
26	A RL é de 20% ou superior?				
27	As RL estão averbadas/demarcadas?				
28	As APP estão averbadas/demarcadas?				
29	Protege nascentes e cursos d'água da propriedade?				
30	Qual o destino do lixo da propriedade?				
31	O Senhor(a) acha importante a proteção do meio ambiente?				
32	Qual o destino dos resíduos orgânicos?				
33	Hoje tem mais pássaros na propriedade do que há 10 anos?				
34	Fornece alimento para animais silvestres na propriedade?				

EIXO 03 - PERCEPÇÃO SOBRE OS PRODUTOS ORGÂNICOS

O que o Sr(a) considera como um alimento orgânico ?

Qual a sua percepção para o futuro desses produtos?

Qual sua opinião sobre o mercado atual dos produtos orgânicos?

Por qual motivo o senhor optou pelo sistema de produção orgânico?

Quais as vantagens de se produzir de forma orgânica?

Quais foram suas influencias para adotar o sistema orgânico de produção?

Qual contribuição do produto orgânico para a sociedade?

Qual a maior dificuldade encontrada neste modo de produção?

Por que o senhor(a) se considerada um produtor orgânico?

O que pensa sobre os processos de certificação e sua manutenção?
