

UFRRJ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO E INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CONTEXTOS
CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS POPULARES – PPGEduc –

DISSERTAÇÃO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL AGROECOLÓGICA
No resgate do ser natural

Fernanda Olivieri de Lima

2016



UFRRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO E INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CONTEXTOS
CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS POPULARES – PPGEduc –**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL AGROECOLÓGICA
No resgate do ser natural**

FERNANDA OLIVIERI DE LIMA

Sob Orientação do professor

Mauro Guimarães

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação: Contextos Contemporâneos e Demandas Populares.

Seropédica, RJ
Fevereiro de 2016

POEMA ESPERANÇA DO MUNDO

Autoria José Ferreira da Silva Neto -Agricultor em Paraty

*“Agroecologia é a esperança do momento
Agroecologia está em nosso pensamento
Agroecologia nos traz muita alegria
Agroecologia garante a nossa soberania de alimento
Agroecologia isto faz a diferenciação
Você quer ver, faça a comparação
Use a inteligência
E você vai perceber como é grande a diferença
Agroecologia é um plano sagrado
Que faz a combinação de tudo que vai ser plantado
Como árvores e frutas no espaço planejado
Dá pra fazer um roçado muito bem diversificado
E quando vem a colheita, é muito bom o resultado
Quem não e agroecológico não é nada inteligente
Derruba, queima e capina a acaba com as riquezas
E como se não bastasse
Ainda não fica nada contente
Joga veneno na terra que desce para a nascente
Matando peixes e animais
E deixando o povo doente
Do jeito que as coisas vão não podemos suportar
Peço a Deus que nos ajude a esta situação mudar
Ó Deus tem misericórdia
Muda o coração deles
Consciência pra mudar de opinião”*

Dedico esta dissertação a aqueles que cultivam amor e respeito pela natureza!

AGRADECIMENTOS

Agradeço pelos caminhos vividos em minha autoformação: aos cursos, atividades, oficinas, palestras, vivências, viagens, entre diversas experiências que me ensinaram o saber prático sobre a natureza.

Ao orientador Mauro Guimarães que me abriu as portas para conhecer a educação ambiental crítica, transformadora e libertadora e pelo convite em participar do Grupo de pesquisa: 'Resgate do Natural', experienciando imersões em aldeias Indígenas fortalecendo a sinergia em grupo focal. Agradeço aos índios Guarani que com suas cantorias nos guiaram por entre sua cultura e tradição. ***Ita poty Jawy'a awã ! ('Canto da Pedra' aprendido com índio Guarani na beira do rio.)*** E agradeço pela recepção dos índios Krahô, que me batizaram como ***Wah Hap*** e a partir disso me consideraram parte da família da Aldeia Krintu em Tocantins. Grata pelos aprendizados e oportunidade de ampliar minha visão sobre a vida, despertando-me para outra sensibilidade acerca do compromisso para com as culturas tradicionais e com o meio ambiente.

Agradeço as comunidades tradicionais da Costa Verde-RJ, que me recebem como parte da família e da luta coletiva pelos direitos dos povos. Principalmente à Família Ferreira, lembrando do Pai José Ferreira e sua criação; mestre agrofloreteiro que nos cativa com sua sabedoria prática, sua opinião crítica e imaginação criativa, proporcionando a mim, amadurecimento na relação com a natureza. E em igual carinho à Família Braga do Quilombo da Fazenda em Ubatuba, que me recebe com juçara, praia, cachoeira, agrofloresta, jongo e amizade.

Sem faltar, gratidão a presente família. Claudia Lago, a mãe querida que acompanha cada parágrafo dos meus escritos, corrigindo, opinando, incentivando, aterrando-me e desafiando os meus saberes. Ao Pai Marcelo Lima, que me recebe com tranquilidade e curiosidade, proporcionando desde sempre a livre escolha na caminhada. A Mãe Debora, que me acolheu em casa e cuidou de mim durante estes dois anos, com carinhos e extrema paciência aos infinitos dias de trabalho. A irmã Julia, que incentivou os momentos de relaxamento e descontração, te amo. Ao irmão Iago, por ser forte para a família, e sempre desafiar nossa inteligência.

Agradeço assim as forças da natureza, que me conectam com o sagrado da existência, ampliam minha relação com Pachammamma, a Mãe Terra, que me inspira a respirar os sonhos de Gaia e contribuir para unir a família humana em prol do cuidado do Planeta. Que este trabalho possa contribuir com gerações futuras mais plenas de esperança e paz!

RESUMO

LIMA, Fernanda Olivieri de. **Educação Ambiental Agroecológica no resgate do ser natural**. 2016. 207p. Dissertação (Mestrado em Educação: Contextos Contemporâneos e Demandas Populares). Instituto de Educação/Instituto Multidisciplinar. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, RJ, 2016.

O presente trabalho acompanha processos formativos de educadores ambientais que seguem princípios educativos de transformação das relações socioambientais com o objetivo de resgatar o “ser natural”. Busca diretrizes teórico-metodológicas para uma práxis pedagógica inovadora e diferente da atual. Para tanto, acompanhou-se experiências educativas de sujeitos das comunidades tradicionais da região Sul do Rio de Janeiro (Costa Verde), que continuamente se capacitam para a agroecologia. A agroecologia tece relações com a educação ambiental, ao tratar de ações ecológicas de cunho produtivo e agrícola e de preparo para a reorganização sociocultural dessas comunidades. É uma pesquisa de tipo qualitativa aos moldes etnográficos que parte de revisões bibliográficas sobre perspectivas antropológicas, processos formativos, agroecologia, educação ambiental, paradigmas educativos e teoria da complexidade. A partir de experiências de imersão em sítios ecológicos e aldeias indígenas e entrevistas em profundidade com sujeitos quilombolas e agricultores familiares sobre educação e a relação com a natureza, apresenta e discute experiências e caminhos que enfrentem o paradigma hegemônico, defendendo que para a construção do conhecimento ecológico é preciso revalorizar e renovar propostas, princípios e formatos de ação que permitam reconstruir o mundo sob novas formas de relação sociedade-natureza.

Palavras-chave: Educação ambiental, Agroecologia, Comunidades tradicionais, Socioambiental

ABSTRACT

LIMA, Fernanda Olivieri de **Agroecology Environmental Education in the rescue of the natural**. 2016. 207p. Dissertation (Master in Education: Contemporary Contexts and Popular Demands). Instituto de Educação/Instituto Multidisciplinar. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Seropédica, RJ, 2016.

This work tracks the formative processes of environmental educators that work with the perspective of transforming social-environmental relationships with the objective of bringing back the “natural being”. It attempts to find the theoretical-methodological guidelines of an innovative pedagogical praxis. This was done by accompanying the educational experiences of subjects from traditional communities in the Southern region of the state of Rio de Janeiro (*Costa Verde*), who are continually educated in agroecology. Agroecology establishes relationships with environmental education when it discusses ecological actions from a productive and agricultural perspective, as a way of attaining social-cultural reorganization of these communities. The research is qualitative, along an ethnographic model, with a bibliographical review from an anthropological perspective, of formative processes, agroecology, environmental education, educational paradigms and theory of complexity. Based on experiences of immersion in ecological sites and indigenous villages, and detailed interviews with *quilombola* subjects and family farmers about education and the relationship with nature, the work presents and discusses experiences and routes that antagonize the hegemonic paradigm, defending the idea that, in order to construct ecological knowledge, one needs to revalue and renew proposals, principles and modes of action to allow the reconstruction of the world under new forms of society-nature relationships.

Key words: Environmental Education, Agroecology, Traditional Communities, Socio-environmental

LISTA DE SIGLAS

AARJ- Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro
ABA – Associação Brasileira de Agroecologia
ABCAR- Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural
ANA – Articulação Nacional de Agroecologia
AS-PTA – Assessoria e Serviço a Projetos de Agricultura Alternativa
AIMFR- Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação Rural
ABIO- Associação de Agricultores Biológicos do Estado do Rio de Janeiro
ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural
APOP- Associação dos Produtores Orgânicos de Paraty.
CAIC- Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente- Paulo Decorso
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CEFFAs- Centro Familiar de formação por alternância
CFRs- Casa Familiar Rural
CTUR- Colégio Técnico da Universidade Rural
CPT- Comissão Pastoral da Terra
CPISP- Comissão Pró índio de São Paulo
CEDRO- *Cooperativa* de Consultoria, Projetos e Serviços em Desenvolvimento Sustentável
CONTAG- Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
CTUR- Colégio Técnico da Universidade Rural
EA- Educação Ambiental
EFAs- Escola Família Agrícola
EPI- Equipamento de Proteção Individual.
EMBRAPA-Empresa Brasileira de pesquisa agropecuária
ENA- Encontro Nacional de Agroecologia
ENERA-Encontro Nacional das Educadoras e Educadores da Reforma Agrária
EFA – Escola Família Agrícola
EJA – Educação de Jovens e Adultos
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENA – Encontro Nacional de Agroecologia
ENERA – Encontro Nacional das Educadoras e Educadores da Reforma Agrária
FCT- Fórum das Comunidades Tradicionais
GEPEADES- Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade
GEOVos- Grupo de Geografia da UFRRJ
GEASur- Grupo de Educação Ambiental desde Sur

GAE – Grupo de Agricultura Ecológica
GEE- Gases do Efeito Estufa
GT – Grupo de Trabalho
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEMA- Instituto de Permacultura da Mata Atlântica
ICMBio-Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INCRA- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
ISEB-Instituto Superior de Estudos Brasileiros
LEC- Licenciatura em Ciências Agrícolas
LDBEN-Lei de diretrizes e Base da educação Nacional
LICA- Licenciatura em Ciências Agrícolas
MAB- Movimento das Atingidos por Barragem
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário
MEC – Ministério da Educação
MPA – Movimento dos Pequenos Agricultores
MST – Movimentos dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
MMC- Movimento das Mulheres Camponesas
ONG – Organização não governamental
OGM- Organismo Geneticamente Modificado
ONU- Organização das Nações Unidas
PAA- Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar
PNAE- Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar
PCN- Parâmetros Curriculares Nacionais
PESAGRO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro
PRONERA – Programa Nacional de Educação para a Reforma Agrária
PRONAF- Programa Nacional da Agricultura Familiar
PIB- Produto Interno Bruto
SAF- Sistemas Agroflorestais Florestais
SETEC-Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SNEA- Seminário de Educação em Agroecologia
SESU – Secretaria de Educação Superior
TE- Tempo Escola
TC- Tempo Comunidade
UFRRJ- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

UFF- Universidade Federal Fluminense

UNIRIO-Universidade do Rio de Janeiro

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Preparo de dinâmica: Mandala da sustentabilidade –UFRRJ	14
Figura 2 - Coletivo mídia GAE manifestação contra agronegócio-2010- RJ.....	14
Figura 3 - Oficina plantas medicinais- UFRRJ.....	15
Figura 4 - Implantação de Agrofloresta em assentamento MST-RJ	15
Figura 5 - Reunião com jovens quilombolas na Costa Verde- Bracuhy	15
Figura 6 - Aula Agroflorestal para CTUR UFRRJ- Ubatuba SP.....	15
Figura 7 - Atividade projeto Jovens -Campo Campus- roda no lago	16
Figura 8 - Oficina tambores entre quilombolas e indígenas.....	16
Figura 9 - Oficina de recursos hídricos e sustentabilidade	17
Figura 10 - Logo coletivo: Lima Limão Ecologia.....	17
Figura 11 - Oficina de Suco Verde.....	19
Figura 12 - Ritual de conexão- Urucum sagrado.....	19
Figura 13 - Plantio de Muda da Mata Atlântica.....	19
Figura 14 - Dinâmica do guia cego	19
Figura 15 – visita à roça da Aldeia Céu Azul- Niterói	20
Figura 16 - Alberto guarani- pitando PITINGUÀ.....	20
Figura 17- Maria Helena Guarani com milhos crioulos.....	20
Figura 18 – S. Félix Guarani: cacique, tocando rabeca.....	21
Figura 19 - Bioconstrução da Casa de S. Félix	21
Figura 20 – Chegada Aldeia Krahô- Tocantins.....	22
Figura 21 - Corte de tora para ‘corrida de toras’	22
Figura 22 – Batizado Krahô- WAH HAP.....	22
Figura 23 - Brincadeira das mulheres no pátio central (Kan).....	22
Figura 24 – Correndo com os índios Krahô.....	23
Figura 25 - Fogueira das crianças- ‘ festa da batata’	23
Figura 26 – Feira de trocas (miçangas e tecidos por artesanatos).....	23
Figura 27 - Caminhada pelo cerrado.....	23
Figura 28 - Minha mãe- TU KUY.....	24
Figura 29 - Canto das mulheres no Kan ao amanhecer	24
Figura 30 - Esquema multidimensional elaborado a partir de teoria de Caporal e Costabebber (2002).....	61

Figura 31 - Esquema desenhado pelo indígena quechua Carlos Prado, em viagem de imersão aos índios Krahô no Tocantins, ao ensinar como a cultura andina representaria a mesma teoria (figura 30).....	61
Figura 32 - Divisão Regional da Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ) ..	114
Figura 33 - Mapa de identificação da Costa Verde (Crédito: Fundação CIDE).....	147
Figura 34 - Folder campanha PRESERVAR É RESISTIR	156
Figura 35 - S.Eraldo à esquerda, S. Israel à direita com o filho ao meio	160
Figura 36 - Coletivo da APOP e convidados ao final do mutirão	160
Figura 37 - Agrofloresta de 10 anos- imagem 360º	160
Figura 38 - Almoço do Mutirão	160
Figura 39- Antiga Família Ferreira completa	163
Figura 40 - Zé Ferreira preparando ferramenta para capina	163
Figura 41- Vivência Agroflorestal que participei em 2010	168
Figura 42 - Feitura de farinha- Vivência entre amigos.....	168
Figura 43- Danielle, Jorge, Emanuel e Izabel	169
Figura 44 - Jorge observa o filho subindo em árvore	169
Figura 45- Zé como gastrônomo convidado em SP	175
Figura 46 - Participação no TED - fevereiro 2012	175
Figura 47- Jonathan no facão com aproximadamente 5 anos.....	175
Figura 48 - Jonathan-16 anos- ajudando no beneficiamento.....	175
Figura 49- Produtos em conserva para consumo e venda	175
Figura 50 - Peneirando farinha	175
Figura 51- Rio Taquari	176
Figura 52 - Sistema Agroflorestal 12.....	176
Figura 61- Laura Braga.....	186
Figura 62 - Cristiano Braga	186
Figura 63- S. Zé Pedro	186
Figura 64 - Cristiano Braga	186
Figura 65- Roda d`água -Casa de farinha do quilombo.....	187
Figura 66 - Dança tambores da fazenda	187
Figura 67 - Praia da Fazenda	187

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - Caminhos da Autora.....	13
CAPÍTULO II - Crise Socioambiental	28
CAPÍTULO III - Agroecologia.....	40
3.1 A Agroecologia no Contexto Atual	40
3.2 Raízes Históricas do Conceito	44
3.3 A Reação Ecológica	51
3.4 Agroecologia no contexto do agronegócio	54
3.5 Agroecologia e sustentabilidade	56
CAPÍTULO IV: Educação e natureza: Resgatar, revalorizar e renovar o ser natural....	66
CAPÍTULO V - Educação e agroecologia: tecendo relações	102
5.1 A construção do Saber dos povos tradicionais	140
5.2 Sujeitos Agroecológicos em Comunidades Tradicionais da Costa Verde- RJ	145
5.2.1 Agricultura Familiar: Família Ferreira.	162
5.2.2 Quilombolas: Quilombo da Fazenda- Ubatuba	175
CAPÍTULO VI - Educação Ambiental Agroecológica.....	188
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	194
ANEXOS	201
ANEXO A - Ficha de Identificação de Experiências em Agroecologia	201
ANEXO B - Questionário De Entrevista Semi Estruturada- Costa Verde- RJ- 2015-I	206
ANEXO C - DVD.....	207

CAPÍTULO I - Caminhos da Autora

O presente trabalho tem como tema central a educação ambiental agroecológica. Buscou contribuir para uma práxis pedagógica inovadora e diferenciada, por meio da interconexão com novas epistemologias, que contribuam na formação de educadores críticos e sensibilizados para as causas socioambientais e que se alinhem a princípios baseados na reconexão do ser humano com a natureza em bases de equilíbrio e sustentabilidade.

Tem como objetivo central, tecer relações entre a construção de sujeitos agroecológicos com a formação de educadores ambientais críticos no resgate do ser natural.

Como objetivos específicos, buscou-se analisar como se dão os processos educativos em comunidades tradicionais e sua construção de saberes ecologicamente sustentáveis. Assim como analisar metodologias educativas, princípios formativos e práticas pedagógicas utilizados ou criados em *espaços educativos* onde sujeitos/atores constroem o conhecimento agroecológicos, pela articulação de saberes populares e saberes científicos.

A abordagem metodológica utilizada é o estudo tipo etnográfico¹, na forma de acompanhamento e observação de comunidades tradicionais quilombolas e da agricultura familiar do estado do Rio de Janeiro, e com isso buscou-se encontrar elementos das culturas tradicionais para contribuir com o debate da educação e da agroecologia de forma a tecer relações com a educação ambiental crítica transformadora em debate.

Venho compondo minha capacitação como educadora pelo processo da autoformação, ou seja, a partir de diversas experiências que participei nos últimos anos, com atividades de cunho formal ou informal, busquei a formação como educadora agroecológica e mais recentemente educadora ambiental. Porém sabe-se que o indivíduo auto-suficiente não existe, ele precisa compor um coletivo crítico, em determinada dimensão histórica, social e política para se consolidar como tal. Sendo assim, o saber é considerado coletivo, onde cada indivíduo se sociabiliza e compõe determinadas reflexões para as transformações necessárias.

Sou formada em Licenciatura em Ciências Agrícolas (LICA) pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), participei do Grupo de Agricultura Ecológica (GAE), grupo de extensão da Universidade Rural que estuda, pratica e difunde a Agroecologia pelo Estado do Rio de Janeiro e Brasil. O Grupo, foi criado há mais de 30 anos como contraposição as grades curriculares padronizadas dos cursos das áreas agrárias da

¹ A pesquisa tipo etnográfica em educação ocorreu pela observação, descrição detalhada e acompanhamento de sujeitos tradicionais. De forma a registrar amiúdes do processo cotidiano de famílias.

UFRRJ e vem resistindo até a atualidade em sua prática de estudos sobre temáticas conectadas à agricultura ecológica, organização dos movimentos sociais e a realidade da agricultura familiar, temas esses omitidos e distorcidos quando apresentados em meio aos cursos formais. Foi no GAE que me reconheci como educadora em formação e contribuinte do movimento agroecológico, participante de espaços coletivos, populares, diversificados, contra- hegemônicos e horizontais.

Como membro do GAE, aprendi sobre a dinâmica de organização pela autogestão e horizontalidade e com isso, me articulei em diversos projetos paralelos. Dentre os projetos que participei pelo GAE, contribuí e ministrei vivências agroecológicas, espaços de encontros e trocas de experiências teórico-práticas que intercambiavam estudantes e agricultores; cursos à universitários nas temáticas socioambientais; minicursos práticos sobre as temáticas de agroecologia e permacultura; visitação à áreas experimentais de órgãos de pesquisa, como EMBRAPA- Agrobiologia; contribuição com projetos dos movimentos sociais MST e CPT; e participação em coletivos de mídia independente para movimentos sociais, com práticas de audiovisual e fotografia, incorporando a temática de educomunicação à agroecologia.

Figura 1 - Preparo de dinâmica:
Mandala da sustentabilidade –UFRRJ



Fonte: Arquivo grupo AMOR-UFRRJ

Figura 2 - Coletivo mídia GAE
manifestação contra agronegócio-
2010- RJ



Fonte: imagem própria

Como destaque de atividades durante os anos de GAE, se encontram as atividades em áreas experimentais dentro do campus universitário, espaços ocupados pelos estudantes para manejo prático de sistemas ecológicos, projetados e aplicados pelos alunos a partir da própria auto-organização do grupo, como forma de sistematização e aplicação de projetos de hortas, agroflorestas, quintais, compostagens, viveiros e pomares.

Figura 3 - Oficina plantas medicinais-UFRRJ



Fonte: Arquivo Campo Campus-CNPq-UFRRJ

Figura 4 - Implantação de Agrofloresta em assentamento MST-RJ



Fonte: Imagem própria

E a mais relevante das atividades do GAE é a relação direta com as experiências dos agricultores agroecológicos do Estado do RJ. Como as experiências agroflorestais do agricultor familiar S. Zé Ferreira em Paraty, do João Pimenta em Seropédica, a implantação de agroflorestas nos assentamentos do MST no Estado-RJ, participação cultural e agroecológica com os quilombos e comunidades caiçaras da Costa Verde-RJ e ações de agricultura urbana junto da AS-PTA, Verdejar Socioambiental, Rede Fitovida entre outras experiências na região metropolitana do RJ.

Figura 5 - Reunião com jovens quilombolas na Costa Verde- Bracuhy



Fonte: arquivo Campo Campus

Figura 6 - Aula Agroflorestal para CTUR UFRRJ- Ubatuba SP



Fonte: imagem de Diogo Souza

A partir do GAE, se deu a relação com a Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro, movimento conectado com a Articulação Nacional de Agroecologia que tem como objetivo mapear, sistematizar e articular experiências agroecológicas presentes no estado, e a partir disso, criar laços horizontais fortalecidos entre agricultores(as), pesquisadores, estudantes, dentro de diversas temáticas que englobam a agroecologia, como por exemplo

as sementes crioulas, acesso aos mercados, educação, tecnologia, produção, gênero, entre outras. A principal atividade que a AARJ proporcionou para os participantes do GAE, foi o aprendizado da troca de saberes que ocorriam nas reuniões coletivas mensais, vivenciadas cada vez em uma experiência diversa, podendo os estudantes acompanhar a circulação dentre experiências no Estado do Rio de Janeiro, conhecendo práticas agroecológicas e sociabilizando experiências.

Durante o ano de 2008, participei como bolsista do projeto apelidado 'Campo e Campus', com a ação de educação de jovens oriundos de famílias agricultoras familiares e quilombolas do Estado do RJ, contribuindo na comissão executiva do projeto e como monitora dos jovens das comunidades tradicionais quilombolas, caiçaras, indígenas e da agricultura familiar da regional Litoral Sul, a Costa Verde- RJ. Após o projeto acompanhei as experiências quilombolas e da agricultura familiar da região, com enfoque nas práticas agroflorestais e atividades culturais.

Figura 7 - Atividade projeto Jovens - Campo Campus- roda no lago



Fonte: Arquivo Campo Campus

Figura 8 - Oficina tambores entre quilombolas e indígenas



Fonte: Imagem própria

A partir disso, me dediquei ao conhecimento sobre educação e agroecologia com foco nas tendências de educação do campo em meio os movimentos sociais, contribui com a proposta da Licenciatura em Educação do Campo da UFRRJ, auxiliando na construção da grade curricular de agroecologia estruturada para o curso, contribuindo também como monitora da área de agroecologia. Após formada, contribui com projeto de formação de educadores do campo à distância na construção de materiais pedagógicos da área de agroecologia e com curso de EJA pescadores de Ilha Grande.

Ao final da formação na UFRRJ, passei a disseminar os saberes adquiridos durante os anos de formação, em palestras ou ministrando oficinas, dinâmicas, aulas e atividades. Organizei um coletivo de ações com base em sustentabilidade, denominado "Lima Limão Ecologia", que já desenvolveu atividades de educação ambiental agroecológica em escolas,

nas temáticas de ecologia, movimentos sociais, solos, agroecologia e desenvolve na atualidade projetos de recursos hídricos e sustentabilidade.

Figura 9 - Oficina de recursos hídricos e sustentabilidade



Fonte: Arquivo Lima Limão Ecologia

Figura 10 - Logo coletivo: Lima Limão Ecologia



Fonte: Imagem própria

O envolvimento que venho galgando com a autoformação é com o estudo das agroflorestas, tanto no viés de produção como também de educação agroflorestal, contribuindo na capacitação e disseminação de saberes e metodologias. Vem somando esforços com o coletivo Mutirão Agroflorestal e se capacitando em agroflorestas no espaço da Fazenda São Luiz, no interior de São Paulo. A educação agroflorestal vem a ser a temática que busco aprimorar, compreendendo a necessidade de capacitar técnicos habilitados nesta temática para contribuírem na recuperação de áreas degradadas.

Outro elemento importante de sua formação foi a participação como guia de educação ambiental da empresa UGGI- Educação Ambiental- SP, proposta baseada em viagens de 'Estudos do meio', com grupos de escolas, de 5º ano ao 3º EM para diversas localidades como regiões costeiras, cavernas, montanhas e cidades históricas. O formato de educação proposto pela UGGI, fortaleceu a compreensão da necessidade de retirar os alunos da sala de aula e propor vivências inovadoras de contato com o meio ambiente natural. Nos estudos do meio, é de costume que os jovens entrem pela 1ª vez em contato com a natureza viva, ou seja, tomem chuva, entrem no mar, caminhem por montanhas e cavernas, além de vivenciarem sensações diversas de aventura, como caiaque, rapel, escalada, acampamento e natação em alto mar. São propostas de sensibilização e impacto aos jovens, com viés de transformar a educação formal das escolas e unir os temas de forma transversal.

E o que veio somar recentemente à autoformação foi o convite do orientador Mauro Guimarães a participar do projeto CNPq: "Outras Epistemologias no processo formativo de Educação Ambiental" conjuntamente com os grupos Gepeades e GEOPovos da UFRRJ e

GEASur da UNIRIO. O projeto buscou trabalhar a partir da observação cultural de cosmovisões² indígenas elementos para a formação de educadores ambientais críticos, alinhados às perspectivas contra hegemônicas de educação que pautem outras relações com o meio ambiente.

A proposta do projeto, nominado de “resgate do natural” foi a de trabalhar em grupo focal no formato de vivências e imersões. A proposta destes princípios pedagógicos são a de proporcionar sensibilização e reflexão aos educadores, de forma a criar um pensamento vivencial para se interiorizar diferentes realidades culturais, não somente racional e intelectual. As vivências do projeto ocorreram em comunidades indígenas e a partir disso, a autora pôde tecer relações com a autoformação em agroecologia que vem galgando no decorrer dos anos.

A proposta do projeto, foi a de proporcionar ao grupo focal imersões pedagógicas a partir de cosmovisõesⁱ indígenas, de forma que ocorresse o mergulho em aldeias para a partir de um olhar sobre as diferentes culturas, encontrar princípios pedagógicos para o processo formativo de educação ambiental. A metodologia de trabalho do projeto foi a de pesquisa-ação, intercambiando graduandos, mestrandos, doutorandos e professores indígenas no grupo focal.

Com isso, o projeto pôde fortalecer cada educador ambiental em seu contexto individual e como coletivo grupal pudemos debater, refletir, fortalecer e intercambiar perspectivas para que se estabeleçam novas relações socioambientais dos sujeitos com a natureza em nossas ações como educadores, ou seja, buscamos encontrar princípios educativos para uma educação ambiental crítica, transformadora e libertadora.

Foram realizadas quatro vivências. O que se buscou agregar à formação foi o encontro com cosmovisões indígenas, de forma expressiva entramos em contato com etnias Guarani e Krahô. Como princípios da vivência estava a busca de um novo olhar para cada educador do grupo, e para não confundir a imersão com viagem de visita, mas sim como espaço de vivência e autoformação. O processo de formação pelas vivências permitiu a sensibilização com a forma de vida desses povos e troca de saberes.

A 1ª vivência foi realizada em terras de Anahy- Areal-RJ, nela ocorreu o contato com o grupo de educadores em formação e diálogos sobre a capacidade do grupo de ação coletiva e individual ao mesmo tempo, se enfatizou a sinergia como elemento primordial

2 “ Está perspectiva, a qual chamamos cosmológica, é talvez a mais difícil de se desafiar e é provavelmente a mais rica das correntes alternativas. Essa cosmologia abrange nosso entendimento das origens alternativas. Essa cosmologia abrange nosso entendimento das origens, evolução e propósito do universo, e do lugar dos seres humanos nele. O modo pelo qual nós vivenciamos e entendemos o cosmos, nossa “cosmovisão”- é a pedra fundamental de novo entendimento da natureza da transformação. [...] Durante, aproximadamente, os último três séculos, um cosmologia mecânica, determinista, atomística e reducionista se tornou dominante entre a humanidade. Mais recentemente, o consumismo estreitou e banalizou ainda mais nossa percepção da realidade. Juntos, esses fatores têm conspirado para limitar severamente nossa capacidade de visualizar mudanças e de agir criativamente. “ (BOFF, HATHAWAY, 2012; 42)

para caminharmos rumo as transformações de pensamento. Debateu-se sobre pesquisa-ação e a importância da diversidade dentro do grupo de pesquisa. Realizamos diversas dinâmicas pedagógicas que foram ao encontro do debate e reflexão sobre a contra-hegemonia e relações humanas na educação ambiental assim como foi estabelecido o contato com diversos elementos indígenas, abrindo as perspectivas para o estudo sobre o xamanismo durante o projeto.

Figura 11 - Oficina de Suco Verde



Fonte: Imagem Emerson Guerra)

Figura 12 - Ritual de conexão- Urucum sagrado



Fonte: Arquivo projeto Resgate do Natural

Figura 13 - Plantio de Muda da Mata Atlântica



Fonte: Imagem Emerson Guerra)

Figura 14 - Dinâmica do guia cego



Fonte: imagem Emerson Guerra

A 2ª vivência ocorreu na aldeia Guarani Céu Azul (*Ara Hovy*), em Niterói, RJ. Uma propriedade particular doada ao indígena Alberto, cineasta, que dividiu a terra para receber familiares, formando assim uma nova aldeia. A vivência ocorreu em 3 dias de atividades de bioconstrução, com isso ocorreu a intervenção na construção de uma casa que havia pegado fogo recentemente, unindo o projeto de arquitetos convidados com o formato indígena de construir casas.

Figura 15 – visita à roça da Aldeia Céu Azul- Niterói



Fonte: Imagem Emerson Guerra

Figura 16 - Alberto guarani- pitando PITINGUÀ



Fonte: Imagem Emerson Guerra

Figura 17- Maria Helena Guarani com milhos crioulos



Fonte: Imagem própria

Figura 18 – S. Félix Guarani: cacique, tocando rabeca



Fonte: Imagem própria

Figura 19 - Bioconstrução da Casa de S. Félix



Fonte: Imagem própria

Como principal elemento da cultura Guarani, percebi alguns elementos interessantes, como a relação com a espiritualidade e a conexão com as divindades da natureza (ex.: Tupã- divindade do trovão, Nhamandú- divindade do Sol, Nhandexy ywy éte - mãe natureza). A todo instante, quanto havia uma fala pública dos índios conosco se falava em nome de Deus (Nhanderú). É comum encontrar nas aldeias a casa de reza, nesta aldeia ainda estava em construção, mas mesmo assim participamos de atividades de 'pajelança' (reza com pajés), como forma de limpeza física e espiritual. A musicalidade é um elemento importante para eles, a todo instante as crianças andavam com instrumentos musicais, cantavam e tocavam para nós. A habitação é de formato simples, taipa e bamboo. Os Guarani têm como elemento primordial a educação, pensam na continuidade da cultura e admiram a dupla linguagem dos professores que já são fluentes no português.

A 3ª vivência ocorreu em formato imersivo dentro de aldeia indígena Krahô, em Tocantins. Como forma de preparo, o grupo organizou um seminário sobre a cultura Krahô, para interagir com o princípio de história social do povo. Os índios Krahô, vivem imersos dentro de área de proteção do cerrado, vivem de acordo com cultura bem estabelecida, conectados com os antepassados e praticantes de festejos tradicionais.

Figura 20 – Chegada Aldeia Krahô- Tocantins



Fonte: Arquivo projeto Resgate do Natural

Figura 21 - Corte de tora para 'corrida de toras'



Fonte: Imagem própria

Como forma de receber o grupo, organizaram a conhecida 'festa da batata' evento de três dias com diversas expressões típicas do povo Krahô, como a corrida de toras, a brincadeira do palhaço, a brincadeira da batata e a cantoria das mulheres no pátio central (kan). Do grupo, cada um se dividiu entre as casas de familiares Krahô e vivenciaram de dentro das casas a vida cotidiana das famílias. Todos passaram conjuntamente do ritual de batismo, sendo considerados índios Krahô pelo povo, assumindo assim um compromisso para com a aldeia e a etnia em si. A própria etnia Krahô tem sua forma de estruturar as relações entre si, como por exemplo a estruturação de sua organização social em partidos diferentes, um que rege a aldeia no verão e outra no inverno³.

Figura 22 – Batizado Krahô- WAH HAP



Fonte: imagem Emerson Guerra

Figura 23 - Brincadeira das mulheres no pátio central (Kan)



Fonte: Imagem Emerson Guerra

³ Para eles, verão é considerado a época de seca, sem chuva. E inverno é a época das chuvas.

Figura 24 – Correndo com os índios Krahô



Fonte: Imagem Emerson Guerra

Figura 25 - Fogueira das crianças-´ festa da batata´



Fonte: Imagem Emerson Guerra

A vida na aldeia é silenciosa, as crianças respeitam a voz dos mais velhos e não se vê conflitos entre os jovens. A educação é realizada principalmente no acompanhamento dos mais novos aos mais velhos, mas há escolas indígenas estaduais bilíngues dentro dos espaços das aldeias. Não há espaço para intimidade na aldeia, todos vivem juntos e todas as coisas são compartilhadas. As casas são abertas, e os índios dormem em redes ou palhas. A vida diária se pautou em despertar na rede, banhar no rio, tomar café-da-manhã (Cucren- café adoçado com farinha e as vezes carne de caça da beira do rio, tipo tatu e jacaré), e participar das atividades da aldeia (mulheres com mulheres e homens com homens). Foi comum fazer artesanatos, rodas de conversas, trilhas, e organização para os festejos.

Figura 26 – Feira de trocas (miçangas e tecidos por artesanatos)



Fonte: Imagem Emerson Guerra

Figura 27 - Caminhada pelo cerrado



Fonte: Imagem Emerson Guerra

Figura 28 - Minha mãe- TU KUY



Fonte: Imagem própria

Figura 29 - Canto das mulheres no Kan ao amanhecer



Fonte: Imagem própria

No processo de relação com os brancos (Cupê) há recriação de identidades, pela mescla de costumes. Quando os índios se mantêm nas reservas, ainda mantêm as tradições, mas quando saem, interagem e podem viver em centros urbanos de forma destribalizada. É comum ver a admiração das índias e índios jovens pela nossa cultura, questionando ou imitando nossa forma de falar, vestir ou agir.

Uma forma de intercambiar a cultura foi aprender a linguagem do povo Krahô. A cada dia, novas palavras eram anotadas no caderno e repetidas sucessivamente para nas horas de diálogo saber falar. Raros eram os que falavam português, ficando a cargo dos jovens que já tinham contato com o mundo dos 'brancos' ou dos representantes da aldeia. Entre as palavras de maior destaque, aprendi: CUCREN- Comida-, PAPAN- Deus, CÔ-Água, INXÚ- Pai, INXÊ- Mãe, ANCRO- Sol, PYTWRARÉ- Lua, KAXÊRÉ- Estrelas, CUBY- Fogo, AJÊ- Terra, PA'LPE- Caderno, YÖRKWA- Minha casa, JÃ MÃMÃ AYOPRY- Como é o seu nome, MÕEA- Vocês, ANPÔRÃ- Flor, PEM- Árvore- Pem, COICUA-Olá, HÁÁPÁ- Céu, RÔP- Cachorro, PUR- Roça, WA'HKRE- Plantar, MEHIN- Índio, CUPÊ- Branco, AHKÊN- Mato, HAKÔT- Chapada, PAJIN- Pajé.

A 4ª vivência ocorreu no local da 1ª vivência, e foi organizada para se conhecer a cosmovisão Andina, para isso, tivemos a participação do Indígena quéchua Boliviano Carlos Prado, xamã, médico naturista que trabalha com plantas medicinais, chamadas de plantas sagradas ou plantas-maestras, sendo consideradas matérias com muita energia-espírito. Nesta vivência aprofundamos o tema das plantas de poder Ayahuasca, falamos sobre seu emprego medicinal na cultura andina e dialogamos sobre xamanismo e o conhecimento, uso e manipulação das plantas de poder. Segundo Carlos, a bebida Ayahuasca é utilizada para

a busca do xamã interno para se curar, buscar equilíbrio com Pachamamma⁴ e bem viver em sociedade.

Carlos diz que a cosmovisão Andina transcende a centralidade humana existencial, permitindo novas formas de ser e estar no mundo. Diz que os homens habitam não só a terra, mas uma ordem universal e enfatizou a urgência em superar a crise atual, demonstrando a necessidade de pensarmos práticas pedagógicas que desconstruam o caminho único prescrito da modernidade, visto que a terra está em desequilíbrio pelas ações humanas. Ressaltou que o povo Quéchuas vive de acordo com os conhecimentos ancestrais

A Cosmovisão Andina se subdivide em determinados princípios: 1-Relacionamento, 2- Bipolaridade, 3- Analogia, 4- Animismo, 5- Reciprocidade. Estes princípios contribuem para vermos o mundo de outra forma. Pelo princípio 1- do *Relacionamento*, tudo está relacionado, vinculado e conectado, de forma holística e integral. Neste princípio está a preocupação com o equilíbrio e desequilíbrio de PACHAMAMA, ou seja, como nos relacionarmos com o Planeta. O princípio 2- *Bipolaridade* contempla a ideia de que nada existe sem o seu complemento, tudo existe na coexistência com o seu complemento específico, são dualidades não dicotomizadas, como por exemplo frio e quente (*CHIRI-QÚÑI*), sol e lua, terra e céu, mãe e pai. O 3, *Princípio da analogia*, trata da ideia de que há elementos na natureza que cumprem funções similares, embora suas características sejam diferentes, como por exemplo a noção do eterno viver e morrer (*KAWSAY- WAÑUY*) no cosmos e no meio ambiente (*KAYPACHA*). O princípio 4 é o da *Reciprocidade* (*AYNI*), como “Dar e receber” (*JAPÍNKITAJ JAYWANAYKITAJ*), retribuir Pachamamma e a dimensão cósmica (*JANAPACHA*). Há a reciprocidade positiva que gera o equilíbrio (*ALLIN AKAY*) e a reciprocidade negativa, que gera o descontentamento e por consequência o mal-estar. Este é o princípio que não nos ‘permite’ explorar os recursos não renováveis da natureza, para eles, o petróleo é o sangue da Pachamamma. E o 5º é o princípio do *Animismo das coisas*, onde todas as coisas têm um espírito grande ou pequeno. Trata do espírito da vida pela energia (*KALLPA*) a tudo, como a energia no ser humano (*NUNA AJAYU*), da compreensão de que há elementos da natureza com mais ou menos energia espiritual, do reconhecimento das energias das plantas mestras, por exemplo.

As cosmovisões indígenas nos trouxeram elementos para compor a ideia de que há necessidade de os educadores ambientais ampliem a visão de mundo e modifiquem as formas de educar, para que novas relações entre humanos e dos humanos para com a terra e o cosmos, possam ser compreendidas e vivenciadas.

4 Pachamamma- Segundo a cosmovisão Andina por Carlos Prado: é um conceito que se refere ao Planeta Terra e a Sociedade Humana, se trata do caráter vital, sagrado, divindade feminina, é a mãe que dá a vida, é a energia. Pachamama é o complemento divino que interage com a divindade masculina, o SOL (*TATA INTI*), juntos são o princípio da vida e da complementariedade do cosmos.

Assim, o presente trabalho destaca a relevância da autoformação, como ilustrado a cima no processo formativo da autora, em suas vivências anteriores e ao longo deste processo de pesquisa, como fundamental da formação do educador ambiental agroecológico, como pretendemos demonstrar ao longo do estudo.

No **capítulo 2**, fiz uma breve explanação sobre a crise socioambiental, referenciando o ponto de partida do debate acerca do meio ambiente e da problemática das relações humanas com o habitat. O **capítulo 3** da continuidade na temática socioambiental, dando ênfase no tema da Agroecologia, na tendência de transformação das relações campesinas. O **capítulo 4** traz o elemento da educação e da natureza, tecendo relações entre a educação ambiental crítica, educação ambiental conservadora, educação rural e educação do campo, de forma a pincelar os princípios da educação popular, como norteadora de uma educação emancipatório e transformadora. O **capítulo 5** abrange a temática da educação e da agroecologia, fomentando a ideia da educação de comunidades tradicionais, e a noção de construção de saberes dos povos do campo e da floresta. Este capítulo conta com entrevistas de familiares quilombolas e da agricultura familiar sobre a temática da educação e natureza, com exemplos e diálogos dos processos de educação formal e informal que estas famílias vivenciaram em suas comunidades. Por fim, no **capítulo 6** pretende-se consolidar uma educação ambiental agroecológica a partir de princípios formativos, práticas pedagógicas e metodologias educativas encontradas no percurso deste estudo, de forma que esta pesquisa contribua com outras epistemologias ao processo de formação de educadores ambientais agroecológicos.

A renovação das formas de pensar e viver na terra vão requerer uma nova experiência existencial, onde iremos potencial pedagogicamente o estímulo a novas conexões entre visões de mundo construtoras de outras epistemologia. Como caracteriza Sousa Santos (2010), um epistemicídio⁵ imenso está acontecendo. Um exemplo de nova forma de construção de saber é a ecologia de saberes que contribui para elaborar uma educação de caráter vivo, associado à realidade.

A Ecologia de Saberes é uma contra epistemologia, pois no momento que vivemos é forçosa uma epistemologia geral da impossibilidade de uma epistemologia geral. O impulso básico que faz emergir esse processo seria a proliferação de diversas alternativas que não se podem rotular como iguais, pois cada uma tem maneiras de produzir, reconhecer as diferenças, saber, compreender o tempo e representações de escalas distintas. Desses conflitos emerge algo que pode dar consistência epistemológica às interações desses mundos, de forma dinâmica, sustentável e que fomente a

5 **Epistemicídio**: O Pensamento Moderno ao considerar apenas um método de validação do conhecimento ocasionou (e ocasiona) o assassinato de diversas epistemologias. Para Santos, esse processo é intitulado como epistemicídio (SANTOS, 2010). Note-se que tal termo é uma analogia e consequência dos genocídios que os países do Sul Global como a América Latina e a África sofreram, e quiçá sofrem desde o período colonial. (in sociedade, agricultura e agroflorestal, 2013, p. 90)

tradução entre as partes, contudo sem exigir que cada uma abandone sua autonomia, ou seja, uma Ecologia de Saberes. Desse modo, tal axioma é o responsável por gerar o amálgama epistemológico da Globalização Contra Hegemônica (SOUSA SANTOS, 2010, p. 96).

CAPÍTULO II - Crise Socioambiental

“La tierra, por la magnificencia de sus horizontes, las frescuras de sus bosques y la pureza de sus fuentes, ha sido y continúa siendo la gran educadora y no ha cesado de llamar á las naciones á la armonía y á la conquista de la libertad”

Eliséé Reclus

As questões socioambientais da contemporaneidade aparecem nesta dissertação como eixo principal que interliga os fatos do porquê estarmos refletindo a relação da educação ambiental e da agroecologia.

Meio Ambiente é um termo abrangente e disseminado pelo senso comum como algo unicamente direcionado à natureza primeira, remetendo unicamente a plantas, árvore e animais, por exemplo, desconsiderando o ser humano como um ser natural.

É visível que a relação da sociedade com o meio ambiente está em colapso. O ser humano sofre risco de extinção em seu habitat original, o Planeta Terra. Isso sugere que a humanidade continuamente desaprendeu as formas de viver em equilíbrio no planeta e com isso impacta de forma desordenada e equivocada os recursos naturais ainda restantes. Ocasionando desequilíbrio nos diversos ecossistemas.

Imaginava-se, por exemplo, que a natureza era muda, cega, indiferente e insensível, e que apenas era dado ao homem percebê-la através de equações e de enunciados matemáticos. No fundo, a natureza era encarada como uma história acidental, acontecida por azar, e, fato ainda mais importante e decisivo, como uma estratégia fundada não sobre a objetividade e a procura de elementos autônomos mas sobre a eficácia, sobre o cálculo de rendimento e sobre o sucesso. (BOOKCHIN, 1962, p. 7)

A forma de organização social, política e econômica instaurada pelo processo de globalização, é pautada no capitalismo, que de forma desigual subdivide a humanidade em classes caracterizadas pela quantia de riquezas acumuladas, classificando quantitativamente em classes subdivididas desde os miseráveis aos bilionários, sendo estes últimos, os detentores de maior poder. Este poder, por sua vez, é aplicado de forma dominadora, pautada pela exploração e dominação sobre grupos de humanos menos favorecidos por estas riquezas e que perdem com isso, o direito à vida, saúde, educação e bem-estar (entre outros).

Vivemos atualmente um importante momento da história da humanidade e da terra. A dinâmica combinada de profunda pobreza e acelerada degradação ecológica está criando um poderoso vórtice de desespero e destruição, do que é cada vez mais difícil escapar. Se falharmos em agir com suficiente energia, urgência e sabedoria, vamos logo nos encontrar

condenados a um futuro no qual o potencial para uma vida com esperança e beleza foi imensamente diminuído. (BOFF, HATHAWAY, 2012, p. 32)

A justificativa dessa ordem social se originou com o processo de colonização europeia, iniciado por volta de 1500, momento que possibilitou uma expansão geográfica na conquista de novas terras, disseminando pelo Brasil uma forma de vida pautada no euro centrismo, passando a desenvolver sobre o território Brasileiro, uma nova visão social de mundo, pautada no domínio do modo de vida europeu sobre o modo de vida local.

Dentre fatores que este domínio implica está a forma como a vida humana é organizada e isso se baseia em sua percepção no mundo, ou seja, na idade média, a visão teocêntrica tinha como centro de toda causa e poder maior a força divina, já na idade moderna, o que vigora é a visão antropocêntrica, pautando a humanidade como o centro do universo, centralizando o poder como se o ser humano fosse mais importante que outras expressões de vida.

A relação antropocêntrica, potencializou um sistema econômico baseado no capital, onde a exploração sobre os recursos naturais de forma desordenada ocasionou um desequilíbrio energético no planeta. O sistema capitalista é baseado na noção de produção-consumo e para isso, a natureza é utilizada como base material a ser dominada e explorada gerando uma produção de objetos que são descartados e não recicláveis. Pautando o valor da vida capitalista na moeda para o consumo e no acúmulo de bens.

Estamos mais interessados em números do que coisas. O artesão tradicional fazia coisas. Boas coisas, duráveis, belas, com amor, com arte. Hoje, em sua quase total maioria, o industrial, o empresário, faz dinheiro. Objetos que deveriam ser os mais sólidos possíveis, duráveis, reparáveis, são planejados dentro da filosofia da obsolescência planejada, para que durem menos tempo, para que não possam ser reparados. Quanto mais cedo forem enviados ao lixão, melhor. Ao fabricante, o que interessa não é mais o melhor, o mais eficiente e durável, o que melhor atenda às reais necessidades humanas. Interessa o faturamento. Montam-se gigantescos e sofisticados aparatos de publicidade e de *marketing* para induzir necessidades artificiais. O próprio agricultor já não está interessado em produzir comida boa, saudável, limpa, farta, diversificada, em fazer comunidades acolhedoras, paisagens acolhedoras, está interessado no *cash crop*, na cultura que fatura o máximo. O nosso plantador de soja não quer saber se sua soja alimenta brasileiros famintos ou se alimenta vacas que produzem gigantescos excedentes de leite e manteiga [...]. Não quer também saber quantos brasileiros foram marginalizados pelo seu tipo de agricultura e que estão hoje famintos na favela (LUTZENBERGER, 2012, p. 67).

Nos cabe criticar a quem esse processo de globalização beneficia e nos questionar se é possível encontrarmos novos rumos. A história da humanidade sobre a terra e a estruturação da vida sobre valores monetários se aproximam de um domínio perverso do homem sobre a natureza e dos homens sobre os próprios homens. Perdeu-se a virtude da compaixão, da solidariedade, da amizade, do respeito e da honestidade.

Este capitalismo ameaça e destrói comunidades locais pelo mundo afora e sua idealização de uma infundada biotecnologia é um assalto à santidade da vida, porque torna diversidade em monocultura, ecologia em engenharia e a vida em mercadoria. [...] o capitalismo global em sua forma presente é insustentável social, ecológica e até financeiramente, e então ele precisa ser fundamentalmente re-projetado. Seu princípio fundamental que dita que fazer dinheiro tem precedente sobre a democracia, proteção do meio ambiente, ou quaisquer outros valores, só pode levar ao desastre. Entretanto, este princípio pode ser mudado; afinal, ele não é uma lei da natureza. As mesmas redes eletrônicas usadas em trocas de informação e transações financeiras *poderiam* contar com outros valores. O problema não é tecnológico, mas político. O grande desafio do século XXI é mudar o sistema de valores subjacentes à economia global para torná-la compatível com dignidade humana e com a sustentabilidade ecológica (BOFF, HATHAWAY, 2012, p. 14).

Este sistema (des) organizado bloqueia outras formas de leitura e compreensão sobre o mundo. Isso afasta-nos da ideia de que é possível vivermos em uma sociedade pautada em princípios de sustentabilidade, de equilíbrio comum entre todo o sistema. E o que isso gera é uma humanidade habitante de um mesmo planeta, desarticulada entre si cultural e socialmente, porém dominados por uma forma de pensar hegemônica, pautada em princípios de globalização capitalista.

Estes princípios de globalização na atualidade têm gerado processos de rápida transformação e mudanças constantes. Atingiu-se assim níveis de individualismo, onde os humanos que atingem posições mais elevadas dominam a processo de globalização que estruturam a sociedade moderna. Os indivíduos estruturam suas vidas de forma a se alinhar a cadeia hegemônica e servir à globalização.

O modelo societário vive na atualidade uma crise de paradigma em escala global. Edgar Morin diz que estamos vivendo um “paradigma disjuntivo”, ou seja, um paradigma que trata da fragmentação reducionista da compreensão da realidade em que não se permite compreender-se parte do todo. Um exemplo é a relação com o meio ambiente, retratado de forma reducionista, descaracterizando sua totalidade complexa excluindo o ser humano e sua relação com o meio, em que o mesmo é tratado como totalidade complexa.

Nesta compreensão, a totalidade é justaposição das particularidades, e não está presente a relação de complementariedade. Ou seja, falta as interações sinérgicas entre as partes. Não tem havido apoio entre os humanos, de forma que cada um se pauta em sua própria individualidade e age por si, ao invés de se unir em causas comuns e coletivas e coexistir de forma estruturante. Se isso ocorrer, teremos resultados mais amplos e alcançaremos compressão da totalidade complexa, com relações horizontalizadas e dialógicas entre as partes e estas com o todo.

A partir deste olhar, o conhecimento sobre a parte não deve ser priorizado, pois delimita e reduz a nossa compreensão do real. Também nosso objetivo não é se basear

num pensamento holístico⁶ por si, mas sim na totalidade das inter-relações, construir um saber da parte com a parte, da parte para o todo e do todo para a parte, assim como é o meio ambiente, complexo por natureza.

As formas estruturadas do pensar humano, advém do caráter ecológico da compreensão sobre evolução humana, onde prevaleceu sobre a humanidade a teoria de Darwin, pautada no princípio da seleção natural onde os mais fortes sobrevivem e são considerados mais aptos a continuação da espécie, gerando sociedades pautadas no princípio da competição.

A perversidade sistêmica que está na raiz dessa evolução negativa da humanidade tem relação com a adesão desenfreada aos comportamentos competitivos que atualmente caracterizam as ações hegemônicas. Todas essas mazelas são diretas ou indiretamente imputáveis ao presente processo de globalização. (SANTOS 2001, p. 20).

O que propomos ao romper esse paradigma dominante é o princípio ecológico de apoio-mútuo, teoria apresentada por Kropotkin⁷ que pauta apoio entre diferentes espécies como forma de evolução e desenvolvimento.

O ser moderno vive uma relação dual dicotômica entre a sociedade e a natureza, e a degrada por isso. A postura antropocêntrica, ego centrada, dessacralizada e alienada gera um estranhamento do que é ser natural, de forma que o ser moderno não se identifica e desconhece os sinais da natureza. Como debatido e vivenciado no projeto 'Resgate do Natural':

Com isso, não percebe mais a relação com uma interação vital, isso não apenas para a sua sobrevivência física, mas no sentido de transcendência e realização de sua humanidade. O sujeito moderno, perdeu o sentimento de pertencimento aos ciclos naturais e um reverenciá-los em nosso modo de vida e isso impossibilita à outras leituras possíveis do natural e dos seus modos de manifestação. (Projeto CNPq- Outras epistemologias no processo formativo de educação ambiental 2013-2015).

Esse processo é o que denominamos de dicotomia, uma relação de separação do ser humano com o meio ambiente. A humanidade raramente se compreende natureza, está a parte de se relacionar com os ciclos vitais que regem os próprios fluxos de seu corpo, por exemplo. O processo de educação gerou um olhar do humano sobre si de forma que ele se sente superior ao meio ambiente e a outras expressões de vida.

6 "Holismo é um termo polissêmico, ou seja, possui diversas interpretações e compreensões, depende do contexto ao qual está inserido. Existem algumas divergências quanto ao emprego de seu significado. No senso comum o holismo enxerga o mundo a partir de uma totalidade, se foca no todo para alcançar as partes. Na ciência cartesiana, se foca nas partes para chegar ao todo. Ambas visões são reducionistas, pois perdem a riqueza da interação entre as partes com o todo, que é a interação recíproca do pensamento complexo. O emprego do termo holismo é utilizado em diversas bibliografias de autores citados nesta dissertação, como Fritjol Capra e Leonardo Boff. Utilizaremos em nosso raciocínio a compreensão de pensamento complexo abordada por Edgar Morin." (Comunicação pessoal em dezembro de 2015- Áudio Mauro Guimarães)

7 Livro: APOIO MÚTUO, 1989, KROPOTKIN

O fato é que o Planeta Terra está passando por uma grave crise de pobreza e degradação ecológica, que necessita ser freada. Em tempo hábil precisamos reestruturar a vida no planeta, e com isso conseguirmos garantir a sobrevivência da atual e próximas gerações. Precisamos “curar a comunidade da terra” (BOFF; HATHAWAY, 2012, p. 32), mudar nosso modo de vida e formas de pensar.

O impacto disso está sendo assistido pela desinformada população terrestre. A utilização de forma errônea dos recursos naturais está extinguindo o próprio ser humano, que além de afetar a si próprio afetam a biosfera terrestre. É necessária uma educação que possa contribuir na construção de um novo padrão civilizatório de sustentabilidade socioambiental, alinhado à uma práxis integrativa de pertencimento à Mãe Terra de forma respeitá-la de acordo às diversidades.

A humanidade deveria ser cuidadora, mas é destruidora e essa forma de se relacionar com o habitat tem gerado o debate para se pensar novas formas de habitabilidades na terra. Com o antropocentrismo em vigor no pensamento hegemônico da humanidade, isso gerou por anos padrões de vida de utilização dos recursos naturais não renováveis para alimentar uma dinâmica sociometabólica de reprodução do capitalismo.

O grande desequilíbrio entre natureza e humanidade, consequência de uma sociedade fundada em valores absurdos, valores de exploração e de dominação, criou assim a necessidade de uma nova reflexão sobre a problemática que são, porém, antigas. [...] Nós sentimos a necessidade de recolocar estes problemas porque eles fazem parte do nosso tempo e poderão ser o domínio de uma nova abordagem entre homem e natureza, capaz de pôr termo à crise ecológico que hoje, de modo crítico, estamos a viver. (BOOKCHIN, 1968, p. 10).

Para que a postura do conjunto da humanidade se transforme, é necessário repensar outra posição no mundo. Criar uma forma de ensinar a aprender na postura integrativa da interculturalidade. Hoje é necessária uma postura radical de transformação das relações políticas, econômicas, sociais, educativas e epistêmicas, que rompam com o reducionismo atual para comportar as diversidades.

O tema sobre a crise socioambiental não deve ser neutralizado e sim enfatizado. Não estamos mais em tempo de fortalecer uma ciência, que apenas apresenta os fatos sobre os problemas ambientais. Devemos pensar em alternativas, nos capacitarmos para disseminá-las, testar projetos e transitar, a tempo hábil, para um momento em que possamos estruturar a renovação da vida sobre a terra, em bases sustentáveis.

A problemática ambiental está fundada em uma crise de razão, pensamento e conhecimento. Entramos em um estado de complexidade ambiental em que as reservas que poderiam dar sustento as futuras gerações ou se esgotaram, ou estão em desequilíbrio entre extração e utilização. O saber para que haja uma organização social baseada na

sustentabilidade está em desenvolvimento, porém sofre barreiras na prática ao se deparar com opiniões e cadeias estruturadas de poder político e econômico.

Como exemplo de degradação ambientais, vigora nos últimos anos, a destruição das florestas com perda de biodiversidade, liberação de CO₂ (gás carbônico) e GEE (gases de efeito estufa) na atmosfera, instabilidade climática, buracos na camada de ozônio, aceleração na degradação e perda da fertilidade dos solos, salinização e acúmulo de químicos no lençol freático, poluição no ar e nas água, dejetos nucleares (radioativos), acúmulo de lixo, extração maciça de petróleo, aumento da população e com isso pressão sobre o sistema ecológico e sistema social. Estes tipos de problemas ambientais compõe a rede que contribui no desequilíbrio do sistema vivo do Planeta Terra e propicia um stress antropogênico.

A dominação dos homens sobre os recursos naturais se pauta pela organização econômica vigente. Há nas elites dominantes, uma mania de crescimento econômico desatrelado ao caráter ético de cuidado com o meio ambiente e com a própria família da humanidade. Cada vez mais surgem discursos simulados sobre essas práticas, como por exemplo a benfeitoria das monoculturas para acabar com a fome mundial ou o reflorestamento feito com espécies exóticas, entre diversas ações menores que fogem do controle e amplificam as causas dos conflitos socioambientais. Importante considerar a terra como um conjunto, planeta vivo e fecundo que alimenta a própria vida. A natureza não deve ser reduzida apenas a matéria, mas considerada sua diversidade e complexidade em relação a energia, massa e diversas interações ecológicas existentes no meio ambiente, incluindo as ações antrópicas. De forma que os seres humanos, compreendendo-se natureza, reconheçam a similaridade de sua composição em relação a outras espécies viventes no Planeta.

O que está por trás do conflito é a causa deles, ou seja, o que e quem motiva ações que proporcionam isso. As causas de ações de cunho antiecológicas se pautam nas relações de poder e na busca por acúmulo de riquezas. Com isso, troca-se bem naturais pelo valor monetário. Acontece que “Apenas uma pequena porção da humanidade desfrutou dos “benefícios: 20% mais ricos da população mundial ganham atualmente duzentas vezes mais que o 20 % mais pobres”. (BOFF; HATHAWAY, 2012, p. 37). Ou seja, além de desestruturar a natureza, isso proporciona sociedades com elevado grau de desigualdade social. O que prevalece é a injustiça ambiental, resultante da contradição entre os interesses privados e o bem comum, que é o meio ambiente.

Assim, o paradigma dominante, enraizado nas estruturas de poder e capaz de manipular, via meios de comunicação o conjunto da sociedade necessita ser rompido de forma a proporcionar uma sociedade pautada em novos paradigmas, que dê foco na

recuperação de intuições antigas que ainda se mantêm em memória viva na humanidade. Há de se trazer o velho, e transformá-lo no agora. A raça humana está em perigo de destruição das culturas tradicionais, atualmente corre riscos, com possibilidade de se aniquilar por não modificar posturas equivocadas, um novo paradigma é questão de sobrevivência.

Estes conhecimentos são a chave necessária para que a comunidade humana possa se unir em consciência de transformação da situação atual, visto que a forma de vida dos povos degradou mais que preservou. Temos o desafio de superar essa situação, se as pessoas adquirirem consciência da interdependência global, considerarem o mundo amplo e viverem com responsabilidade universal.

É necessário invocar o espírito de solidariedade humana e afinar com todo o conjunto de vida, para que o ser humano perceba que local ocupa na ordem mais extensa. A família humana requer compreensão de unicidade e complementariedade entre si, pois somos como uma comunidade mundial emergente ligada em um paradigma desumanizador e destruidor quando deveríamos estar conectados em um elo vivo de energia pró-ativa, capaz de estruturar vida e gerar desenvolvimento.

A natureza, possui uma capacidade de se auto reproduzir e auto organizar naturalmente, porém a partir de altos impactos destrutivos, ela diminui sua capacidade de resiliência, ocasionando degradação entrópica, perda de biodiversidade e impactos agravantes à continuidade da vida. A urbanização e o processo de industrialização são os grandes vilões dessa cadeia de destruição da Terra, soma se a agricultura em larga escala e a produção de energias não-renováveis, claramente, para abarcar a população que cresce aceleradamente. Como aponta Josué de Castro (1984):

O desenvolvimento econômico constitui a única solução real ao problema do subdesenvolvimento, com suas características fundamentais do subemprego, da subprodutividade e do pauperismo generalizado. A tomada de consciência da realidade social brasileira por parte do nosso povo incutiu no espírito das massas esta idéia-força de que só através do nosso desenvolvimento econômico real nos libertaremos da opressão e da escravidão econômica que esmagam a maioria de nossas populações. Ninguém pode ter hoje outra atitude que a de aspirar e cooperar para que se processe, em ritmo acelerado e sem distorções, o desenvolvimento econômico do nosso país. (JOSUÉ DE CASTRO, 1984, p. 280).

É importante compreender a falta de interesse político em modificar os processos que estão atualmente instaurados entre os continentes, não virá dos governos e das empresas transnacionais essa transformação. Pelo contrário, virá do embate contra hegemônico em busca da libertação. Esse debate possui diversas escalas, frentes e brechas, e deve se articular e fortalecer de forma mais bem estruturada para garantir a transição para uma nova etapa da humanidade.

Movimentos Sociais organizados em prol de causas locais e globais vêm desenvolvendo ações para essas transformações. Como exemplo, Movimentos de luta pela Terra que enfrentam o poder público para ocupação de terras e produção agroecológica. Como também há movimentos em torno das causas indígenas, em torno das causas ambientais ou movimentos sociais sindicais que pautam lutas por melhorias na relação do trabalho, da política e da sociedade, entre outros. Também há as Organizações Não Governamentais (ONG's) que tem um papel importante nas transformações para essa libertação almejada, executando projetos culturais, ambientais, educacionais, de cunho popular ou não, mas que se pautam em princípios de transformação, com ações diferenciadas da hegemonia.

Difícilmente a humanidade vai parar com essas ações. Para que a Terra se reconstitua, será necessárias forças de resistência a estes processos capitalistas. A luta política deve ter um caráter de embate, e de aliança ao campo científico crítico, de forma a não romantizar o debate ecológico, mas sim potencializar as capacidades de reordenamento dos ideais da humanidade com o alinhamento de novas tendências, como os princípios da sustentabilidade, agroecologia, permacultura, entre outros. Com isso, novas ações, tanto biologizantes, como sociais e econômicas estarão em vigor.

Para isso, é necessário que mais pessoas reconheçam o impacto ocasionado em nossa comunidade biótica e também compreendam as correntes de consciência, pensamento e estudos desenvolvidos sobre isso para gerar práticas sociais que busquem construir novas relações sustentáveis.

O que buscamos na atualidade é integrar compreensão biológica, social, psíquica/psicológica e espiritual, para a partir de um elo de comunicação, compreender essas diferentes perspectivas a ponto de propor uma sociedade que integre os saberes existentes entre as comunidades humanas, revalorizando saberes ancestrais que enfatizavam a harmonia nas relações e mais respeito à natureza.

Para tal, um estudo sobre cosmovisões tradicionais, pode abrir um espectro de compreensão para observarmos como diversas comunidades sobreviveram aos métodos modernos de socialização. As formas aborígenes de se relacionarem entre si e se pautarem em uma vida diretamente conectada com a cultura espiritual, pode influenciar para que novos sistemas de organização humana se instaurem.

Aldeias indígenas, comumente possuem uma vida comunitária, com educação naturalizada pautada em saberes ancestrais passados de forma oral entre gerações. Possuem uma espiritualidade enraizada na vida cotidiana e seguem festejos clássicos que costumam se diferenciar entre as etnias. Respeitam os astros celestes como divindades, trabalham em harmonização com a natureza de forma a utilizar os elementos naturais para

a alimentação, construções, artesanias e vestimentas. Os povos indígenas são um exemplo de forma de vida ancestral. Segundo dados do IBGE 2010, possuímos no território brasileiro, 305 povos, 274 idiomas, 896.000 indígenas, 36,2% em núcleos urbanos e 63,8% em áreas rurais.

Na cultura Andina⁸, por exemplo, os homens/mulheres habitam não só a terra, mas uma ordem universal, um ambiente terrestre (KAYPACHA). Há o princípio de retribuição à Pachamamma e a dimensão cósmica (JANAPACHA) e se estabelece princípios de reciprocidade positiva (ALLIN AKAY) que gera equilíbrio e reciprocidade negativa, que gera o mal-estar. Pautado neste princípio, a cultura estabelece que não se pode explorar os recursos não renováveis da natureza, considerando o petróleo como o sangue da Pachamamma, por exemplo. Para os Andinos o conhecimento advém da natureza, cosmos e dos antepassados, sendo a terra a supraconsciência da humanidade. Há eventos e cerimônias transcendentais que os aproximam das divindades da natureza, como por exemplo, os rituais relacionados às práticas agrícolas. A cultura Andina, assim, aparece como exemplo de perseverança, mantendo a raiz de sua cosmovisão nas práticas atuais dos povos que ainda vivem de forma tradicional.

Ao se deparar com a realidade destes e de outros povos indígenas, assim como outros povos tradicionais que vivem de forma mais harmonizada com a natureza, o que encontramos são sabedorias milenares, presentes em memória e ação viva entre a humanidade. Estas populações, para a corrente contra-hegemônica, são as fontes de sabedoria para que possamos reestruturar comunidades pautadas em outros valores, antigos e renovados. O que ocorre, é que com o domínio político, atrelado ao desenvolvimento econômico a qualquer custo, estas populações passaram a ser exploradas, tanto cultural quanto fisicamente, e são consideradas hegemonicamente como inferiores, pobres e ignorantes.

Estas cosmovisões, transcendem a centralização humana e compreendem a existência em um elo macro que conecta o espírito vivo dos elementos da natureza como montanhas, solo, água, sol, ar, etc. unificando isso à compreensão sagrada de ser humano e com isso, uma responsabilidade de trabalhar em comunhão para a vivência deste povo.

Há certamente resistências de culturas ancestrais e emergências de outros fazeres, em que relações milenares diferenciadas entre seres humanos-sociedade-natureza, estabelecem um estar no mundo de forma mais integrada e equilibrada. Porém por não serem hegemônicos, encontram-se “invisibilizados no mundo moderno”. (SANTOS, 2001).

O que dificulta a defesa desta temática é a difícil abertura do campo científico para conhecimento do que é elaborado para além de seu controle de validação, como no caso

8 (PRADO; GUIMARÃES, 2014)

das cosmovisões indígenas ou de saberes elaborados de forma popular. “Formas que resistem hoje em culturas milenares e ancestrais que ainda sobrevivem em territórios em disputa, numa existência subordinada, tensa e conflitiva com os padrões hegemônicos” (GUIMARÃES; PRADO, 2014).

Uma nova cosmologia no campo científico deve emergir e se alinhar às perspectivas ancestrais dos povos da terra, que conectem o universo, os organismos, à compreensão humana de pertencimento à um propósito cósmico comum à diversas expressões de vida.

Há ações de cunho ambiental na contemporaneidade que em sua maioria ocorrem de forma superficial, propostas e executadas pelos mesmos disseminadores do pensamento hegemônico, ou seja, uma armadilha para manter e fortalecer a hegemonia, cooptando os termos ambientais e desvalorizando as ações realmente de viés transformador.

O que nos interessa no momento é a transformação dos sujeitos em seres ambientalmente reflexivos, críticos, sensibilizados e agindo de acordo com suas próprias naturezas, ou seja, resgatando na essência humana de forma a melhor agir e organizar-se. Para tal, enraíza-se a proposta de um saber ambiental, que seja disseminado pela humanidade, refletido e potencializado, de forma a ser estruturado nos diversos conjuntos de pessoas e localidades possíveis.

Leff (1998) contribui com a estruturação do que é o Saber ambiental. Saber que se alinha ao campo da sensibilidade, de forma a direcionar saberes sábios. Restaura-se a relação entre vida e conhecimento, reafirma os seres no tempo presente em reconhecimento de sua história passada, aptos a projetar o futuro. Renasce o pensamento utópico e a partir disso, urge a vontade de libertação. Elaboram-se compreensões sobre diferença e outridade. Cria-se mundos de vida, constrói novas realidades e abre o curso da história para um futuro sustentável. Estimula criatividade cultural a partir de assimilações individuais e coletivas e propicia uma “Ética para acarinhar a vida”, disciplinando paradigmas e subjugando saberes.

Assim, estabelecendo um saber ambiental, se constrói novas realidades com base na realidade social, em forma de rede de relações, ideias, ações, reflexões. Saber este, não objetivo, mas com diversas significações do real que ocupe os territórios de forma a reapropriar sua natureza buscando estratégias de intervenção alinhadas ao plano de sustentabilidade. Aprender o ambiente, a partir do potencial ecológico da natureza e dos sentidos culturais que mobilizam a construção social da história. O saber ambiental ultrapassa a caráter biológico e ecológico, mas atrai sentidos coletivos e proporciona as identidades compartilhadas⁹ alinhadas do ser com a natureza e do ser com os outros. Será pelo processo dialógico, que se fertilizará o real e abrirá as possibilidades para que se

⁹ Identidades compartilhadas, neste sentido se dá na criação coletiva de novas idéias e reformulações de pensamentos a partir da diversidade cultural.

chegue a ser o que ainda não é, de forma a aclarar a imaginação criativa e galgar a construção de um novo saber, alinhado a racionalidades potenciais da natureza, na fecundidade do desejo e na ação solidária.

Dentro do ideal que postula ser necessário união e construção coletiva de saber, propomos reestruturarmos conceitos como apoio-mútuo, cooperação, solidariedade entre a vida no planeta Terra. Para preparar as futuras gerações às incertezas dos desastres ecológicos e gerar capacidades de respostas aos imprevistos e habilidades inovadoras para a construção do inédito.

Contribuindo sobre o pensamento complexo ambiental que estamos estruturando, Enrique Leff diz:

Se caracteriza como sendo a expressão do reconhecimento da crise civilizatória atual, pelo desenraizamento das origens e causas desta, e pela projeção de um pensamento e ação complexos, orientado no sentido de reconstrução do mundo sob novas bases na relação sociedade natureza. (LEFF, 2011, p. 42-43).

No processo de reordenamento de propostas de vida, novas formas de socialização vigoram a ideia de comunidades autossuficientes e autogeradoras, que estejam ligadas entre si por redes de relacionamentos. Como princípios de alcançar equilíbrio ecológico ao lugar de exploração da natureza, vigorando outros valores, como o bem-estar e a produtividade diversa.

Com isso, vamos procurar outras epistemologias para romper com a lógica moderna, com projetos políticos de construção social que se abram para um saber da vida e uma ética de alteridade em que os sujeitos possam ter um reconhecimento do mundo. É o processo dialógico que fertiliza o real e abre as possibilidades para que se chegue a ser o que ainda não é. Esta conduta contra hegemônica de pensar e agir em escala para abarcar sobrevivência planetária e humana não será simples. Ação de coletivos será necessário e demanda preparação e tempo.

A UTOPIA¹⁰ será aliada da esperança e havemos de salvar Gaia¹¹, a Mãe Terra dessa calamidade. “O poder já está entre nós, ele está presente na forma de uma semente

10 **Utopia**- “ A utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar” (Galeano, 2005). “A questão dos sonhos possíveis, repito, tem que ver com a educação libertadora enquanto prática utópica. Mas não utópica no sentido do irrealizável; não utópica no sentido de quem discursa sobre o impossível, sobre os sonhos impossíveis. Utópica no sentido de que é esta uma prática que vive a unidade dialética, dinâmica, entre a denúncia e o anúncio, entre denúncia de uma sociedade injusta e exploradora e o anúncio do sonho possível de uma sociedade que pelo menos seja menos exploradoras, do ponto de vista das grandes massas populares que estão constituindo as classes sociais dominadas” (FREIRE, 1982, p. 100)

11 **Gaia**- “Definimos a Terra como Gaia, porque ela se apresenta como uma entidade complexa que abrange a biosfera, a atmosfera, os oceanos e o solo. Na sua totalidade, esses elementos constituem um sistema cibernético ou de realimentação que procura um meio físico e químico ótimo para a vida neste planeta ” (Gaia, 1989, 27). A Teoria de Gaia, proposta pelo cientista J. E. Lovelock traz à tona a compreensão de que a biosfera

no espírito humano, o processo de evolução de Gaia, nossa Terra Viva ” (BOFF; HATHAWAY, 2012)

Os novos conhecimentos, que nos levam a descobrir o lugar da Terra no cosmo, a Terra- sistema, a Terra-Gaia ou biosfera, a Terra-pátria dos humanos, não têm sentido algum enquanto isolados uns dos outros. A Terra não é a soma de um planeta físico, de uma biosfera e da humanidade. A Terra é a totalidade complexa físico-biológica-antropológica, onde a vida é uma emergência da história da Terra, e o homem, uma emergência da história da vida terrestre. A relação do homem com a natureza não pode ser concebida de forma reducionista, nem de forma disjuntiva. (MORIN, 1921, p. 39-40).

Pauta-se assim, uma diversidade de tendências importantes dentro do campo contra hegemônico que ainda beiram o alternativo, ou seja, estudos e ações com propostas inovadoras que ganham adeptos a cada dia, rompem barreiras no campo científico e político e vão proporcionando mudanças sociais. O que será necessário é um contrato simbiótico entre essas ações, que propiciem uma responsabilidade da família humana em agir de forma reflexiva e coletiva.

É lícito dizer que os futuros são muitos, e resultarão de arranjos diferentes segundo nosso grau de consciência, entre o reino das possibilidades e o reino da vontade. [...] Ao contrário do que tanto se disse a história não acabou; ela apenas começa [...] Ousamos, desse modo, pensar que a história do homem sobre a Terra dispõe afinal de condições objetivas, materiais e intelectuais, para superar o endeusamento do dinheiro e dos objetivos, materiais e intelectuais, para superar o endeusamento do dinheiro e dos objetos técnicos e enfrentar o começo de um a nova trajetória [...] Agora que estamos descobrindo o sentido de nossa presença no planeta, pode-se dizer que uma história universal verdadeiramente humana está, finalmente, começando (SANTOS, 2000, p. 84)¹²

Cabe assim, alinharmos as novas tendências de contraposição ao modelo social vigente à uma gama maior da população humana. Troca de saberes referentes à reintegração dos homens e mulheres com o meio ambiente poderá contribuir para que mais humanos possam estabelecer acordos de organizar-se em prol de ações coletivas que favoreçam a recuperação da natureza e o desenvolvimento de uma família humana alinhada as perspectivas de libertação das cadeias hegemônicas de poder.

da Terra se comporta como se fosse um único organismo. E retrata a partir de uma pesquisa aprofundada os danos que a vida humana ocasiona sobre o próprio habitat em tão pouco tempo de ocupação terrestre, devido a relação de separatividade que os humanos tem com a Terra. “Assim como a célula constitui parte de um órgão, e cada órgão parte do corpo, assim cada ser vivo é parte de um ecossistema, como cada ecossistema é parte dos sistema-Terra, que é parte do sistema-Sol, que é parte do sistema Via-Láctea, que é parte do sistema-Cosmos. O sistema Gaia revela-se extremamente complexo e de profunda clarividência. Somente uma inteligência ordenadora seria capaz de calibrar todos esses fatores” (BOFF, 2009, p. 56). Assim, a teoria de Gaia vêm trazendo a tona a questão da extinção humana, de forma que a espécie não consegue se equilibrar com o planeta e vem devastando e poluindo continuamente o habitat. Assim, a teoria acredita que Gaia, como organismo vivo é quem vai se regular e regenerar sozinha.

12 Ibidem: p.184

CAPÍTULO III - Agroecologia

3.1 A Agroecologia no Contexto Atual

Para Leff (2002, p. 37): “ Agroecologia“ é o caldeirão onde se amalgamam saberes e conhecimentos, ciências, tecnologias e práticas, artes e ofícios no forjamento de um novo paradigma produtivo”. Mas isto não nos impede de pensá-la também como um conhecimento científico. Para Caporal (2006), a Agroecologia é entendida como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agriculturas sustentáveis. Altieri (1989) afirma:

A Agroecologia é uma ciência emergente que estuda os agroecossistemas, integrando os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compressão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo, ainda completa: agroecologia constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrícola sob uma perspectiva ecológica. A Agroecologia se constitui num campo de conhecimentos que reúne várias “reflexões teóricas e avanços científicos, oriundos de distintas disciplinas (ALTIERI, 1989)

Para Gliessmann (2011): agroecologia é “A aplicação dos princípios e conceitos da ecologia ao desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis. ” E, de forma mais ampla, Sevilla Guzmán e González de Molina (1996), definem a Agroecologia como “Um campo de estudos que pretende o manejo ecológico dos recursos naturais, para – através de uma ação social coletiva de caráter participativo, de um enfoque holístico e de uma estratégia sistêmica – reconduzir o curso alterado da co-evolução social e ecológica”.

A Agroecologia se caracteriza como formato de agricultura que tece diretas relações sociais entre os agentes produtores e suas localidades. Como compreende Leff (2002) ela precisa ser ampla para dar conta dos inúmeros aspectos da atividade agrícola, de forma que seu conhecimento deva ser criado a partir de um movimento interdisciplinar, que abarque as ciências da natureza e as interpelações do processo de atividade agrícola.

(...) Convoca a um diálogo de saberes e intercâmbio de experiências; a uma hibridação de ciências e técnicas, para potencializar as capacidades dos agricultores; A uma interdisciplinaridade, para articular os conhecimentos ecológicos e antropológicos, econômicos e tecnológicos, que confluem na dinâmica dos agroecossistemas¹³ (LEFF, 2002, p. 41).

¹³ **Agroecossistemas:** Segundo Monteiro (2012, p. 67) in dicionário de educação do campo: Para a ciência da agroecologia, que busca aplicar os princípios da ecologia à agricultura, o conceito de agroecossistema é a unidade básica de análise e intervenção. A agroecologia fornece as bases para desenhar e manejar os Agroecossistemas, a fim de que sejam produtivos e sustentáveis, e garantam, hoje e no futuro, as condições para que a humanidade tenha alimentos, fibras, plantas medicinais, aromáticas e cosméticas, madeira, água, ar puro, solos e paisagens protegidos.

Para se desenvolver como matriz tecnologia de produção, a agricultura Ecológica¹⁴, busca meios de experimentar, juntamente com os sujeitos da agricultura familiar, práticas de manejo que se relacionem e se adaptam aos diversos ecossistemas encontrados, garantindo assim, produtividade e qualidade que garantam a soberania e segurança alimentar.¹⁵

Por tudo que foi dito, fica evidente que a Agroecologia não pode ser difundida a partir de pacotes, necessita um cuidado qualitativo específico para cada localidade, mesmo que norteada por princípios comuns. Esse cuidado só pode ser realizado em escalas próprias, com relações sociais horizontais entre os sujeitos e os profissionais envolvidos, em que a Terra seja um bem de uso contínuo, geradora de riquezas aos seus moradores.

Mas esta racionalidade ecotecnológica não se produz nem se pratica como um conjunto de regras gerais que se instrumentam e induzem desde cima – de um laboratório, uma universidade, uma burocracia - sobre as práticas cotidianas dos agricultores e produtores agrícolas. É um "paradigma" pela generalidade de seus novos princípios, mas que se aplica através de saberes pessoais e coletivos, de habilidades individuais e direitos coletivos, de contextos ecológicos específicos e culturas particulares. É isso o que abre um amplo processo de mediações entre a teoria geral e os saberes específicos, uma hibridação de ciências, tecnologias, saberes e práticas; um intercâmbio de experiências - agricultor a agricultor - das quais se enriquecem, se validam e se estendem as práticas da Agroecologia (LEFF, 2002, p. 41)

Quando se trata da relação justa de trabalho, o que se busca não é reproduzir uma agricultura monocultural em larga escala que acesse mercados iguais aos do agronegócio, mesmo que orgânica. O que se busca é a diversidade de produção e trabalho justo para toda a família, em que os trabalhadores façam parte do processo de forma participativa e adquirindo autonomia no decorrer do tempo. Esta é a diferença da agricultura orgânica para a agricultura agroecológica. Enquanto a primeira, mesmo que praticada sem defensivos e insumos químicos, pode ser de forma monocultural ou com relação de trabalho vertical. Já a Agroecologia, não prescinde de processos culturais, sociais e justos de trabalho e organização.

Mas o que se almeja com o debate Agroecológico na atualidade é explorar outras partes relacionadas à essa temática. Além de se focar e salientar a produção orgânica/agroecológica, o acesso ao mercado justo e uma relação social mais equilibrada, a Agroecologia pretende abordar questões como gênero, geração, saúde e educação.

¹⁴ **Agricultura ecológica** é a forma de se praticar uma agricultura limpa, sem a utilização de agrotóxicos e maquinários pesados, valorizando a utilização de sementes tradicionais e práticas de cultivo culturalmente valorizados. Essa é a prática de agricultura presente no movimento agroecológico.

¹⁵ **Segurança alimentar:** Segundo STEDILE e CARVALHO (2012: 716) "É uma política pública aplicada por governos de diversos países que parte do princípio de que todas as pessoas têm o direito à alimentação e que cabe ao Estado o dever de prover os recursos para que as pessoas se alimentem" (in Dicionário em Educação do Campo)

Partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica, nas suas múltiplas inter-relações e mútua influência. (CAPORAL, 2011, p. 47).

Atualmente, se vê a Agroecologia também como uma prática interdisciplinar, utilizando os estudos das áreas agrárias e ambientais, alinhado aos estudos da geografia, história, ciências sociais e produção cultural, para resgatar saberes e conhecimentos ancestrais, revalorizando os a partir de práticas inovadoras e participativas, alinhando novos saberes e práticas agrícolas que se renovam nas distintas realidades do campo.

Tal interpretação sistêmica é necessária, visto que o conceito ainda não está concretizado como outras ciências produzidas pelas academias. Se o conceito, por si, está em construção, isso demonstra que sua prática, no campo ou na cidade, ainda está em andamento, no que diz respeito a experiências bem-sucedidas de produção e comercialização agroecológica. Desta forma, como resume Leff:

O objetivo da Agroecologia não é, simplesmente, contribuir para uma produção mais sustentável, dentro dos mecanismos do desenvolvimento limpo, ou para ocupar nichos de mercado de produtos “verdes” dentro das políticas da globalização econômico-ecológica. O saber agroecológico contribui para a construção de um novo paradigma produtivo ao mostrar a possibilidade de produzir “com a natureza”, de gerar um modo de produção fundado no potencial ecológico- tecnológico da natureza e da cultura. (LEFF, 2002, p. 44).

A Agroecologia parte da ideia de que ninguém é dono do conhecimento, parte do pressuposto de que “Ninguém educa ninguém, ninguém se educa sozinho, as pessoas se educam entre si através de sua organização coletiva” (FREIRE, 1983, p. 36).

A Agroecologia que está sendo proposta, é uma ciência produzida para além dos muros das universidades, deve conectar o saber empírico e o popular com o saber científico. Para isso, é preciso trabalhar a forma de comunicar os saberes acadêmicos ao povo do campo. O objetivo é, aprimorar as práticas e técnicas já em uso, e não substituí-las.

A Ecologia de Saberes é uma contra epistemologia, pois no momento que vivemos é forçosa uma epistemologia geral da impossibilidade de uma epistemologia geral. O impulso básico que faz emergir esse processo seria a proliferação de diversas alternativas que não se podem rotular como iguais, pois cada uma tem maneiras de produzir, reconhecer as diferenças, saber, compreender o tempo e representações de escalas distintas. Desses conflitos emerge algo que pode dar consistência epistemológica às interações desses mundos, de forma dinâmica, sustentável e que fomente a tradução entre as partes, contudo sem exigir que cada uma abandone sua autonomia, ou seja, uma Ecologia de Saberes. Desse modo, tal axioma é o responsável por gerar o amálgama epistemológico da Globalização Contra Hegemônica (SOUSA SANTOS, 2010, p. 96).

O que se propõe não são outros conhecimentos acadêmicos que vão surgindo para auxiliar o campo, mas uma nova forma de pensar a ciência, em uma Ecologia de Saberes, tomada como interconhecimento (SOUZA SANTOS, 2010).

Uma contra epistemologia, pois no momento que vivemos é forçosa uma epistemologia geral da impossibilidade de uma epistemologia geral. O impulso básico que faz emergir esse processo seria a proliferação de diversas alternativas que não se podem rotular como iguais, pois cada uma tem maneiras de produzir, reconhecer as diferenças, saber, compreender o tempo e representações de escalas distintas. Desses conflitos emerge algo que pode dar consistência epistemológica às interações desses mundos, de forma dinâmica, sustentável e que fomente a tradução entre as partes, contudo sem exigir que cada uma abandone sua autonomia, ou seja, uma Ecologia de Saberes. Desse modo, tal axioma é o responsável por gerar o amálgama epistemológico da Globalização Contra Hegemônica. (SOUZA SANTOS, 2010, p. 96).

A utilização do que é pensado na academia deve ser diretamente alinhado ao que é necessário para a realidade camponesa, ou seja, o processo de construção de conhecimento é diretamente relacionado com determinada realidade. Já as tecnologias aprimoradas em âmbito acadêmico, podem, dependendo do tempo e dos investimentos, serem mais amplamente difundidas, testadas e apropriadas pela população rural, sem acreditar que uma tecnologia criada em um centro universitário é necessariamente melhor que uma tecnologia criada a partir de uma realidade popular

O que se busca é uma ciência que se comprometa com as reais necessidades da sociedade. Não há a pretensão de romper com as formas de se fazer ciência, mas ampliar a demanda crítica de que há necessidade de agir e pesquisar sobre a realidade.

A pluralidade de perspectivas epistemológicas e metodológicas não pretende a supremacia de categorias sociais ou formas de conhecimento, não pretende abolir os especialistas e a ciência rigorosa; nem idealiza o "popular" como fonte de toda a bondade e sabedoria. (AQUINO; ASSIS, 2005, p.38-39)

Assim, a agroecologia se apresenta como uma ciência multi e interdisciplinar, sistêmica e articulada em rede. Se constitui como um novo paradigma de desenvolvimento rural sustentável, capaz de contribuir com o enfrentamento da crise civilizatória, que a degradação socioambiental agravou.

Não obstante, antes também é preciso demarcar que a perspectiva agroecológica possui em seus princípios a preocupação e a defesa de uma nova ética ambiental). As terminologias do desenvolvimento sustentável, e a proposta de sustentabilidade na perspectiva da vida da humanidade na Terra devem se alinhar ao debate Agroecológico, visto que a harmonia almejada se dá na relação dos humanos entre si e demais seres, porém com preocupação e zelo pelas futuras gerações da humanidade. (...) significando que a ética ambiental tem que ter uma solidariedade inter e intrageracional. (CAPORAL, 2002, p. 48).

Acredito que o processo de conscientização dos sujeitos para a prática ética ambiental não se dará naturalmente no momento histórico em que vivemos, onde entre as relações sociais, sobressaem atitudes e comportamentos de desrespeito entre pessoas e entre o meio ambiente em uma organização social sem conduta ética ambiental.

3.2 Raízes Históricas do Conceito

No Brasil o conceito “Agroecologia” foi introduzido no final da década de 80, momento em que o campo brasileiro passava por um processo de degradação da vida, com acentuados problemas socioambientais, fruto de uma ocupação das terras que deve ser compreendida historicamente.

De acordo com a sabedorias ancestrais¹⁷, a forma de se praticar agricultura entre os povos da América Latina observava modos sustentáveis de reprodução das condições de vida. Habitantes de um mesmo povoado se reuniam, praticavam conjuntamente a agricultura e em forma de trocas em mercados locais, intercambiavam produtos e seus derivados, como roupas, medicinas e artesanatos, em uma escala pequena e territorial. Ou seja, a produção garantia às populações segurança alimentar¹⁸ e de vida, permitindo assim, que as práticas agrícolas, produzidas com tecnologias próprias sustentassem cada população envolvida, respeitando a cultura local e a tradição de troca de conhecimentos de forma oral. Esta não era uma realidade apenas Latino Americana.

Os métodos tradicionais de se praticar agricultura contavam com tecnologias apropriadas, como práticas de rotação de cultura e pousio, que garantiam a qualidade dos solos por longas gerações. As formas de armazenamento e as práticas de cultivo faziam com que as famílias e comunidades inteiras mantivessem suas sementes protegidas, realizando cruzamentos genéticos próprios e naturais, intercambiando-os com outras localidades e garantindo assim a diversidade de espécies locais, como as inúmeras variedades de milho e mandioca ainda hoje encontradas no continente latino-americano.

Houve seleção e, potencialmente, hibridação que, por fim, distinguiram as populações de plantas manejadas pelo homem, inteiramente dependentes de cultivo para se propagarem, de suas congêneres silvestres. As culturas mais antigas dos primeiros grupos agricultores, além do milho, eram as nativas das terras baixas da América do Sul, principalmente a mandioca- uma raiz, produto básico em suas diversas variedades- e outras raízes do gênero ao qual pertence o inhame, e ainda a abóbora, o abacaxi e o amendoim. (DEAN, 1996, p. 44).

16 Cartilha ANA, construção do conhecimento agroecológico. (2007, p. 7)

17 Fonte: Curso de Introdução à Agroecologia do Grupo de Agricultura Ecológica- UFRRJ- 2010

18 “ **Segurança alimentar** é o conjunto de políticas públicas e sociais que deve ser adotado por todas as nações, em seus povoados, municípios, regiões e países, a fim de se garantir que sejam produzidos os alimentos necessários para a sobrevivência da população de cada local” (DICIONÁRIO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, 2012, p. 717).

Em regiões do Peru e México, por exemplo, alinhavam-se as práticas agrícolas à mitologia local, respeitando-se as estações do ano em que cada semente era plantada, colhida e beneficiada, observando-se os ciclos da natureza, os astros, como o sol e a lua. As colheitas eram celebradas de acordo com a época e com as crenças.

No Brasil as comunidades indígenas presentes em nosso território, praticavam uma agricultura simples, com métodos como queima e pousio das terras, assim como consideravam as florestas aliados dos seres humanos, retirando dela seus alimentos e remédios naturais, assim como fibras para as roupas, artesanatos e armas para caça e proteção¹⁹. Além das técnicas de plantio, Dean (1996) aponta para a exploração das frutíferas, que além de alimentos provinham as com compostos que protegiam do sol e também dos insetos.

Havia as frutíferas, que davam goiaba, mamão, caju, araticum, cereja do Suriname, jaboticaba, grumixama, araçá, Cambuci, cambucá, sapucaia e pacova; palmeiras e coqueiros; árvores de madeira de canoa; e os apreciados jenipapo e urucum, dos quais se extraíam tintas negra e vermelha para a pele e que também repeliam insetos e bloqueavam os raios do sol. (DEAN 1996, p. 46).

Com a colonização, o território brasileiro sofreu mudança sociocultural de extremo impacto, modificando não apenas as relações sociais que miscigenaram a população local e impuseram culturas colonizadoras²⁰, mas adotaram um processo de degradação ambiental de grande escala que persiste de forma ampliada nos tempos de hoje.

Os invasores portugueses imprevidentemente destruíram uma considerável realização cultural, da qual tinham apenas pálida consciência e à qual não conseguiram dar nenhum valor: a capacidade dos habitantes nativos de sobreviver em seu meio[...] Apenas a tradição oral preservava essa cultura. Uma vez retirados os indígenas de seus habitats toda essa informação começou a se deteriorar, e a floresta se tornou estranha e carente de propósito humano. (DEAN 1996, p. 83).

19 "A agricultura era muito viável nos solos da floresta. Desde o começo, a agricultura na região da Mata Atlântica- de fato, em todas as áreas de baixada do continente- exigiu sacrifício da floresta. A técnica era extremamente simples: perto do fim da estação seca, a macega de uma faixa de floresta- um hectare mais ou menos- era cortada e deixada secar, e, por meio de machados de pedra, retirava-se um anel da casa dos troncos das árvores maiores. Então, um pouco antes da chegada das chuvas, a área era queimada, fazendo com que a enorme quantidade de nutrientes na biomassa da floresta caísse sobre a terra na forma de cinzas. Algumas das árvores maiores que houvessem resistido ao incêndio permaneciam, chamuscadas mas em pé. As chuvas drenavam os nutrientes para o interior do solo, neutralizando-o e ao mesmo tempo fertilizando-o. Procedia-se então ao plantio, sem qualquer utensílio além de um bastão de cavucar. A floresta, que nunca antes havia sido queimada, não só ficava maravilhosamente fértil mas também livre das sementes de plantas invasoras e, dessa forma, pouca capina era necessária" (DEAN, 1996, p. 44).

20 " Os jesuítas combatiam os cultos dos tupis para destruir a força de seus competidores, os curandeiros, que exaltavam as virtudes da virilidade e bravura, atributos extremamente inadequados a uma casta conquistada. Os jesuítas desejavam também afirmar a separação entre o divino e o natural. Optaram por identificar o deus cristão como um espírito remoto e sem culto, Tupã, o trovejador, e aviltaram os espíritos da floresta, que caracterizavam, indiscriminadamente, como diabos. Assim, a Mata Atlântica se tornou a morada do diabo, uma metáfora conveniente para aqueles que a recebavam e pretendiam eliminá-la" (DEAN, 1996, p. 76).

Desta forma, a economia da Colônia é marcada pelos grandes ciclos exploratórios e não sustentáveis, como o do pau-brasil, da cana-de-açúcar, do ouro e posteriormente do café, que perdurou até a República. Diversos impactos socioculturais ocorreram com isso, cabe salientar alguns pontos. Os povos locais indígenas foram escravizados e utilizados para trabalhar nessas cadeias produtivas para exportação europeia e, da mesma forma, foi essa economia exploratória que escravizou e trouxe para a colônia povos africanos, ampliando assim outras práticas de agricultura, diferentes das já realizadas no território. E mais tarde, imigrantes ocuparam áreas agrícolas brasileiras em busca de trabalho.

Segundo Dean (1996, p. 75) apesar do pouco registro sobre o comércio de pau-brasil, este deve ter se baseado no conhecimento que os nativos tinham da floresta. Milhares deles devem ter sido empregados na exploração, que pode ter significado “a derrubada de dois milhões de árvores durante o primeiro século do tráfico”. Da mesma forma, quando do plantio de cana, a floresta era apenas um obstáculo (como o é hoje em dia para a produção de gado em regime extensivo, ou para o plantio da soja), e a exploração era predatória. “A conservação da vida humana era irrelevante. [...] Negociar escravos nativos agora se tornava uma empresa de larga escala, pois tinham como propósito o abastecimento das plantações locais”. Desta forma:

Pode-se calcular que até 1700- cerca de 150 anos após a exportação do açúcar alcançar escala comercial- os campos de cana teriam eliminado um mil km² da Mata Atlântica, supondo-se um crescimento quase constante e os campos de cana “cansados” sendo abandonados para a agricultura de subsistência ou pastagens após uma média de quinze anos. (DEAN, 1996, p. 96).

A mesma coisa aconteceu em relação ao ciclo do ouro, concentrado nas áreas de Minas Gerais, que ocasionou uma desequilibrada modificação na paisagem e um acréscimo populacional neste trecho da Mata Atlântica. Após esta época, diversas configurações territoriais ocorreram no cenário brasileiro, assim como uma miscigenação entre os colonizadores, os índios, os africanos e os imigrantes.

Esta forma de ocupação do território, marcada pela distribuição das terras pelas sesmarias, acabou por manter uma estrutura de concentração latifundiária, calcada na exploração intensa de vastos territórios, rompendo com formas tradicionais de se praticar a agricultura e de formas culturais que se organizavam em torno destas formações sociais. As sesmarias utilizavam-se dos regimes de derrubada e queimada praticado pelos indígenas, incluindo o milho e a mandioca como culturas de primeira necessidade. Mas a necessidade de fixar a população rural, de alimentar e confinar os escravos e de fornecer alimentos para as metrópoles, significava ampliar as áreas cultivadas, o que ocorreu de forma totalmente não sustentável:

Os sesmeiros derrubaram e queimaram a floresta, não beneficiaram os terrenos e, quando lhes faltava espaço necessário para as plantações, abandonavam as sesmarias ou vendiam-nas por pouco mais de nada e iam requerer nova sesmaria ou apossavam-se de terreno em outro lugar (DEAN, 1996, p. 167)

Essa má distribuição de terras tem impactos sociais, ambientais e culturais que se refletem na atualidade. Em 1850 o Rei de Portugal, criou a chamada Lei de Terras²¹, para regularizar o território brasileiro, assim, quem já possuía as terras podia ficar com elas, ou seja, aqueles que haviam ganhado terras da corte. Os que não tinham terras teriam que comprar, o que prejudicou os camponeses pobres sem dinheiro que trabalhavam nas terras, mas não podiam adquiri-las. Com isso, relações de trabalho injusto, assalariadas ou não, foram tomando conta do campo brasileiro.

Podemos refletir com maior profundidade o impacto dessa desarmoniosa colonização para o território e o povo brasileiro. Pelo que se conhece da forma de vida dos povos tradicionais do Brasil, como por exemplo, (indígenas) e depois, os quilombolas (remanescentes de escravos que viviam em áreas rurais) e os caiçaras (mistura dos europeus com os índios, viventes em áreas litorâneas e praticantes da pesca), todos possuem uma forma de vida que se estabelece de forma equilibrada e conectada com o meio ambiente natural e seus diversos biomas. As práticas culturais ancestrais desses povos se baseiam na conexão direta com as cosmovisões estabelecidas culturalmente.

O massacre ocorrido pela escravidão e aculturação no processo da colonização, rompeu e desfragmentou esse equilíbrio da forma de vida com consequência direta na biodiversidade, na fauna e na flora em que estavam inseridos. A extração em larga escala de espécies nativas brasileiras ocasionou uma perda da biodiversidade e por consequência um irreversível rompimento dos ciclos naturais dos ecossistemas.

Com o passar dos séculos, diversas culturas se configuraram pelo território brasileiro. E a vida integrada à natureza, estava atrelada à cultura e prática de vida das populações indígenas sobreviventes à colonização, e às populações praticantes da agricultura familiar e do cultivo de animais, sendo estes os que abasteciam as cidades.

No início do século 20, a agricultura familiar já estava instaurada, e muito comumente, os colonos, oriundos das imigrações, ou remanescentes e populações tradicionais, trabalhavam em terras de patronos, recebendo um pedaço de terra para agricultura de subsistência (hortas e lavouras brancas) enquanto cuidavam das propriedades e das lavouras e criações animais de maior escala.

21 - **Lei das Terras**- Com a independência do Brasil, foi extinto o regime de sesmarias, e durante alguns anos o país ficou sem lei que regulasse as concessões de terras. Com a aprovação da Lei de Terras (lei nº 601, de 18 de setembro de 1850), esse quadro se modificou. Por meio dela, foram legitimadas as áreas anteriormente concedidas sob a forma de sesmarias, bem como as posses. No caso da posse, a regularização dependia da comprovação de uso com atividades agrícolas e de existência de moradia habitual. Ficou ainda estabelecido que as demais terras, transformadas em terras devolutas do Estado, só poderiam ser obtidas por compra.

Com a entrada de Getúlio Vargas no poder na década de 30, sérias modificações a partir das relações internacionais ocorreram. Além das relações sociais e políticas, a presidência insistiu num processo de modernização brasileira, considerando que o Brasil precisava sair do atraso e instalar parques industriais. É o início da era desenvolvimentista, que será perpetuada, tendo seu ápice na década de 70, quando os custos do desenvolvimento começam a ser cobrados. Dentro desse processo, nas décadas de 60 a 70 instalou-se no país a modernização da agricultura, conhecida como Revolução Verde, que teve por objetivo ampliar a produção agrícola pelo uso intenso de maquinário, sementes modificadas, fertilizantes e agrotóxicos (chamados na época de “defensivos” agrícolas). O que aconteceu, ao contrário, foi uma concentração ainda maior da propriedade da terra e uma pauperização do homem do campo.

Autodenominada “modernização conservadora” da agricultura, ela não foi nem “revolução” e, muito menos, “verde”. A expressão “modernização conservadora” ainda encerra contradição: pois a modernização é antagônica à conservação. Isso foi implantado com o emprego dos “insumos modernos”, neologismo eufemístico para designar sementes, com créditos altamente subsidiados, com a esdrúxula tese de modificar o ambiente, substituindo os fatores naturais pelos insumos (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p. 43)

Nessa época, na década de 60 surgem as escola-fazenda²², para profissionalizar a mão de obra para a agricultura comercial. O governo investiu na formação de agentes agrônomos e extensionistas, com viés produtivista, capacitando-os a aplicar os chamados pacotes tecnológicos agrônômicos, florestais e zootécnicos. Esses pacotes eram criados pela aliança entre o Banco Mundial e os órgãos de assistência técnica e continham: tratores, sementes modificadas em laboratório, agrotóxicos e fertilizantes químicos, assim como profissional habilitado para vendê-los e aplicá-los, no formato de extensão e assistência técnica vertical, onde o saber adquirido nas faculdades substituíam os saberes dos agricultores e as formas de se praticar agricultura tradicional, sem uso de elementos químicos, somente com os recursos disponíveis na natureza.

Alguns detalhes são curiosos: Na Revolução Verde, primeiramente, esses pacotes tecnológicos viraram a única oferta dos bancos financiadores da agricultura. Além disso, com o final da Segunda Guerra Mundial, máquinas de guerra e substâncias químicas utilizadas sobram em grande escala nos depósitos americanos e foram esses elementos que passaram a compor o que era fornecido aos agricultores. Com a proposta de acabar com a fome mundial pela modernização da agricultura, readaptaram-se os tanques de

22 **Escolas- Fazenda:** De acordo com Sobral (2009), determinadas políticas foram marcantes no sentido de reformular a filosofia do ensino agrícola. Uma delas foi a adoção do sistema escola-fazenda, baseada no princípio “aprender a fazer e fazer para aprender”. Tal sistema tinha por objetivo conciliar educação-trabalho e produção, integrando o processo ensino-aprendizagem, bem como efetivar a vivência da realidade produtiva e econômica da comunidade rural. (DIOGO, 2014)

guerra para virarem tratores agrícolas e ao mesmo tempo, houve a criação de agrotóxicos²³ de alta potência com substâncias como as utilizadas na guerra do Vietnã.

Podemos perceber que nos anos 60, quando se iniciou esse processo, o Brasil sofreu mais um agravante impacto ambiental, pois esses pacotes tecnológicos não foram a favor do povo e da qualidade de vida humana. Funcionavam da seguinte maneira: O agricultor ia ao banco pedir um financiamento para sua agricultura e, independentemente da localidade em que estava sua propriedade, o banco vendia esse pacote fechado e ainda garantia a compra da produção. O agricultor não tinha escolha, recebia a ajuda de técnicos e extensionistas para aplicar aquelas inovações tecnológicas.

Esse modelo de se praticar agricultura, utilizando agroquímicos, estimulado pelos órgãos estaduais e empresas privadas, foi responsável pela marca da insustentabilidade ambiental e social, os produtos finais da cadeia viraram material de exportação responsáveis pelo aumento das “riquezas” do país. A ideia geral era a de conseguir elevada produtividade, independente dos alimentos serem de qualidade, pertencerem àquele bioma ou ser de utilidade para a família agricultora.

Os agrotóxicos poluíram os lençóis freáticos, o ar, e contaminaram famílias de agricultores, que por falta de dinheiro e costume não utilizavam as proteções necessárias²⁴ para aplicação desses venenos, tóxicos para os humanos, além do alto impacto de maquinário pesado que contribuiu para a compactação dos solos.

Em poucos anos as terras perderam a vitalidade e as propriedades foram degradadas, tornando-os dependentes de novos empréstimos para recuperação das condições dessa outra forma de produção, endividando os agricultores que não puderam mais garantir sua forma de vida e sobrevivência no campo.

Na área em que os agricultores adotaram o pacote, estimulados pelos programas governamentais de extensão e crédito rural, a disseminação de híbridos e variedades melhoradas fez aumentar muito o uso de agrotóxicos. [...] A disseminação de variedades melhoradas foi acompanhada por uma simplificação dos agroecossistemas tradicionais. [...] a substituição das sementes crioulas também representa uma perda da diversidade cultural, uma vez que muitas variedades fazem parte de cerimônias religiosas ou comunitárias. (ALTIERI, 2012, p. 31).

23 “Os agrotóxicos, igualmente, foram desenvolvidos para guerra e não para a agricultura! O DDT, criado por Paul Muller, na Suíça, em 1939, foi inicialmente usando na guerra: lançado como inseticida para “limpar” as áreas de combate das tropas norte-americanas, primeiro na Itália, onde havia uma epidemia de tifo, e depois na Indonésia para combater o impaludismo (TESSUT et al.1979). O mesmo se deu com o “agente laranja”, empregado pelos norte-americanos nas guerras contra o Japão e o Vietnã. Esse veneno, que tem dioxina como princípio ativo, foi responsável pela destruição de dezenas de milhares de quilômetros quadrados de florestas e plantações nesses países (UBAL, 2012), além das mortes humanas e das sequelas deixadas nas populações sobreviventes”. (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p. 92).

24 - **EPI- Equipamento de Proteção Individual:** No que diz respeito aos trabalhadores, a legislação do Ministério do Trabalho e Emprego determina que os empregadores realizem avaliações dos riscos para a segurança e a saúde e adotem medidas de prevenção e proteção, hierarquizadas em ordem de prioridade, ficando os equipamentos de proteção individual (EPIs) como última alternativa. (DICIONÁRIO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, 2012, p. 93)

Rompeu-se assim uma forma cultural de se trabalhar e viver. Na década de 70 e 80, famílias de agricultores abandonaram os campos, o que foi denominado como êxodo rural:

[...] A par dessa consequência, os migrantes vão para as cidades sem qualquer preparo profissional, sem moradia, sem educação, sem sistema de saúde, sem escola. O corolário é a formação de favelas e favelados nas principais cidades brasileiras. (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p. 61).

Segundo os dados da Comissão Pastoral da Terra (CPT)²⁵, 1% da população detinha 46% das terras no Brasil, havia um êxodo rural profundo e comunidades inteiras eram expulsas de suas terras: aproximadamente 24 milhões de camponeses abandonam o campo nas décadas de 70 e 80.

Essa modernização gerou uma nova forma de se criar e pensar a vida, enfatizando ideais de modernização e progresso, desarticulados de um respeito à integridade dos seres humanos e do meio ambiente. Esses sujeitos, pobres, oriundos dos campos, que utilizavam conhecimentos tradicionais para a subsistência local, mantendo a biodiversidade, incluindo fauna, flora e cultura num todo, foram excluídos de uma pretensa modernidade e jogados a uma forma de vida degradante, nas cidades inchadas e poluídas, sem perspectivas de desenvolvimento justo.

O modelo agroquímico, dotado de técnicas insustentáveis, apoiado politicamente, acentuou um desenvolvimento desigual e não sustentável, e não cumpriu com as promessas de trazer qualidade de vida e acabar com a fome.

A fracassada “revolução verde”- que eliminou a possibilidade de os camponeses utilizarem suas próprias sementes, o que vinha sendo feito milenarmente, e que trouxe mais fome e miséria para a humanidade, mais dilapidação ambiental, êxodo rural, com a sua contrapartida de marginalidade e criminalidade urbanas- é o exemplo mais expressivo do que acontece quando se substitui a diversidade biológica pela monocultura. (MACHADO e MACHADO FILHO, 2014, p. 59).

Esse modelo de desenvolvimento opera desvinculando as dimensões econômicas de outras dimensões mantenedoras da vida do ser humano, como por exemplo, as dimensões ecológicas, sociais, culturais e éticas e submetendo-as ao imperialismo do econômico, articulado à dimensão política. O que prevaleceu foi o antropocentrismo, que a partir da centralização de poder na dimensão econômica e política, se apropriou da dimensão ecológica e cultural de forma aética, sem considerar as relações do mundo natural, ocasionando desequilíbrio socioambiental.

²⁵ Dados obtidos por pesquisa no site <http://www.cptnacional.org.br/> . A Comissão Pastoral da Terra (CPT) possui um acervo de dados referentes ao campo brasileiro e seus conflitos, contribuindo nas pesquisas sobre a situação agrária.

É triste o atual cenário do país, diverso culturalmente em sua ancestralidade, com comunidades tradicionais capazes de gerar sustentabilidade dentro de territórios naturais, dotados de técnicas próprias de sobrevivência harmônica em meio à natureza.

O que é agravante neste cenário é a relação que se deu dos humanos com a natureza. Claramente aqueles que permaneceram nas áreas rurais, nestes 50 anos pós revolução verde, não tiveram estímulos e formas de adequar e desenvolver o conhecimento tão velozmente quanto a modernidade propõe. Tradicionalmente os saberes do sujeito do campo eram passados de forma geracional, principalmente pela observação dos jovens das atividades dos mais velhos. O campesino era considerado um indivíduo ignorante pelo olhar dos técnicos e extensionistas, assim, esses profissionais transferiam os conhecimentos aos agricultores, como se fossem verdades absolutas, substituindo as práticas agrícolas da família. Isso, naturalmente, gerou um rompimento cultural, visto que na agricultura familiar, o saber é passado de forma geracional, pai a filho.

3.3 A Reação Ecológica

Ao mesmo tempo em que se aprofundou o uso de equipamentos e novas tecnologias com caráter conservador, a partir dos anos 70 surgem movimentos contestatórios, que questionam o que fazer, tanto no sentido de reverter o cenário ambiental degradado, como resgatar aspectos da cultura adormecida ou excluída, visto as consequências da revolução verde no Brasil, como também na Índia, Estados Unidos e países da América Latina. Essas correntes filosóficas surgem em defesa de sistemas de práticas agricultáveis e movimentos de resgate da cultura agrícola milenar. Conforme nos diz Lustosa (2001, p. 22):

Diferentes escolas ou linhas filosóficas são criadas no decorrer deste tempo no mundo, como a Agricultura Orgânica, Agricultura Biodinâmica, Agricultura Biológica, Agricultura Natural, Permacultura, Agricultura Regenerativa, Agricultura Ecológica e pôr fim a Agroecologia, sendo as diferenças observadas nas ênfases e teorias em suas estruturas conceituais e práticas.

Com esse movimento de contestação e a criação de correntes alternativas de se praticar agricultura, pensamentos e ações foram se instaurando mundialmente. Porém não bastava a substituição das técnicas, nem apenas uma produção isenta de agrotóxicos, esses grupos e sujeitos foram no decorrer dos anos 70 e 80 buscando formas de revalorizar saberes culturais para romper o paradigma dominante.

O olhar linear e positivista precisava ser redirecionado, ampliando para uma visão sistêmica, de forma a interrelacionar os fatores de produção, por exemplo, com os questionamentos sociais. As comunidades tradicionais foram os espaços em que esses movimentos alternativos buscaram contribuir, auxiliando em movimentos sociais de base,

apoiando as práticas agrícolas seculares e buscando tecnologias apropriadas para uma agricultura sustentável.

Nos anos 80 surge a proposta da Agroecologia, que englobou princípios comuns das correntes de agricultura alternativa dos anos 70, porém incluiu com maior enfoque as relações equitativas de trabalho justo, o respeito à cultura ancestral desses povos e a educação pautada em princípios mais libertários e populares, revalorizando o saber empírico oriundo dos próprios sujeitos pertencentes à realidade agrária.

O termo Agroecologia²⁶ foi cunhado com a proposta de transformar o cenário brasileiro atual, independente de visar áreas rurais ou urbanas. A Agroecologia se configura de forma mais ampla que um movimento de agricultura alternativa, pois se propõe a resgatar os saberes antigos de agricultura sustentável e modos de vida tradicionais, de forma a garantir que a cultura local seja revalorizada e que as ciências produzidas possam renovar as tecnologias locais de forma a praticar uma agricultura ecológica de qualidade e respeito social.

A prática agroecológica de agricultura é alinhada não apenas à dimensão ecologicamente correta, porém requer ações socialmente justas e economicamente viáveis. Assim, o trabalho na agroecologia é pautado em relações justas e, quando possível, igualitárias e horizontais de trabalho entre as pessoas envolvidas no processo. Vale a atenção às necessidades de se repensar uma organização social diferente, pautada em outros princípios mais equitativos entre as diversas dimensões da vida em sociedade e de sua relação com a natureza.

O conceito de Agroecologia está em constante formação e debate e, em certas ocasiões, é interpretado apenas como um tipo de agricultura alternativa, sem englobar as multidimensões²⁷ que ele compõe.

A Agroecologia vem sendo considerada em certos setores da academia como uma ciência que está costurada na fronteira de diversos campos disciplinares consolidados. Uma ciência emergente no campus universitário e em centros de pesquisa para agricultura, que se utilizam de experimentos de práticas orgânicas e agroecológicas, como consorcio e rotação de culturas, pousio e utilização de recursos e insumos locais e orgânicos.

Em suas aplicações pontuais, a Agroecologia contribui para desmontar os modelos agroquímicos tradicionais; mas sua ação transformadora implica a

26 O termo agroecologia foi conceitualmente desenvolvido por Howard (1934). Em 1950, foi cunhado por Lysenko e passou a ser usado em cursos de agronomia até a pulverização destes cursos pelos Acordos MEC-USAID, 1964-68, em plena ditadura militar. A partir de 1980, as lutas por uma agricultura limpa, que vinham desde o início da década de 1960, encontram eco na palavra agroecologia, significando uma agricultura que incorpora as dimensões sociais, culturais, éticas e ambientais, como fazia a agronomia pré-Acordo MEC-USAID. (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p. 35)

27 “As estratégias orientadas à promoção da agricultura e do desenvolvimento rural sustentável devem ter em conta seis dimensões relacionadas entre si, quais sejam: ecológica, econômica, social (primeiro nível), cultural e política (segundo nível) e ética (terceiro nível) (CAPORAL; COSTABEBER, 2002)

inserção de suas técnicas e suas práticas em uma nova teoria da produção (LEFF, 1994, p. 2000).

As práticas agroecológicas, continua Leff (2002) são compatíveis com a “racionalidade produtiva camponesa”, já que são construídas com base nos conhecimentos da agricultura tradicional, que devem ser unidos aos conhecimentos científicos modernos originando técnicas “ecologicamente apropriadas e culturalmente apropriáveis”, em que a produtividade é ampliada, ao mesmo tempo em que se preserva a capacidade de produção do ecossistema:

Isso leva a um processo de reconstrução das práticas e dos valores autóctones das etnias, conservando suas identidades culturais. Os serviços ambientais que oferecem os sistemas agroecológicos contribuem para a sua produtividade, ao mesmo tempo em que os fazem mais adaptáveis e resistentes aos câmbios climáticos. (LEFF, 2002, p. 41).

O que é de caráter agroecológico é a atenção dada à localidade em que a prática agrícola será realizada e o território em torno. Isso, pois as especificidades locais são o que diferenciam os sistemas agroecológicos entre si, ou seja, na agroecologia não se utilizam pacotes tecnológicos. Porém existem princípios básicos a seres observados em qualquer escala e latitude, como enumeram Machado e Machado Filho (2000):

Respeitar e usar racionalmente e proteger os bens naturais: ar, água, solos, fauna, flora, biomas; respeitar a cidadania; respeitar a biodiversidade; respeitar o bem-estar animal; realizar, a policultura na mesma área agrícola; não arar; não gradear; não usar qualquer instrumento de agressão ao solo; não usar sementes transgênicas; não usar agrotóxicos; não usar fertilizantes; realizar semeadura de grãos em máquinas de plantio-direto; usar máquinas apropriadas mais leves

Os métodos agroecológicos estão sendo estudados em alguns centros de pesquisa com viés de identificar as vantagens e potencialidades de suas práticas, para adquirirem vantagem econômica aceitação para um estudo mais elaborado quanto a aplicabilidade de suas técnicas. O que o movimento agroecológico em seu caráter social propõe é que a agroecologia possa ser estudada de forma a se disseminar na prática de agricultura de pequena escala, visto que suas vantagens costumam aparecer em tempo mais longo que a agricultura convencional, o que trava debate dentro do campo hegemônico. Pautar a agricultura apenas como mercadoria é um dos princípios que a agroecologia rechaça, o que se propõe é uma economia equilibrada quanto ao investimento e a produtividade alcançada.

Por isso, pesquisar agroecologia na atualidade entra em debate, visto que a agroecologia não nasceu como proposta para larga escala, mas sim como forma de contrapor ao agronegócio e recuperar a soberania e segurança alimentar dos povos do campo. Porém, para que as técnicas sejam desenvolvidas é necessária pesquisa dentro dos centros universitários e rompe com a lógica hegemônica já instaurada, que é ensinar a

produzir para acessar mercado, com isso, a agroecologia vem desenvolvendo diversas compreensões em como praticar uma agricultura em escala maior ²⁸

Tecnologicamente, a agricultura agroecológica possui certas especificidades quanto outros métodos alternativos de se praticar a agricultura, naturalmente estes diferentes métodos não utilizam insumos químicos, porém não é somente no parâmetro do ecologicamente correto que esta o questionamento, a agricultura ecológica se pauta em princípios de equidade social e economia justa.

3.4 Agroecologia no contexto do agronegócio

A Agroecologia hoje se coloca principalmente em contraposição ao agronegócio, setor agrícola e agropecuário criado e dominado pelas corporações que detêm poderes econômicos e políticos. É um setor que gera alta renda concentrada e entra como fator decisivo na formação do PIB brasileiro, o que torna ainda mais difícil sensibilizar o conjunto da sociedade sobre as inadequações e malefícios deste sistema.

O agronegócio é uma prática de se estabelecer no campo, pela lógica do Capital, ocupando os territórios naturais apenas como meio de gerar renda e manter o status econômico e garantindo a concentração de renda no campo, além dos reflexos que têm para toda a sociedade. A forma das lavouras se dá pela monocultura de larga escala e os produtos são destinados para exportação, ou seja, apenas uma espécie de valor econômico é escolhida por produção.

Em todo o mundo, 91% dos 1,5 bilhão de hectares de terras cultiváveis estão principalmente sob monoculturas de trigo, arroz, milho, algodão e soja [...] Para proteger essas culturas, grandes quantidades de agrotóxicos cada vez menos eficientes e seletivos são jogados na biosfera acarretando custos ambientais e humanos consideráveis. (ALTIERI, 2012, p. 26).

O Agronegócio surgiu com um discurso que o justificaria como o salvador da fome mundial. O que se vê atualmente é que a produção em larga escala é prioritariamente de espécies como milho e soja, destinadas à alimentação de animais (ração para suínos e bovinos), e que em forma de alimento são acessíveis a um percentual menor de pessoas.

O mesmo acontece com a produção madeireira em monoculturas de eucalipto. Essas culturas, para serem praticadas, utilizam vastas extensões de terra, com corte e queima massiva de vegetação original, com preparo e semeadura de solo com impactantes maquinários, e sementes geneticamente modificadas em laboratórios adaptadas para receber a aplicação em larga escala de agrotóxicos, também produzidos em laboratório.

28 Processos como do ciclo do etileno, teoria da trofobiose e transmutação dos solos podem ser melhor compreendidos na bibliografia: MACHADO, MACHADO FILHO (2012:163)

Na agricultura e na silvicultura, na pesca e na criação de gado, a produção está sendo incessantemente empurrada rumo à destruição da diversidade. A produção baseada na uniformidade passou a ser, portanto, a maior ameaça à sustentabilidade e à preservação da biodiversidade. (VANDANA SHIVA, 2003, p. 160).

O que é imperioso salientar é o domínio de toda a cadeia produtiva do agronegócio²⁹ que produz alimentos destinados para o consumo de animais de produção da própria agropecuária, e gera lucros para as empresas criadoras e dominantes das sementes, agrotóxicos e maquinários, em um processo que torna “Especificamente significativo é o papel desempenhado pelas transnacionais na produção e comercialização de sementes, usurpando das mãos camponesas o uso de um recurso milenar e transformando-o em mercadoria” (BRAVO; BRAVO, 2011).

Dessa forma, as paisagens foram modificadas, a ponto de vastos estados terem seus territórios quase completamente ocupados por uma mesma espécie em forma de monocultura, rompendo com a biodiversidade, degradando imensas extensões de terras, assoreando rios e contribuindo para extinção em massa da fauna de insetos e somando-se à extinção de processos culturais e sociais de vida, antes pautados em relações de equilíbrio com a natureza.

A prática de intervenção do agronegócio conspira contra a biodiversidade, não considera o meio ambiente em sua complexidade, estrutura a renda de forma desigual e concentrada, de forma a marginalizar a vida camponesa e contribuir com a marginalização urbana (Devido abandono da população rural em busca de desenvolvimento nas cidades).

Percebe-se que esse modelo é insustentável, porém a faixa de lucros que se obtém com essa produção é imensa, o que entusiasma os colonos a realizá-la e o interesse dos órgãos públicos de incentivá-la. O agronegócio é, por essa dinâmica hegemônica, difundido nos cursos agrários e de meio ambiente, como agronomia, zootecnia, engenharia de alimentos e florestais.

A Agroecologia nasce em contraposição a esse Agronegócio e, por isso, seu conceito fugiu das matrizes curriculares das academias. Isso nos faz refletir sobre a fragilidade e marginalização com que a proposta de Agroecologia é citada e utilizada dentro das universidades, já que esses espaços, em sua maioria, defendem o modelo de produção capitalista proposto na Revolução Verde e, por isso, desqualificam o conhecimento da agricultura oriunda dos povos tradicionais, valorizado pela Agroecologia.

29 “A ‘revolução biotecnológica’ foi implantada pelas multinacionais usando, inclusive, o recurso imoral da “propriedade intelectual” com a chamada ‘Lei das Patentes’, editada para proteger a pirataria dessas organizações” (MACHADO; MACHADO FILHO, 2000, p. 60)

3.5 Agroecologia e sustentabilidade

O termo sustentabilidade que é atualmente difundido pelo discurso hegemônico segue trajetória semelhante ao tema do desenvolvimento rural sustentável, que emergiu nos anos 70 como estratégia para contrabalançar os efeitos negativos que caíram sobre os países do terceiro mundo a partir das décadas de 50 e 60 e que deve ser pensado a partir de sua geração:

Há um discurso hegemônico para a sustentabilidade. [...] com características ecotecnocráticas, que foi incorporada às estratégias de desenvolvimento implementadas pelos mesmos organismos de desenvolvimento que, nos últimos 40 anos, promoveram a modernização conservadora da agricultura nos países periféricos. (CARMO, 2004, p. 40).

É visível a insustentabilidade do atual modelo rural e de agricultura que está instalado no Brasil, porém são poucos os setores que refletem e buscam alternativas objetivas para recuperar os danos ambientais, diminuir a desigualdade social e revalorizar a cultura popular em tempo hábil, para não atingir as futuras gerações de forma impactante em diversas esferas. Por exemplo, a saúde da população, envenenada continuamente por agrotóxicos no território brasileiro.

Na verdade, o termo desenvolvimento sustentável é explicado como: “as ações presentes que vão garantir qualidade e condições de vida para as gerações futuras”. Essa definição é cunhada pela Organização das Nações Unidas (ONU) que vem no decorrer dos últimos anos buscando universalizar esta temática com o propósito de desenvolver alianças globais para que se estabeleçam acordos de paz política e para que possa se estabelecer uma real sustentabilidade global.

A ideia inicial de Sustentabilidade, implica em uma mudança profunda em nossa forma de pensar e viver no mundo. Nos tempos atuais devemos compreender a conjuntura mundial e a local em que estamos inseridos, de forma que possamos transitar de uma visão linear a que estamos acostumados à uma visão sistêmica.

No entanto, a ideia de sustentabilidade não tem sido incorporada de forma ampla e sim transformada em uma ideia vazia pois, como aponta Leff (2010), sua disseminação foi acompanhada por uma saturação do sentido, banalização e perversão do conceito:

Além do fato de estar ocorrendo um esvaziamento do sentido de sustentabilidade, devemos compreender este processo como efeito de um desvio e ocultamento por parte dos que não estão interessados em acreditar no sentido da sustentabilidade e tentam seguir desconhecendo as leis de limite da natureza. Apesar de o conceito de sustentabilidade nascer da crise ambiental como uma crise civilizatória de insustentabilidade ecológica da racionalidade econômica, ele não se traduz em uma nova consciência planetária capaz de desconstruir esta racionalidade

insustentável e de recompor o mundo por meio da instauração de um novo conceito. (LEFF 2011).

Com isso, a disseminação do conceito veio acompanhada de inúmeras interpretações e estratégias:

A sustentabilidade adquire diferentes conotações dentro de diferentes paradigmas científicos, assim como dentro de diferentes estratégias teórico-políticas de construção da sustentabilidade. Assim, podemos ao menos diferenciar o sentido economicista de desenvolvimento sustentável do sentido conservacionista ou preservacionista de sustentabilidade ecológica. Destas interpretações, não só se deduz um conjunto de implicações éticas, mas que estas orientam diferentes práticas políticas na construção de novas racionalidades dentro das quais a sustentabilidade configura seus sentidos. (LEFF, 2010)

Para o paradigma Agroecológico, por outro lado, a ideia de sustentabilidade aponta em outro sentido. Como identificado por Stephen R. Gliessman (2005):

A sustentabilidade³⁰ somente existe em articulação de um conjunto de elementos que permitem a perdurabilidade, no tempo, dos mecanismos sociais e ecológicos de reprodução de um etno ecossistema. O conceito de sustentabilidade pode ser assim definido como:

- A ruptura com as formas de dependência que põem em perigo os mecanismos de reprodução, sejam estas de natureza ecológica, socioeconômica ou política.
- A utilização dos recursos que permitem que os ciclos de materiais e de energia existentes no agroecossistema sejam os mais fechados possíveis.
- A utilização dos impactos benéficos que derivam dos ambientes ecológico, econômico, social e político existentes nos diferentes níveis, desde o da propriedade parcelar até o da sociedade maior.
- A inalteração substantiva do ambiente quando tais mudanças, por meio da trama da vida, conduzam a transformações significativas nos fluxos de materiais e energia que permitem o funcionamento do ecossistema; o que significa a tolerância ou a aceitação de condições biofísicas em muitos casos adversas.
- O estabelecimento dos mecanismos bióticos de regeneração dos materiais deteriorados, para permitir a manutenção, a longo prazo, das capacidades produtivas dos agroecossistemas.
- A valorização, regeneração ou criação de conhecimentos locais, para sua utilização como elementos de criatividade, que melhorem o nível de vida da população definida a partir de sua própria identidade local.
- O estabelecimento de circuitos curtos para o consumo de mercadorias, que permitam uma melhoria da qualidade de vida da população local e uma expressiva expansão espacial, segundo os acordos participativos alcançados por sua forma de ação social.
- A valorização da biodiversidade, tanto biológica como sociocultural. (GUZMAN- EMBRAPA 4, p. 127).

30 Essa definição agroecológica de sustentabilidade apenas adquire sentido com o esclarecimento teórico do conceito de endógeno que passamos a analisar. Embora em termos etimológicos a palavra endógeno signifique “nascido de dentro” (PLOEG; LONG, 1994, *apud* GUZMÁN CASADO et al., 2000), o sentido do termo está muito longe de ser estático. A mudança social ocorre com grande intensidade e vigor nos sistemas tradicionais de manejo dos recursos naturais. Ali, onde tais sistemas – por sua perdurabilidade na história – têm provado ser sustentáveis, a mudança social e a inovação tecnológica são uma constante, ainda que na maior parte dos casos tornem-se invisíveis aos olhos urbanos.

Em termos imediatos, a sustentabilidade se relaciona à questão da produção de alimentos, produção esta que do ponto de vista do discurso hegemônico busca sustentar o agronegócio ao combate à fome. Esta discussão é uma falácia pois, como já apontado, 70 % dos alimentos³¹ diversos que chegam à mesa do brasileiro, são oriundos da agricultura familiar e somente os outros 30%, vem do agronegócio: carne, leite, ovo, manteiga, derivados da soja e milho³².

Para alcançar a sustentabilidade almejada, é necessário mudança no sistema de produção de alimentos, ampliando apoio à agricultura familiar. Considerando, desde o campo científico de pesquisa tecnológica, até o acesso político de tais demandas.

Com o tempo, a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) veio trabalhando na implementação de políticas públicas que ampliassem o apoio à agricultura familiar, incluindo os quesitos de financiamento da produção e melhoria da renda dos agricultores. Surge assim o PRONAF ³³, em 1996. Para a disponibilização de crédito subsidiado.

O que acontece é que esta agricultura familiar, grande produtora de alimentos, ainda tem alta utilização de insumos e agrotóxicos, pois os pacotes tecnológicos ainda são fornecidos pelos bancos financiadores da agricultura, com promessas de alta lucratividade e segurança de produção e venda. Como apresenta Jean Marc Von der Weid (2010) em seu estudo:

(...) A expansão do PRONAF funcionou como mola mestra para a disseminação da lógica técnica e econômica do agronegócio em meio às unidades familiares – por isso ganhando o nome de agronegocinho. Isso significou um aumento das áreas de monoculturas, a perda da diversidade dos sistemas produtivos, o emprego crescente de insumos comerciais (sementes, adubos químicos, agrotóxicos) e maquinário e equipamentos motomecanizados. Esse mergulho na modernização agrícola levou os agricultores familiares a uma crescente dependência dos mercados de capitais (bancos) e de mercados de produtos agrícolas dominados por agentes monopolísticos (empresas agroindustriais, grandes atacadistas, etc.).

Recentemente surgiu a ATER (Assistência Técnica Rural) agroecologia, assim como o PRONAF agroecologia (Programa Nacional da Agricultura Familiar), políticas públicas voltadas para as famílias que optam pela produção agroecológica. Essas políticas podem auxiliar a implantação de novas opções, ampliar debates de inserção e outras políticas de

31 “Cerca de 70% a 75% da produção agropecuária do país destinou-se ao mercado doméstico” (MDA, 2006)

32 “Os agricultores familiares representam 85, 2% do total de estabelecimentos, ocupam 30,5% da área total e são responsáveis por 37, 9% do valor bruto da produção agropecuária nacional. Quando considerado o valor da renda total agropecuária (RT) de todo o Braisl, os estabelecimentos familiares respondem por 50,9% do total de R \$ 22 bilhões esse conjunto de informações revela que os agricultores familiares utilizam os recursos produtivos de forma mais eficiente que os patronais, pois, mesmo detendo menor proporção de terra e do financiamento disponível, produzem e empregam mais do que os patronais” (GUANZIROLI et al, 2001, p.55)

33 Segundo o site do MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário)- O PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) financia projetos que gerem renda para agricultura familiar e assentados da reforma agrária. E o principal objetivo dos serviços de assistência técnica e extensão rural (Ater) é também o de melhorar a qualidade de vida das famílias rurais, por meio do aperfeiçoamento dos sistemas de produção, de mecanismo de acesso a recursos, serviços e renda, de forma sustentável.

distribuição e certificação, mas, como todo vínculo ao governo, são distribuídas de forma desigual em relação aos investimentos tradicionais e ao agronegócio.

Apesar da posição subalterna na qual a agricultura familiar vem sendo mantida no decorrer da história, ocupando presentemente apenas 24,3% das terras agrícolas, nós responde por 38% do valor bruto da produção agropecuária nacional e produz a maior parte do alimento que vão a mesa dos brasileiros. (PETERSEN et al 2009, p. 93)

O pressuposto Agroecológico envolve claramente famílias agricultoras, famílias essas compostas em sua maioria por homem, mulher e filhos, sendo todos contribuintes do espaço familiar. Na Agroecologia, todos são responsáveis por parte do sustento familiar e a ideia primordial é fazer com que as famílias não tenham que sair da propriedade ou localidade para prestar serviços terceirizados, mas sim, utilizem a própria terra para gerar renda e outros bens, assim como garantir a autossuficiência alimentar e energética.

Para tal, o atual paradigma produtivo tem que ser quebrado e a forma de pensar transformada em direção a uma forma de vida mais sustentável, onde a busca por qualidade de vida no campo seja reflexo de uma vida com alimentos saudáveis (soberania alimentar) em quantidade (segurança alimentar), com movimento cultural incluindo a juventude, educação do campo e meios de comunicação apropriados, assim como um acesso à mercados justos. O nível de degradação ambiental em que se encontra o nosso planeta, implica em serias dificuldades futuras para o conjunto da humanidade. A questão não é apenas o debate se é ou não necessário reduzir o efeito estufa, diminuir a utilização das águas ou diminuir a nossa 'pegada ecológica', mas sim, como realmente vamos pensar e conseguir parar essa degradação, e recuperar os recursos perdidos. Concomitantemente a isso, teremos que criar estratégias em como fazer com que os setores políticos e econômicos voltem mais a atenção para o equilíbrio do nosso habitat e a qualidade dos nossos alimentos, em vez do investimento em extração de petróleo, em produção de agrotóxicos e barragens de água para abastecer o formato de vida insustentável e desequilibrado em que vivem os seres humanos neste século.

A Agroecologia propõe uma perspectiva para alcançar a sustentabilidade ambiental almejada. A proposta é a de que sujeitos agroecológicos se capacitem e se construam de forma a se preparar, tanto em âmbito técnico, como em âmbito sociocultural, para agir de acordo com as diferentes realidades históricas e territoriais. Esses agentes agroecológicos, antes de qualquer ação, precisam estar sensibilizados e dotados de esperança na transformação da realidade, e aptos a agir como uma batalha, pondo-se em embate a setores das grandes potências mundiais e elites dominantes que utilizam o meio ambiente como mero recurso para continuar a viver de forma a gerar lucros para poucos, representando uma mentalidade atrasada, que não coaduna com a conjuntura

socioambiental apresentada já por diversos panoramas mundiais e pactos globais de caminhada rumo à sustentabilidade na Terra.

O enfoque agroecológico sugere alternativas sustentáveis em substituição às práticas predadoras da agricultura capitalista e à violência com que a terra foi forçada a dar seus frutos (LEFF, 2002). Mas, ao mesmo tempo proporciona princípios de equidade na produção, de maneira que as suas práticas permitam um acesso igualitário aos meios de vida. [...] o uso do conceito de desenvolvimento sustentável tem ocorrido num contexto de ocultações ideológicas propositais, levando a uma profunda confusão que esconde as discrepâncias de fundo existentes entre as diferentes escolas de pensamento sobre a sustentabilidade. (CLAUDEMAR, 2012, p. 15).

Para se perceber a importância do ser humano consciente neste processo, para a Agroecologia a categoria de análise se caracteriza não apenas como ecossistema, termo encontrado na ecologia clássica, mas sim como Agroecossistema, que em sua definição inclui o ser humano e seu manejo do ecossistema em que está inserido. Assim, o ser humano, agindo em prol da natureza, pode potencializar a energia do sistema, reconhecendo o que incluir e o que retirar do sistema no tempo/ espaço adequado.

Com isto afirma que o conhecimento dos processos ecológicos que ocorrem em áreas produtivas nos agroecossistemas tradicionais e nos contextos mais amplos dos quais eles fazem parte, tendo como referências os fluxos de energia e matéria, as interações e relações dos organismos e materiais e a ciclagem dos nutrientes dos ecossistemas naturais, são importantes para se caracterizar a sustentabilidade dos agroecossistemas. A presença das qualidades de resiliência, estabilidade, produtividade e equilíbrio dos ecossistemas naturais, conferem aos agroecossistemas a manutenção do equilíbrio dinâmico necessário para estabelecer uma base ecológica de sustentabilidade. (CLAUDEMAR, 2012, p. 22).

Desta forma, a sustentabilidade está na capacidade que um Agroecossistema tem de se manter socioambientalmente produtivo ao longo do tempo. A construção do desenvolvimento rural sustentável, a partir da Agroecologia, deve se basear em contextos de sustentabilidade crescente. “Um agroecossistema sustentável deve ter componentes de base social e da base ecológica, e que embora funcionem ecologicamente, são manipulados em alto grau pelos seres humanos”. (GLIESSMAN, 2005, p. 600).

Como sustenta Caporal (2002), agroecologia se apresenta como o paradigma da sustentabilidade. Há diversos estudos que buscam associar fatos e pensamentos leituras para que possamos gradualmente contextualizar e formar opiniões que auxiliem todo o processo de transição para a Agroecologia. O campo da sustentabilidade pode ser acessado, compreendemos, a partir da Agroecologia. Gliessman (2001) contribui:

A sustentabilidade não é um conceito absoluto, mas, ao contrário, só existe mediante contextos gerados como articulação de um conjunto de elementos que permitem a perdurabilidade no tempo dos mecanismos de reprodução social e ecológica de um determinado etno ecossistema.

A partir dos estudos da perspectiva da sustentabilidade na agroecologia, de Caporal e Costabebber (2002), foi proposta a compreensão da multidimensionalidade da agroecologia. A partir daí a sustentabilidade a partir da agroecologia caracteriza-se como um equilíbrio entre diversas dimensões que se apresentam na vida. Caminhamos em uma busca permanente de pontos de equilíbrio entre as diferentes dimensões, que em desequilíbrio, podem causar conflitos entre si. E com isso desequilibrar a unidade como um todo. Pode-se caracterizar seis dimensões, divididas em 3 níveis hierárquicos:

Figura 30 - Esquema multidimensional elaborado a partir de teoria de Caporal e Costabebber (2002)

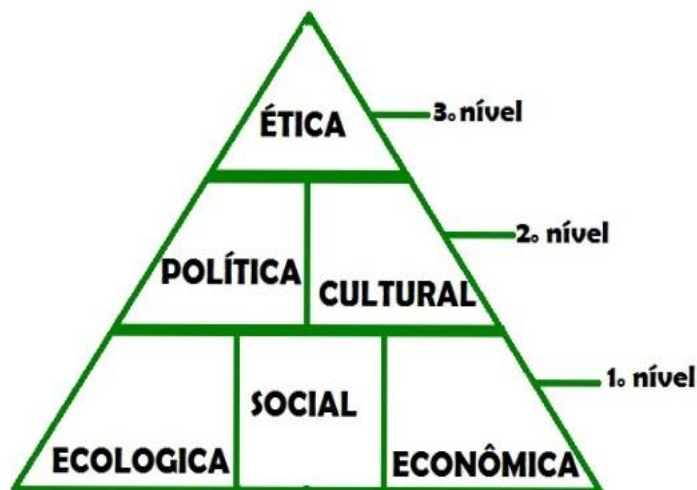
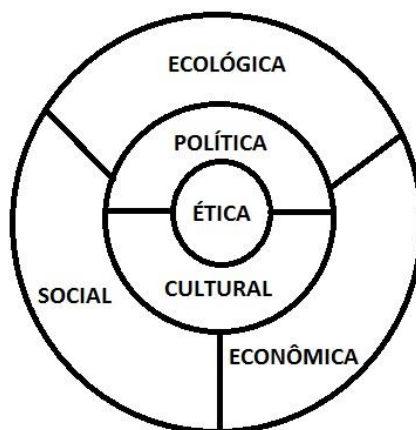


Figura 31 - Esquema desenhado pelo indígena quechua Carlos Prado, em viagem de imersão aos índios Krahô no Tocantins, ao ensinar como a cultura andina representaria a mesma teoria (figura 30).



Estamos em meio a insustentabilidade e desequilíbrio da vida. A sociedade, a economia a ecologia, a política, a cultura e a ética, cada uma dessas dimensões possui falhas próprias e, principalmente, em sua inter-relação entre as outras dimensões. Isso, pelo fato de encararmos os aspectos da vida de forma fragmentada, onde a rede e conexão entre os fatores não é vista como possível, por falhas de organização social e humana.

Destrinchando cada dimensão particularmente e suas inter-relações, foquemos na dimensão ecológica. É neste viés, em que entra a preocupação e atenção à utilização dos recursos naturais, que se estrutura e sustenta a vida dos seres vivos. É necessário que observemos o habitat, como nossa casa, ou seja, precisamos cuidar dela.

A Agroecologia respeita e contribui para preservar e melhorar as condições naturais do solo, das reservas hídricas e recursos naturais como um todo. E juntamente com compreensões de recursos locais, oriundos dos estudos permaculturais, a Agroecologia defende a reutilização de energia dentro do próprio sistema que está a pratica agricultável. Assim, elimina-se a utilização insustentável de insumos tóxicos e sementes criadas em laboratórios (OGM- Organismo Geneticamente Modificado). Para tal o agroecossistema é visto de forma integral, todo e qualquer elemento que estiver relacionado com ele sofrem os impactos da ação humana.

Assim, alcançar a sustentabilidade ambiental significa, entre outras coisas, alcançar uma coexistência harmônica entre o homem e seu ambiente, evitando a deterioração do ecossistema manejado. Tudo isto requer a consideração de estratégias de desenvolvimento de longo prazo, acervo tecnológico, informação para equilibrar os custos ecológicos da artificialização, e financeiros para possibilitar os recursos materiais, humanos e energéticos para realizar transformações de caráter sustentável (COSTABEBER, 2004).

De forma complexa a dimensão social está diretamente conectada à dimensão ecológica. Ou seja, a sociedade está organizada (ou desorganizada) de acordo com sua relação em âmbito ecológico, desde o ecossistema em que está inserido, ao desequilíbrio das relações sociais causadas pelo manejo inadequado dos recursos naturais necessários para o homem.

Dentro dessa dimensão podemos de fato compreender a desigualdade social. Para que haja um modelo sustentável de desenvolvimento, é preciso que o produto originado dos agroecossistemas seja usufruído e apropriado por toda a sociedade, de forma igualitária, de acordo com suas necessidades, o que não existe atualmente, em um mundo caracterizado pela má distribuição dos recursos, incluso aí os alimentos. O cuidado na agroecologia sobre os impactos ocasionados pela utilização de agroquímicos é um cuidado social e ecológico. Sendo possível, no caminho à sustentabilidade, planejar e praticar novas combinações tecnológicas que melhorem a qualidade biológica dos produtos e a qualidade de vida.

E para tal, na dimensão social, é necessário incentivar a sensibilização dos sujeitos, como forma de fazer com que percebam o risco que estão correndo ao utilizar as tecnologias do agronegócio. A educação ambiental e as formas diferenciadas e inovadoras de se praticar a extensão rural, podem ser aliados da Agroecologia, no que se refere a esclarecimentos e formação de opinião sobre novas formas de se relacionar como meio ambiente.

Outro ponto importante neste desequilíbrio é referente à soberania e segurança alimentar dos povos. Soberania que diz respeito à qualidade biológica e nutritiva dos alimentos. Segurança que fala da real sustentação das gerações na quantidade da produção para a localidade. Ou seja, migramos da lógica de gerar produtos para o abastecimento de hipermercados e para exportação, e assumimos a proporção de acesso aos mercados regionais ou microrregionais.

No que se refere à Dimensão econômica, o principal é estar atento se as propostas de transição para sistemas agroecológicos e o modo de vida que isso implica não serão de cunho utópico, ou excessivamente idealistas, visto que a mudança de paradigma está ocorrendo, porém ainda são raros os setores da sociedade que pautam a vida em outra forma de praticar economia.

Isso implica ir além do estudo das economias camponesas para garantir a sobrevivência das comunidades indígenas e a sustentabilidade das economias camponesas, estabelecendo um vínculo da Agroecologia em uma nova teoria da produção, que se sustenta no espaço rural e que, portanto, convoca os povos do campo e das florestas como atores privilegiados do processo. (LEFF, 2002, p. 39).

Uma leitura que pode ser feita é que a dimensão econômica foi isolada da pirâmide da sustentabilidade e está sendo supervalorizada referente às outras dimensões. Ela se relaciona com as outras dimensões se forma a se sobrepor, como uma dimensão que possui poder sobre as outras e que não precisa de relacionar de forma harmônica, ela simplesmente age por si. A dimensão econômica domina a dimensão política, por exemplo, de forma a cooptar a linha de ações dos governos, assim como é a dimensão econômica a responsável por atuar sobre a dimensão ecológica, de forma a extrair os recursos naturais disponíveis para gerar riquezas, sem cuidar do equilíbrio entre a dimensão social e ética.

A sobrevalência da dimensão econômica, ocasionou a rápida e alta produção e produtividade agropecuária resultando nos danos ambientais já citados. Para se sustentar essa dimensão é necessário manter balanços agroenergéticos positivos, tendo que utilizar tecnologias apropriadas para que haja produção agropecuária a partir da utilização de energias renováveis. A insustentabilidade dos sistemas alimentares se baseia na

necessidade de obter resultados econômicos favoráveis a qualquer custo, depredando os recursos naturais.

Respeitando a DIMENSÃO CULTURAL, a agroecologia crê ser possível resgatar saberes ancestrais e revalorizá-los. No caso, as intervenções sustentáveis nos agroecossistemas, devem respeitar a cultura local, assim como a identidade cultural das pessoas que vivem e trabalham nesse agroecossistema. E para que haja de fato o desenvolvimento rural sustentável, o ponto de partida está nas formas particulares de se relacionar com o meio ambiente. Para isso, deve-se ter parceiros com olhar crítico dentro deste desenho de transição para o desenvolvimento rural sustentável, que irão problematizar junto dos agentes locais, quais as práticas culturais que são prejudiciais e que devem deixar de ser estimuladas. Isso dentro de um campo ético de não substituir o saber local, mas apresentar outras possibilidades que vão ser mais valorizadas, conforme apontando anteriormente.

Em termos de dimensão política, deve-se permitir mais espaços participativos na organização da produção agrícola que visa o desenvolvimento rural sustentável. Os movimentos sociais, as organizações em rede de construção de saber, as cooperativas e associações, são expressões disso. Essas formas de organização, permitem um diálogo mais organizado e com maior ênfase na concepção cultural daqueles que participam do processo. Como ressalta Altieri (2011):

Sob a perspectiva da produção, a sustentabilidade somente poderá ser alcançada “no contexto de uma organização social que proteja a integridade dos recursos naturais e estimule a interação harmônica entre os seres humanos, o agroecossistema e o ambiente” e ainda contribui: agricultores sejam arquitetos e atores do seu próprio desenvolvimento- protagonistas, decisões dos rumos dos processos de mudanças sociais.

Ou seja, a agroecologia pode ser vista como ferramenta de transformação social, onde a forma participativa de organização vai contribuir para um maior empoderamento dessa população, o que por sua vez terá um reflexo positivo na qualidade de ação sobre os manejos no agroecossistema. Pois aqui, sabe-se que o sujeito vai compor toda a cadeia do processo produtivo, assim como cada membro da família terá seu papel e sua força de ação.

Por fim, a DIMENSÃO ÉTICA vai emergir dentro da cadeia da sustentabilidade como a necessidade de se responsabilizar pela preservação do meio ambiente sentida pelos sujeitos agroecológicos. Ou seja, não se pode continuar a gerar sujeitos que não estejam alinhados com a problemática que ocasiona o desequilíbrio do presente. Quem corre risco é a vida humana, mas também o próprio planeta. Apesar deste risco profundo, a maior parte da humanidade ainda não compreendeu a integração do humano com toda a forma de vida

do planeta. Para que isso aconteça é necessário aplicar princípios profundos de sensibilização nas ações de educação ambiental, de forma mais crítica e transformadora, baseada na adoção de novos valores contra- hegemônicos.

CAPÍTULO IV: Educação e natureza: Resgatar, revalorizar e renovar o ser natural

A partir do contexto socioambiental apresentado, marcado por conflitos, é necessário propor novas abordagens para o campo da educação. Os pensamentos hegemônicos criados de acordo aos interesses das elites dominantes, são de caráter simplista, reproduzem padrões de exclusão social, fomentam o pensamento fragmentário que isola os fatos e analisa-os sem perceber as relações envolvidas.

Esta forma de pensar/analisar consolida um padrão de consciência que mantém uma insustentável relação com o ambiente, ao reforçar o *status quo*. Isso é o que Edgar Morin chama de paradigma disjuntivo e com isso teoriza sobre “pensamento complexo” contrapondo-se ao pensamento simplificador, que recorta a realidade em fragmentos isolados:

[...] O pensamento complexo é o pensamento que quer pensar em conjunto as realidades dialógicas/poli lógicas entrelaçadas juntas (complexos) (MORIN: 2001, p. 429)

Desta forma, para o autor, o “pensamento complexo deve operar a rotação da parte ao todo, do todo à parte, do molecular ao molar, do molar ao molecular, do objetivo ao sujeito, do sujeito ao objeto” (idem:432-433). Para Gadotti (1941), o pensamento complexo surgiu enquanto um paradigma como uma alternativa aos paradigmas clássicos do positivismo e marxismo:

Interdisciplinaridade, transdisciplinariedade, complexidade, planetariedade, sustentabilidade são categorias fundantes desse novo paradigma e que remetem para outra lógica, para outra racionalidade, questionando tanto o projeto epistemológico quanto o sentido da vida colocado pelos paradigmas clássicos. (GADOTTI, 1941, p. 41).

Para Capra a disjunção e a fragmentação aparecem quando a ciência cartesiana passa a operar a partir de uma lógica invertida entre o todo e as partes:

A ciência cartesiana acreditava que em qualquer sistema complexo o comportamento do todo podia ser analisado em termos das propriedades de suas partes. A ciência sistêmica mostra que os sistemas vivos não podem ser compreendidos por meio da análise. As propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas só podem ser entendidas dentro do contexto do todo maior. Desse modo, o pensamento sistêmico é pensamento "contextual" (CAPRA, 1996, p. 36) ³⁴.

34 “Um conhecimento só é pertinente na medida em que se situe num contexto. A palavra polissêmica por natureza adquire seu sentido em seu contexto. Uma informação só tem sentido numa concepção ou numa teoria. Do mesmo modo, um acontecimento só é inteligível se é possível restituí-lo em suas condições históricas, sociológicas ou outras. Pode-se deduzir disso que é primordial aprender a contextualizar e, melhor que isso, a globalizar, isto é, situar um conhecimento num conjunto organizado” (MORIN, 1999:42)

É necessário desestruturar esse pensamento fragmentário e reducionista e atingir a complexidade, cristalizando essa nova forma de pensar. Desta forma poderemos migrar para um estado de organização da sociedade em que os indivíduos se compreendam partes de um sistema vivo³⁵ comum, com consciência de pertencimento à comunidade humana e por sua vez ao habitat no qual esta comunidade está inserida.

A necessidade de se pensar o complexo, de forma a atingir mais elementos da vida da sociedade na construção dos saberes é o que fortalece a humanidade no embate que estamos enfrentando na relação com o meio ambiente. Estamos passando por uma complexidade ambiental, que segundo LEFF (2001):

Se caracteriza como sendo a expressão do reconhecimento da crise civilizatória atual, pelo desenraizamento das origens e causas destas, e pela projeção, de um pensamento e ação complexos, orientado no sentido de reconstrução do mundo sob novas bases na relação sociedade natureza

Estamos vivendo um campo de disputa hegemônico que culmina em uma crise de consciência humana, segundo Maturana (*apud* CAPRA, 1996, p. 213) “ É um momento que requer o reconhecimento de que a consciência, entendida por meio da linguagem, só existe enquanto construída socialmente”. Ao mesmo tempo, teóricos como Leonardo Boff (2009) apontam para a necessidade de se mudar os patamares civilizatórios, rompendo-se com a ética social atual, que é “utilitarista e antropocêntrica”, ao considerar os seres naturais unicamente como objeto dos seres humanos, pensado como “A coroa do processo evolutivo e o centro do universo”, perdendo a percepção de que a humanidade, apesar da singularidade de ser composta de seres éticos, é parte da cadeia dos seres” (BOFF, 2009, p. 125).

Alinhando essa percepção a nosso objeto de estudo, posicionamos uma ética ecológica como elemento necessário de atenção ao debate da educação e do meio ambiente. Como identifica Loureiro (2002), é necessário chegar-se a uma ética ecológica:

Que busca unificar diferentes tendências em contraponto ao antropocentrismo, que vem historicamente dominando sujeitos humanos gerando assim sociedades pautadas em um processo disjuntivo de relação entre a natureza e a própria noção do que é ser humano.

Reorientar a percepção humana em direção ao respeito e participação em relação à natureza é um dos objetivos do movimento educacional ambientalista da atualidade, que pontua a necessidade de novos códigos éticos que enfatizem os valores culturais de preservação da vida em todos os seus aspectos, não apenas da raça humana, mas

35 “A teoria dos sistemas vivos [...] fornece um arcabouço conceitual para o elo entre comunidades ecológicas e comunidades humanas. Ambas são sistemas vivos que exibem os mesmos princípios básicos de organização. Trata-se de redes que são organizacionalmente fechadas, mas abertas aos fluxos de energia e de recursos; suas estruturas são determinadas por suas histórias de mudanças estruturais; são inteligentes devido às dimensões cognitivas inerentes aos processos da vida”. (CAPRA, 1996).

incluindo a natureza de forma ampla, com os diversos reinos que compõem o sistema da vida. Como apregoa Boff:

Precisamos, como já foi sugerido por alguns, de uma Declaração Universal do Bem Comum da Humanidade e para toda comunidade de vida que se estructure ao redor destes quatro eixos: 1- Uso responsável e sustentável dos bens e serviços naturais; 2- Primazia do valor de uso desses bens sobre o valor da troca; 3- estabelecimento de um controle democrático das relações sociais, especialmente da econômicas; 4- uma perspectiva multicultural da ética social mínima e da dimensão espiritual da existência (BOFF, 2009, p. 169).

É a dimensão educacional que é capaz de libertar as mentes humanas dos padrões hegemônicos estabelecidos na vida moderna. Claramente uma educação que priorize a liberdade como principal elemento. O processo educativo é um poderoso fenômeno social a contribuir com a transição paradigmática, para construir historicamente um “contrato natural” de novas formas sustentáveis de relações dialógicas entre seres humanos-sociedade-natureza. Este processo deve necessariamente romper com uma relação utilitarista com a natureza, passando a uma relação de afeto:

O grande desafio atual é conferir centralidade ao que é mais ancestral em nós, o afeto e a sensibilidade. Numa palavra, importa resgatar o coração. Nele está o nosso centro, nossa capacidade de sentir em profundidade, a sede dos afetos e o nicho dos valores. Com isso não desbancamos a razão, mas a incorporamos dos afetos, sem substituí-los. Hoje, se não aprendermos a sentir a Terra como Gaia, não amarmos como amamos nossa mãe e não cuidarmos dela como cuidamos de nossos filhos e filhas, dificilmente a salvaremos. Sem a sensibilidade, a operação da tecnociência³⁶ será insuficiente (BOFF, 2009, p. 171).

Para Edgar Morin (2001) é necessário saber trabalhar os quesitos da identidade e da compreensão humana quando se trata de educação. Para o autor, estes saberes foram ignorados, subestimados e até fragmentados nos programas educativos. O ser humano é múltiplo, possui uma complexidade e é filho do cosmos. Mas se transformou em estranho em relação ao mundo natural por seu conhecimento e cultura. Para o autor, há cada vez mais individualismo e a responsabilidade individual está dotada de egocentrismo, que rejeita o próximo, reduz o outro, e por não nos preocuparmos mais em ensinar a compreensão, impedimos que ela ocorra. Segundo Morin, falta inteligência na complexidade humana.

O ser moderno, a partir do processo avassalador de colonizar e aculturar populações, do processo de globalização, de erradicar parcelas significativas de recursos não-renováveis ao acelerar o processo industrial, rompeu os elos naturais da construção de

36 “A tecnociência operou uma espécie de lobotomia nos seres humanos que já não se sentiam mais como partes de um todo e como membros de uma comunidade, mas como indivíduos separados e em sua autonomia. Porque não se deu lugar ao afeto e ao coração não havia motivo para respeitar a natureza e escutar as mensagens que ela sempre nos envia. Como se supunha que ela não era portadores de espírito, podia ser tratada como um simples objeto a ser explorado” (BOFF, 2009: 170)

conhecimento e artificializou esses processos em espaços de educação formal, que prioriza paradigmas científicos que servem à esta lógica. A imposição de formas de vida sobre outras foi o que potencializou a crise civilizatória, visto que a perda de autonomia dos povos sobre sua própria sobrevivência em relação ao habitat rompeu a possibilidade de grupos da humanidade de construir o saber sobre suas vidas e desenvolvê-los de forma concomitante com a construção da sociedade moderna.

O exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o que das coisas, o para que, o como, o em favor de que, de quem, o contra que, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo (FREIRE, 2000, p. 102)

A produção do conhecimento da sociedade moderna tende a se dar de forma reducionista, onde a dominação e a exploração se reproduzem como um padrão de ação, que se refletem em diversas áreas da organização social. Assim, o pensamento hegemônico de cunho antropocêntrico, controla a sociedade, cria uma dualidade entre o dominador e o explorado e enfatiza a dicotomia entre sociedade-natureza, intensificando a relação de desequilíbrio com o meio ambiente, fato esse gerado pela relação de expropriação dos recursos naturais.

A crise a qual passamos na atualidade é uma crise de paradigma, onde enfrentamos um velho paradigma fundado na insustentabilidade e nos processos mecânicos de gerar conhecimento. A educação formal atua neste sistema, padroniza informações e conhecimentos e deposita isso sobre o conjunto das pessoas, independentemente de suas singularidades individuais e sociais. É necessária uma reforma do pensamento e uma reordenação em direção ao pensamento complexo, em oposição ao pensamento simplificador e reducionista em vigor. Este processo pode ser alcançado se outras formas de vida e relação com a natureza forem observadas:

Há certamente resistências de culturas ancestrais emergências de outros fazeres, em que relações milenares diferenciadas entre seres humanos-sociedade-natureza, estabelecem um estar no mundo de forma mais integrada e equilibrada. Porém por não serem hegemônicos, encontram-se invisibilizados no mundo moderno. (SANTOS 2000 *apud* SILVA; TIRIBA 2015, p. 92).

Milton Santos nos remete aos povos que sofreram no decorrer da estruturação da sociedade moderna, pouco ou quase nenhum impacto da avassaladora globalização modernizante. Estes povos integram-se com a natureza, pois vivem em meio ambientes naturais, pouco artificializados. Isso permite que o relacionamento dessas pessoas com o habitat seja estabelecido desde o nascimento até a morte, criando culturas alinhadas ao respeito pelo meio ambiente. Muitas dessas comunidades, resistem aos impactos que a

sociedade moderna gera. Mas nem todas conseguem e sofrem a degradação cultural, social e ambiental que a influência do homem moderno gera nessas populações. É com esses povos, que vamos encontrar elementos para nossos novos contratos de educação. Já que o pensamento hegemônico destrói a ancestralidade em nossos pensamentos e ações, é na construção do contra hegemonia que vamos reintroduzir os formatos de vida natural para buscar um reequilíbrio entre ser humano e natureza.

Daí o processo educativo pode ser um poderoso fenômeno social a contribuir com a transição paradigmática para se construir historicamente um “contrato natural” de novas formas sustentáveis, de relações dialógicas entre seres humanos-sociedade-natureza. Estamos passando por um momento de “construção de uma epistemologia ambiental” Leff (2001:123).³⁷ Para que isto aconteça racionalidade ambiental deve ser práxis da educação, considerando a existência de saberes múltiplos sobre a natureza, em que não se valorize nem a ciência e nem a educação convencional. Leff (2011) propõe o conceito de racionalidade ambiental, em um cenário de questionamento da racionalidade econômica:

O saber ambiental deve se constituir a partir de uma nova percepção das relações entre processos naturais, tecnológicos e sociais, na qual estes últimos devem ocupar um lugar preponderante em sua gênese e em suas vias de resolução. Portanto, a racionalidade ambiental não é a extensão da lógica do mercado à capitalização da natureza, mas a resultante de um conjunto de significações, normas, valores, interesses e ações socioculturais; é a expressão do conflito entre o uso da lei do mercado por uma classe, a busca do bem comum com a intervenção do Estado e a participação da sociedade civil num processo de reapropriação da natureza, orientando seus valores e potenciais para um desenvolvimento sustentável e democrático. Nesse contexto, a racionalidade ambiental se constrói desconstruindo a hegemonia da racionalidade capitalista dominante em todas as ordens da vida social, visando a construção de uma nova ordem global capaz de integrar as economias autogestionárias das comunidades e permitir que construam suas próprias formas de desenvolvimento a partir de uma gestão participativa e democrática de seus recursos ambientais (LEFF, 2011, p. 68).

Os problemas ambientais não serão resolvidos apenas pela ciência, como pensa a maioria da sociedade. Os sujeitos não são críticos ao enfrentar os dados sobre os problemas socioambientais e não exercem a cidadania plena, pois acreditam que as soluções estão longe de suas responsabilidades, gerando passividade e imobilização. A cidadania e o campo ambiental devem ser ressignificados como ação política: “A arte de pensar as mudanças e de criar as condições para torna-las efetivas – assim a ação política intervém na realidade para transformá-la.” (SANTOS, 2001, p. 14).

³⁷ **Epistemologia ambiental**- “o pensamento ambiental elaborou um conjunto de princípios morais e conceituais que sustenta uma teoria alternativa de desenvolvimento. Embora estes não constituam um paradigma acabado, fundado num conhecimento positivo e formal, se conformou uma percepção holística e integradora do mundo que reincorpora os valores da natureza e da democracia participativa em novos esquemas de organização social. (LEFF, 2001, p. 123)

Nesse sentido, vamos ao encontro da Educabilidade, advinda da prática educativa de Paulo Freire. Esse termo se refere à educação além do formal e do informal, ou seja, uma educação na prática social da vida. É a partir deste eixo que defendemos uma educação natural, construída ambientalmente nas diversas dimensões nas quais os sujeitos podem se relacionar.

Porém não se deve abstrair o espaço escolar, pois nele vigora construção de conhecimento. Neste sentido, deve-se buscar práticas pedagógicas que caminhem contra hegemonicamente de forma a quebrar os paradigmas atuais e romper as formas de pensamento já consolidadas e cristalizadas. Para tal, dentro do conteúdo pedagógico é necessário trabalhar os reais problemas sociais e ambientais que a comunidade passa. Sendo necessário que a educação para essa transição se una com os movimentos que buscam superar as opressões, injustiças, desigualdades e degradações, dessa forma se vê a possibilidade de superar as contradições do mundo moderno.

Como a nossa sociedade se baseou em classes dominantes e outras oprimidas, a educação que liberta, é a que permite:

Romper com esse sentimento de ser menos dos oprimidos- e promover pela educação crítica, a realização (práxis) de ser mais, é um processo emancipador e transformador das relações sociais e das subjetividades presentes na dinâmica sociometabólica em direção à outra sociedade. (FREIRE, 1992)

A educação deverá tomar outra postura em referência à mudança paradigmática que enfrentaremos. Os educadores devem abandonar as práticas de imposição de saberes, e contribuir para estimular os educandos a sair do papel de oprimidos em que se encontram, rompendo com a “educação bancária”

A educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante. Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guarda-los e arquivá-los. (FREIRE, 1983, p. 66)

Os meios educativos formais organizam-se a partir de um massivo aglomerado de informações subdivididas em disciplinas temáticas, disseminadas aos sujeitos desde a infância até o início da fase adulta de forma teórica, como um saber dado, finalizado, sem a possibilidade de participação deste sujeito na construção do saber. Para romper com este ciclo, Freire propõe:

O que temos de fazer, na verdade, é propor ao povo, através de certas contradições básicas, sua situação existencial, concreta, presente, como problema que, por sua vez, o desafia e, assim, lhe exige resposta, não só

no nível intelectual, mas no nível da ação. Nunca apenas dissertar sobre ela e jamais doar-lhe conteúdos que pouco ou nada tenham a ver com seus anseios, com suas dúvidas, com suas esperanças, com seus temores. (FREIRE, 1983, p. 100).

Morin contribui ao falar da necessidade de um pensamento pertinente, onde se rompa com o ensino disciplinar em uma interdisciplinaridade transparente, que situe o conjunto das disciplinas:

Nossa educação nos ensinou a separar e a isolar as coisas. Separamos os objetos de seus contextos, separamos a realidade em disciplinas compartimentadas uma das outras. Mas, como a realidade é feita de laços e interações, nosso conhecimento é incapaz de perceber o complexus- o tecido que juntou o todo. (MORIN, 1997, p. 15).

Não importa a quantidade de informação que é intercambiada no processo educativo, mas a capacidade de contextualizar o conhecimento. E a fragmentação disciplinar impede a capacidade natural de contextualizar. Como exemplo, as disciplinas de geografia do currículo escolar básico, que ensinam sobre o curso do Rio Nilo e raramente se atentam a pesquisar e intervir sobre os rios das proximidades.

A interdisciplinaridade tem sido hoje revista enquanto corrente mais crítica como uma construção social, uma vez que não se trata, de fazer simplesmente um movimento das partes em direção ao todo. O que se quer é realizar um trabalho coletivo, em que o conhecimento nasça integradamente e não seja apenas justaposto mecanicamente depois de gerado fragmentariamente. (COSENZA, 2007, p. 4).

Desde cedo, o sistema educacional vigente, não nos ensina a relacionar os saberes e nem a nos comunicar corretamente, tornamo-nos incapazes de conceber a complexidade. Assim, o conhecimento fragmentado é depositado sobre as mentes não exercitando a consciência humana para que se possa desenvolver um conhecimento verdadeiro. Porque o conhecimento encontra-se “[...] Fragmentado em campos de conhecimento não comunicantes” (MORIN, 2002, p. 20).

Paulo Freire contribui com a proposta de que a educabilidade do ser humano se fundamenta no inacabamento e inconclusão. E apresenta a compreensão de que o homem só se humaniza no processo dialógico de humanização do mundo.

O mundo humano, desta forma, um mundo de comunicação. [...] A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados. (FREIRE, 1969, p. 43, 65, 66, 69).

O processo de formação humana deve ser estimulador e gerar a curiosidade crítica. As crianças, assim, crescem em sua capacidade de pensar, indagar, duvidar, experimentar hipóteses de ação, programar, com possibilidade de intervenção no mundo. Freire complementa:

A educação como prática da liberdade, ao contrário daquela que é prática da dominação, implica a negação do homem abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, assim como também a negação do mundo como uma realidade ausente dos homens (FREIRE, 1987, p. 70).

A educação se molda de acordo com o discurso ideológico das classes dominantes, que supervaloriza as dimensões econômicas e políticas, que por sua vez, desarticulam as relações naturais presentes entre a vida humana e o meio ambiente, desconsiderando a dimensão social. A humanidade se estrutura em um contexto artificializado de estar e se compreender no mundo.

O domínio do pensamento³⁸ é um estado de poder que permite a estas hierarquias manipular a vida em diversas esferas. Moldam a educação de forma a padronizá-la, segundo os interesses próprios, facilitando a organização da sociedade capitalista, que se propõe a formar cidadãos aptos ao sistema de trabalho moderno, assim, um sistema de ensino controlado hegemonicamente permite ao poder impulsionar verdades e padrões que alimentam as próprias aspirações.

O que necessitamos é desatar desta forma de interpretar o mundo que nos exclui como sujeitos desse mundo. Devemos encarar que a nossa organização contemporânea está incompleta e que esses conhecimentos ignorantes legitimados pelo sistema, não dão condição de reconstruir o presente nem projetar o futuro.

Devemos estar prontos para o surgimento do inesperado, Morin (2000) contribui ao propor que a história de vida não é linear, é necessário ensinar a ecologia da ação: “A atitude que se toma quando uma ação é desencadeada e escapa ao desejo e as intenções daquele que a provocou, desencadeando influências múltiplas que podem desviá-las até o sentido oposto ao intencionado”. Isso, remete ao estado em que se encontra a humanidade. Provavelmente as ações do passado influenciaram de forma negativa o estado presente dessa consciência violenta e alienada encontrada na atualidade.

Na disputa hegemônica que estamos inseridos, defender novas epistemologias e agir contra- hegemonicamente é o ideal que alguns educadores têm enfrentado, visto que os formatos de construção de saber da atualidade estão fadados há uma globalização massificada, que enfatizam o ser individual em contraposição ao ser coletivo.

Pautar educação e natureza requer um recorte ao se propor novas formas de se educar, onde não observamos necessariamente a formalização do ensino e da prática pedagógica, mas sim, trazemos para o espaço vivo das relações do mundo um olhar educativo, encontrando nas simples relações da humanidade com a natureza exemplos criativos de como se resgatar a natureza humana.

38 CAPRA, 1995- Uma nova compreensão científica dos Sistemas Vivos- capítulo 4 a lógica da Mente

Dessa forma criticamos a atual dicotomização ocasionada pela modernização do homem com o estado natural de ser, ou seja, a natureza humana foi a partir do ato educativo e do movimento modernizante artificializada a ponto dos sujeitos, homens e mulheres, desde crianças, não se reconhecerem mais como seres naturais, e afastarem-se de modos de vida culturalmente alinhados aos ciclos da natureza. Ocasionalmente assim um movimento anti-natureza, que gerou a agravante e contínua degradação ambiental já apresentada. A causa deste afastamento deve ser pautada na atualidade, para proporcionar às próximas gerações um estado de reaproximação e apropriação do estado natural de relação equilibrada com o meio.

Não podemos permitir que no campo da educação, os espaços formais de ensino continuem a gerenciar um saber artificial que corrompe a história e “mastiga” os pensamentos para as mentes dos jovens, generalizando as terminologias e não permitindo uma reflexão sobre a verdade social e histórica do mundo.

A tarefa escolar, sob o ponto de vista autopoietico³⁹ “é criar as condições que levem o aprendiz a ampliar sua capacidade de ação e reflexão no mundo em que vive, de modo a contribuir para a sua conservação e transformação de maneira responsável, em coerência com a comunidade e o entorno natural a que pertence (MATURANA; NISIS, 1997, p. 18, *apud* MORAES, 2003, p. 126)

Nossa raça humana, dotada de seres inacabados, incompletos e inconclusos, necessita do outro, do coletivo, da conectividade para gerenciar os saberes. Educamos na atividade humana coletiva, mediados pelo mundo natural, como sujeitos localizados histórica e espacialmente. Utilizamos assim o diálogo, a comunicação e a interlocução:

A interlocução, a conversa, é a essência do ato educativo: a interlocução significa encontro, diálogo horizontal, ter sempre presente o outro como legítimo outro, porque partimos de suas experiências, crenças, sonhos, desejos. Assim, interlocução implica respeito, tolerância e reconhecimento das ideias e contribuições do outro. Implica interação, comunicação, comunhão, amor (GUTIÉRREZ, 2002, p. 66).

Isso é a pluralidade na educação que quando coloca em contato diferentes sujeitos e atores com um questionamento em comum, possibilita, a partir de um diálogo de saberes, proporcionar a construção de um conhecimento comum aberto, que não se conclui em si, mas que é levado às distintas realidades sociais de forma que as interações reais da vida permitirão diversas mudanças no conhecimento de acordo com os diferentes contextos.

39 Referente a auto-organização, conforme conceito de MATURANA [...] Todo processo formativo e de aprendizagem implica dinâmica de natureza autopoietica, ou seja, de natureza autoformadora, ecoformadora e heteroformadora, aberta, fundada na solidariedade, no questionamento constante e nas reflexões sobre as ações desenvolvidas (MORAES, 2010, p. 54)

O diálogo é o encontro amoroso dos homens quem mediatizados pelo mundo, o 'pronunciam', isto é, o transformam e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos [...] (FREIRE, 1967).

Essa proposta de construir o conhecimento é uma forma de gerar autonomia no processo do educador:

Para a maioria dos cientistas, essa visão do conhecimento como uma rede sem fundamentos firmes é extremamente perturbadora, e hoje, de modo algum é aceita. Porém, à medida que a abordagem de rede se expande por toda a comunidade científica, a ideia do conhecimento como uma rede encontrará, sem dúvida, aceitação crescente. (CAPRA, 1995, p. 38).

A noção do conhecimento em rede permite que os saberes possam ser difundidos e intercambiados entre espaços geográficos distintos, de forma a não globalizar o saber, mas respeitando o que cada localidade tem a contribuir.

Analisando a rede como uma malha, as diferentes identidades que compõe uma rede, se interconectam em um pensamento complexo e dissociado das hierarquias da sociedade capitalista em movimentos sociais num mundo cada vez mais entrelaçado, com um número cada vez maior de movimentos de caráter transnacional, como os de direitos humanos, pela paz, ecologistas, feministas, étnicos e outros. (CASTELS, 1999, p. 33).

No Brasil, essa estrutura de pensamento que se instaura e se propõe, tem na experiência de Paulo Freire um exemplo de educador que ultrapassou as barreiras da hegemonia de forma a criar, de acordo com o momento histórico e a condição social em que estava inserido, uma educação contextualizada; proposta e praticada de acordo com as reais demandas enfrentadas por ele. Em se tratando do ensino há que se pautar o sujeito formador que se responsabilizará pelo processo educativo na modernidade. Esse sujeito deve configurar seu estudo de acordo com a estrutura de pensamento contra- hegemônico, caso contrário, tende a contribuir na reprodução do padrão hegemônico em que estamos inseridos. Assim, uma pedagogia problematizadora é proposta como forma de desfazer as barreiras construídas pela própria humanidade.

A prática educativa, não sendo neutra, requer do educando uma responsabilidade com a localidade em que está inserido e com as reais demandas populares dos sujeitos envolvidos. "Por isso ensinar é um ato criador, um ato crítico e não mecânico. A curiosidade do (a) professor (a) e dos alunos, em ação, se encontra na base do ensinar-aprender". (FREIRE, 1921, p. 42).

A educação vigente raramente ultrapassa os muros escolares, ou seja, além de não contextualizar os conteúdos de acordo com a realidade de cada local, os saberes teóricos não são relacionados com os fazeres práticos que possibilitariam educação integral⁴⁰.

40 Para Bakunin "A educação era considerada fundamental para a emancipação dos trabalhadores. Por isso defendeu a educação integral, de modo que os trabalhadores tivessem acesso ao conhecimento produzido pelo

permitindo assim desenvolver um saber que questione ao mesmo tempo em que se relacione com a vida real, com o mundo, com o meio ambiente em que se está inserido. Como diz Paulo Freire, "Educar é impregnar de sentido cada ato do cotidiano". (BRANDÃO, 2003, p. 216).

Com o propósito de transformar o pensamento ecológico das diversas sociedades, alinhando-o à percepção da sustentabilidade global, da justiça social e da preservação da vida, é necessário investir em uma educação que trabalhe as temáticas ambientais de forma crítica. Uma educação que leve em conta aspectos da temática ambiental, em que certas terminologias e concepções estão em disputa como 'ambiental', 'sustentável', 'campo', 'rural', 'ecológico'. Uma disputa, que como explica Carvalho (2002, p. 5), na verdade é mais ampla, pois a renomeação " põe em cheque o atributo "ambiental" e todos os sentidos históricos, políticos e identitários a ele associados [...].

É dentro desta diversidade que o educador irá se formar. Terá que adquirir uma responsabilidade ambiental em sua formação, reconstruir o atributo ecológico em sua identidade. Este sujeito ecológico, se formará a partir do campo das relações sócio históricas, dentro de um quadro de disputas conceituais, mas não só, já estabelecidas. Se formará na relação com os outros, com a cultura e o meio ambiente, para atuar com viés crítico no ato educativo.

Neste contexto e configura a educação ambiental, prática que ganha dimensão e passa a ter significado no debate político. Segundo Loureiro (2003, p. 13) em 1965 pela primeira vez, no Reino Unido, se relaciona o objeto educativo ao tema ambiental. A partir daí aparecem outros marcos: em 1972 há a conferência das Nações Unidas, que elucida a temática do ambiente humano, em 1975 em Belgrado há o primeiro seminário internacional de educação ambiental, em 1976, no Peru/ Chosica a oficina subregional de Educação Ambiental (EA) para a educação secundária, em 1977 em Tbilisi se propõem as diretrizes para EA

A institucionalização da educação ambiental na sociedade brasileira foi prevista na Constituição Federal de 1988, no artigo 225, parágrafo primeiro, inciso VI, que determina a necessidade do poder público "Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino" (A partir daí as leis Brasileiras têm introduzido a educação ambiental nos espaços educacionais, como na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), ao considera-la uma diretriz para os conteúdos curriculares da educação fundamental e, em

desenvolvimento científico). A ciência do sábio se tornará mais fecunda, mais útil e mais ampla quando o sábio não mais ignorar o trabalho braçal, e o trabalho do operário instruído será mais inteligente e por conseguinte mais produtivo do que o operário ignorante (Bakunin *apud* Moryon, 1989, p.39)

1996, ao acrescentar o 'meio ambiente' nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), como tema transversal.

Em 1999 é publicada a Política Nacional de Educação Ambiental (lei 9795/99) que em seu artigo 2 determina: " A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades de processo educativo, em caráter formal e não formal". Nesta política, ficam acordados que cabe a sociedade manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades e fica proposto a atuação individual e coletiva para: preservação, identificação e solução de problemas ambientais.

É neste novo contexto sociocultural dos anos 90, de ampliação da disputa política pelos sentidos do "ambiental" que nasce o conceito de Desenvolvimento Sustentável (Comissão Brundtland, 1989) e, posteriormente, a proposta de uma educação para o DS [...] O conceito de Desenvolvimento Sustentável que está tentando impor-se como nova face da educação em substituição ao "ambiental", é fruto do debate dos anos 90, e carrega as marcas de um contexto sociocultural muito diverso daquele que originou o atributo ambiental [...] (CARVALHO, 2002, p. 5).

Com estas medidas e instrumentos legais, a EA foi vinculada ao sistema formal de ensino. No entanto, esta vinculação se caracterizou por debater a preservação da natureza, com enfoque em assuntos técnicos, de caráter biologizante. Em sua raiz a educação ambiental tem o princípio de estabelecer processos práticos e reflexivos que levem a consolidação de valores que possam ser entendidos e aceitos como favoráveis à sustentabilidade global, à justiça social e à preservação da vida. Mas sua apropriação pelo sistema de ensino não parece ter sido feita em toda a amplitude, impedindo que o debate permeasse de fato o campo da educação e suas transformações sociais, tendo sido apreendida como uma "verdade automática" (Loureiro 2003, 37). Esta forma de apropriação pode explicar o paradoxo entre a incorporação da educação ambiental no ensino formal onde, segundo o INEP (2004), aproximadamente 95% das escolas brasileiras se reconhecem fazendo alguma atividade de educação ambiental. E a pouca transformação social da relação com o ambiente. Como aponta Guimarães:

No entanto, apesar da grande difusão da educação ambiental no meio educacional, formal e não-formal, ao longo destes últimos 25 anos no Brasil e, até a mais tempo, no mundo, tivemos neste mesmo período uma maior degradação ambiental no Brasil e no mundo; ou seja, hoje apesar desta difusão da educação ambiental, a sociedade moderna destrói mais a natureza do que há 25 ou 30 anos (GUIMARÃES, 2006, p. 22-23).

Isso nos faz refletir sobre qualidade destas práticas educativas e do processo de enraizar a reflexão ambiental à formalização no ensino. O que se observa é que: "Os educadores, apesar de bem-intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver atividades

reconhecidas como de educação ambiental, apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna” (GUIMARÃES, 2006, p. 23), paradigmas estes que, conforme observamos, são incapazes de dar conta da questão ambiental, a medida em que as práticas educativas estão geralmente inseridas no que identificamos pelo paradigma da educação ambiental conservadora⁴¹.

A educação ambiental conservadora é a instaurada atualmente nas escolas. Essa proposta está pautada em uma estrutura no qual seus mecanismos estão atrelados dentro de um sistema de grande desumanização provocada pelo capital. É um tipo de educação ambiental com base em padrões e práticas alinhadas a uma perspectiva globalizada, e a um pensamento conservador, dominada pelo pensamento hegemônico sobre a relação com o ambiente, atrelado aos projetos governamentais, que não transforma a relação do homem com o ambiente.

O cerne deste tipo de paradigma está na adequação dos sujeitos individuais e coletivos à padrões, tradições, dogmas, validando as relações de poder como processo natural. Ela se configura como uma educação pseudo-transformadora, alinhada com o pensamento hegemônico, de caráter positivista, dominante. Na realidade o paradigma dominante de caráter disjuntivo, direciona o ser humano interagir com o meio ambiente de forma indireta, externa, em vez de se compreender como parte integrante do mesmo. Como exemplo dessa padronização da educação ambiental, podemos citar os projetos de hortas e reciclagem nas escolas brasileiras, projetos pontuais, não relacionados ao currículo nem a assuntos de extrema importância, para o momento histórico, como o aprofundamento do debate ecológico e sua relação com temas sobre produção, consumo e cultura. As hortas, na maioria das vezes, são projetos pontuais, sem continuidade pedagógica. Além de que os temas são trabalhados em distanciamento, reproduzindo o ideal de que os agentes sociais são incapazes de transformar a realidade histórica envolvida.

A compreensão e a ação que prevalece hoje no mundo é intermediada pelos paradigmas construídos historicamente pela sociedade moderna e que estabelecem essa relação tão desarmônica entre os indivíduos em sociedade e entre sociedade e natureza. (...) mas se essa crise ambiental é uma construção histórica, ela pode também ser historicamente desconstruída (GUIMARÃES, 2006: 19).

Por outro lado, a EA, dentro do formato hegemônico, tende a trabalhar com o método da imposição de conhecimento, de forma vertical e opressora, sem respeitar os sujeitos envolvidos no processo, especialmente os educandos. Acreditamos, que esse processo, não ocasiona mudanças significativas nos sujeitos que entram em contato com ela.

41 Vemos na atualidade, um debate acerca dos métodos de se praticar a educação ambiental, e críticas sobre as formas convencionais de se disseminar os saberes ambientais pela sua prática. Distinguimos assim dois campos epistemológicos, a educação ambiental conservadora e a educação ambiental crítico transformadora (libertadora).

Essa forma de se praticar educação ambiental, é descomprometida com a transformação social. É comum encontrar este formato de ação imerso em disciplinas dentro da educação formal, de forma pouco interativa e em sua maioria com aplicação de cartilhas padronizadas que dão 'passo-a-passo' de como conduzir a atividade e 'passar' os conteúdos aos alunos, sem a ação-reflexiva sobre a realidade e, muito menos, a perspectiva de se utilizar abordagens participativas.

O outro paradigma de EA, a Educação Crítica-Transformadora, (libertadora) propõe ampliar a relação do sujeito educando e do educador com o meio ambiente, superando a contradição de que o educador deposita o conhecimento sobre o educando, visto que a perspectiva é a transformação integral do ser. A principal proposta desse tipo de EA é construir uma sociedade pautada por novos patamares civilizatórios e societários distintos, baseada na ética ecológica.

Práxis educativa transformadora, fornece ao processo educativo condições para a ação modificadora e simultânea dos indivíduos e dos grupos sociais. Superando a dominação e exclusão da sociedade contemporânea” (LOUREIRO, 2002, p. 42)

O principal caráter desse processo educativo é ser libertador, revolucionário e emancipatório. Defende o princípio da dialética de forma a não apenas interpretar e informar a realidade, mas transformar o conhecimento a partir da própria atividade humana consciente, colocando em relação a teoria e a prática, gerando um processo de revolução da subjetividade dos sujeitos envolvidos.

Na verdade [...] A razão de ser da educação libertadora está no seu impulso inicial conciliador. Daí que tal forma de educação implique a superação da contradição educador-educandos, de tal maneira que se façam ambos, simultaneamente, educadores e educandos. (FREIRE, 1983, p. 67).

Essa disputa de campos epistemológicos, se fortalece no processo de desenraizar o paradigma dominante do processo educativo e das relações de pensamento que esse padrão estabelece. “Os paradigmas tendem a nos levar a pensar e agir de acordo com algo pré-estabelecido, consolidado por uma visão de mundo que nos leva a confirmar (inconscientemente) uma racionalidade dominante” (GUIMARÃES, 2006, p. 20).

No campo ideológico, podemos ver hoje uma reflexão no campo científico sobre a quebra de paradigmas na educação ambiental instaurada até hoje no Brasil. Dessa forma, a educação ambiental crítica urge como forma de contrapor-se ao pensamento hegemônico.

Essas diferentes concepções de educação presentes em nossa sociedade travam um embate pela hegemonia. Uma, atrelada aos interesses populares de emancipação, de igualdade social e melhor qualidade de vida que se reflete em melhor qualidade ambiental; outra, que assume prioritariamente os interesses do capital, da lógica do mercado, defendida por grupos

dominantes. Está última, hegemônica na constituição da sociedade contemporânea (GUIMARÃES, 2000, p. 16 *apud* GUIMARÃES, 2013, p. 28).

A integração do sujeito com a natureza, é uma das prioridades pedagógicas a se apresentar dentro de projetos formativos de educação ambiental crítica. Para tal é necessária a construção de uma nova epistemologia ambiental. Para que tal ação possa ser concretizada e a educação ambiental se desvincular da visão generalista e globalizada, é necessário romper paradigmas e alinhar o pensamento crítico a essa proposta de educação transformadora, revolucionária, emancipatória e libertadora em que o termo revolucionar seja percebido como “sendo a transformação integral do ser e das condições materiais e objetivas da existência” (LOUREIRO, 2003, p. 39).

Com isso é essencial olhar-se para o papel do educador, visto que a educação ambiental padronizada proporcionou que diversos atores/sujeitos sociais se envolvessem com a temática e se interessassem na difusão de conhecimentos socioambientais e ações de cunho ecológico.

A educação ambiental padrão, conservadora, gerou uma gama de educadores presos na chamada “armadilha paradigmática”, como teoriza Mauro Guimarães:

É a essa dinâmica que estou chamando de armadilha paradigmática, quando por uma “limitação compreensiva e uma incapacidade discursiva” (Viégas, 2002), o educador por estar atrelado a uma visão (paradigmática) fragmentária, simplista e reduzida da realidade, manifesta (inconscientemente) uma compreensão limitada da problemática ambiental e que se expressa por uma incapacidade discursiva que informa uma prática pedagógica fragilizada de educação ambiental, produzindo o que Grum (1996) chamou de pedagogia redundante. Essa prática pedagógica presa à armadilha pedagógica não se apresenta apta a fazer diferente e tende a reproduzir as concepções tradicionais do processo educativo, baseadas nos paradigmas da sociedade moderna. Dessa forma, se mostra pouco eficaz para intervir significativamente no processo de transformação da realidade socioambiental para a superação dos problemas e a construção de uma nova sociedade ambientalmente sustentável (GUIMARÃES, 2006, p. 23-24).

Desta forma, a maior parte dos educadores ambientais encontrados apesar do interesse em contribuir com as questões socioambientais, estão presos ao pensamento hegemônico instaurado no sistema educacional, presos ao paradigma moderno. Essa armadilha não possibilita ao educador ambiental romper os grilhões impostos pelo pensamento linear e com isso, faz com este sujeito permaneça em um círculo vicioso, onde não ocorre de fato, mudanças locais, nem globais:

A visão ingênua, presa à armadilha paradigmática, tende à reprodução de práticas educativas consolidadas; como por exemplo, a da educação comportamentalista que acredita que dando (transmitindo) ao indivíduo (educando) os conhecimentos (aspecto cognitivo) necessários e ainda provocando nele uma sensibilização (aspecto afetivo) pela questão

ambiental, o indivíduo pode transformar seu comportamento incorreto e que, se assim for, ao final teremos como resultado da soma destes indivíduos transformados uma sociedade transformada (GUIMARÃES, 2006, p. 25).

Esses educadores, apesar de bem-intencionados, possuem uma prática ingênua. E, pela limitada compreensão de como transformar os problemas da realidade local, não conseguem transformações significativas com suas ações de educação ambiental. Estes educadores percebem a necessidade de mudanças estruturais, porém não sabem o que fazer e não conseguem, a partir das próprias experiências e conhecimentos, sair da armadilha em que estão presos:

A 'armadilha paradigmática' que os torna reféns [os educadores] não é uma prática conservadora ideologicamente assumida por esses educadores. Essa se dá pela própria influência dos paradigmas que nos leva muitas vezes a agir inconscientemente, por não saber fazer diferente e 'porque sempre foi assim por aqui (GUIMARÃES, 2006, p. 27).

A educação ambiental crítica propõe, com suas reflexões e ações, romper com a armadilha paradigmática. Atualmente busca propor novas epistemologias para a educação ambiental, a ponto de preparar os educadores ambientais do futuro a se interrelacionar com o meio ambiente a partir da verdade presente na relação social de cada um.

Como forma de intencionar essa nova forma de se praticar uma educação ambiental, é que se tem tomado atenção a formação de educadores ambientais que enfrentarão em suas práticas sociais/ profissionais embates que podem, por esse movimento, serem vencidos de acordo com as novas ações e práticas. Há que se debater sobre o comportamento, práticas, valores e atitudes desses educadores.

Não é cabível à educação ambiental crítica pré-estabelecer esses princípios, eles devem ser elaborados e reelaborados na prática histórica e social em que se inserem os sujeitos. Mas o próprio processo da elaboração de uma educação ambiental de caráter crítico encontrou em sua trajetória elementos que contribuem para a formação dos educadores ambientais deste novo milênio. Que esses princípios não sejam tratados como verdades encerradas, mas que sejam criticados, como forma de se compreender quais os elementos que se propõe aprofundar. Faz parte deste princípio, a integração, ampliando a compreensão de que 'cada um faz a sua parte'. Com isso, se contempla a relação da sinergia, de comunhão entre os sujeitos para que as ações sejam realizadas em conjunto. O educador em formação pertencente à sociedade moderna, transita do paradigma disjuntivo que foca na parte e desfoca do todo, que cria dualidades separadas (como vida-morte, bom-mal e matéria-espírito). Como Guimarães⁴² indica: A totalidade é vista somente como soma das partes $1 + 1 = 2$, reduzindo o que é complexo, isso é o "paradigma do $1 + 1$ " ou seja,

42 Retirado da disciplina cursada durante o 2º período do PPGEDUC- Educação Ambiental com o professor Mauro Guimarães.

mudar a ideia de cada um fazer sua parte, dentro da percepção de que "minhas atitudes, somada às suas atitudes vão resolver a questão". Em contraposição, ele propõe a mudança para o "paradigma do 1 com 1 > 2" onde, a partir da união das pessoas, se constroem ações mais elaboradas, de forma coletiva e organizada, gerando a sinergia nos ambientes educativos de realização das práxis. Essa nova noção é a de perceber e agir sobre o mundo numa perspectiva complexa e relacional. Um com o outro, um com o mundo.

O educador ambiental comprometido com a corrente de renovação das relações de ensino caminha rumo a uma transformação pessoal de sensibilização e resgate de relações mais naturais com o meio ambiente.

A formação do educador ambiental crítico deve ser gerada em espaços motivadores de um debate aprofundado referente às mudanças paradigmáticas, onde a prática vivencial de experiências da realidade da natureza como as das comunidades tradicionais, das reservas ecológicas, hortas comunitárias, devem ser prioridades durante o processo formativo.

Esse sujeito educador deve passar por uma formação inicial, ou se empenhar em desenvolver certos passos para 'despertar', ou de conscientização referente a como agir por uma nova educação ambiental, de cunho libertador.

Observamos o interesse das elites em padronizar a Educação ambiental. O que muito facilmente condiciona os/as professor do ensino formal a um comportamento padronizado, sendo necessário se colocar em postura de não aceitação do que está sendo imposto. Uma postura reflexiva e crítica que vai apresentar a realidade disjuntiva e a alienação maçante. A tomada de consciência da opressão que os pobres vivem, a desigualdade social e as desgraças socioambientais são temas que surgem nesse momento, constituindo-se uma nova visão de mundo e com isso uma nova forma de se relacionar com o mundo.

Com isso rompe-se a armadilha paradigmática e se constroem novas relações mais dialógicas. Espaços educativos integrativos de ação, organizados de forma mais participativa. A problematização crítica faz com que esse educador busque, possivelmente no ambiente coletivo, enfrentar os conflitos para a transformação e amplia o emponderamento político e a relação do indivíduo com a sociedade. Isso muda a noção de pertencimento, faz perceber-se como parte da sociedade para de fato ocorrer mudanças. O professor percebe-se como indivíduo que se dedica à ação coletiva e participa da organização social de onde está inserido. O educador aqui vai além do indivíduo, se coletiviza e participa da ação social.

Esses novos educadores ambientais deverão ser educadores militantes, engajados politicamente. Claramente um processo de cunho libertador propõe essa política apartidária, de forma a considerar política a organização social local, participativa e horizontal.

Esses novos atores sociais resgatarão a noção de meio ambiente para além do paradigma dominante, Estes educadores ambientais, ao atingirem o paradigma complexo, sobre o qual discorreremos no capítulo anterior, devem cristalizá-lo em suas realidades e iniciar as novas abordagens, declarando a totalidade complexa que é o meio ambiente, propondo-se a superar a fragmentação das partes e suas inter-relações: a parte com a parte, a parte com o outro, a parte como o todo, associado diretamente à interculturalidade.

Como se trata de estrutura de pensamento hegemonicamente enraizada na consciência da sociedade, e do indivíduo, o trabalho é árduo, mas possível no que se refere à uma prática educativa realmente transformadora.

A interdisciplinaridade contribui para romper essas fronteiras rígidas. E há que se focar nos processos dialéticos, construindo canais de intercomunicação, por exemplo, para mais diálogos. E vivenciar essa dialogicidade a partir de processos de intervenção na realidade, sem a dicotomia que separa pensar-fazer, ação-reflexão, teoria-prática;

[...] Que a sua dialogicidade comece, não quando o educador-educando se encontra com os educandos-educadores em sua situação pedagógica, mas antes, quando aquele se pergunta em torno de que vai dialogar com estes. Essa inquietação em torno do conteúdo do diálogo é a inquietação em torno do conteúdo programático da educação. (FREIRE, 1987, p. 83).

Há de se trazer práticas e reflexões com perspectivas de pertencimento, havendo uma ruptura significativa até com a pós-modernidade, rompendo referenciais. Assim, diversidade traz riqueza no processo formativo participativo, o educador ambiental não é um mero monitor de parques e repassador de informações ecológicas, sua integração é mais intensa.

Rompe-se assim a armadilha e cria-se uma sustentação para uma nova práxis educativa, o educador transformado pode assim propor uma real integração do cidadão com o planeta, gerando um pertencimento à localidade e responsabilidade social.

A consciência individualista e particularizada que estamos vivendo vai se reintegrar com a consciência coletiva, enfatizando a compreensão de unicidade em relação à vida. O indivíduo não se nega, mas se conecta ao todo.

Em Guimarães (2004) ao tratar dos ambientes educativos, encontramos a indicação de caminhos dos processos formativos do educador ambiental autor pontua que para o sucesso de uma educação ambiental crítica é necessária atenção aos seguintes pontos:

1) Fundamentação cognitiva e de sensibilização que dê corpo (mente e coração) ao fazer;

- 2) Diagnóstico participativo da realidade e o respectivo planejamento de ações;
- 3) Intervenção pedagógica e avaliação permanente dos processos de educação ambiental;
- 4) Registro, difusão das ações e articulação com outras iniciativas pela intencionalidade comunicativa; ”

Sobre a relação de sensibilização que o educador deve passar para ampliar o estado reflexivo e com isso agir de forma a encontrar soluções e novas formas de ação, Paulo Freire (1989) contribui: “fundamentação cognitiva e de sensibilização se dá em um processo de “leitura de mundo”. Ou seja, é necessário que esse educador estabeleça relações com o mundo além da escola em seu processo formativo, interaja com a sociedade.

Ou seja, essa prática refletida, propõe que esse educador seja um dinamizador (não multiplicador), que compreende a complexidade dos processos sociais, mobiliza-se para intervir de forma dinâmica constituída e constituinte da realidade socioambiental. Os formadores de educação ambiental rompem a ideia de só transformar o indivíduo, mas da transformação a partir de suas relações com o outro e com o mundo. Os processos assim são participativos e se instauram com base na solidariedade mútua.

Como enfatiza Guimarães, o: “movimento coletivo conjunto”, que a partir de uma intencionalidade comunicativa com outros, propõe iniciativas e movimentos sociais em curso que geram ações transformadoras. Pelo viés comunicativo, pode-se se sincronizar objetivos comuns globalmente e gerar transformações em perspectiva não linear de evolução e de casualidade.

Como forma de propor inter-relações diversas do educador com o meio ambiente, há se se pensar metodologias de atividades para a formação desses educadores que contribuam com isso. “É no olhar que apreende, traduz-se o que vê filtrado pela mente e coração conjuntamente, mediado pelas condições materiais concretas do real”. (GUIMARÃES, 2014)

Uma estratégia é a formação de educadores por vivências, que permitem interagir a razão e a emoção. A vivência é um processo que busca focar na cognisensibilização e promover conhecimento a partir de quem o vive diariamente, enfocando a intencionalidade crítica do processo formativo. É interpretação pela práxis: “ implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo” Essa reflexão gera a intencionalidade crítica ao objetivo das ações”. (FREIRE, 1992, p. 67)

Estas estratégias permitem caminhar rumo a:

Uma educação ambiental que possa de fato contribuir para a construção de uma nova sociedade ambientalmente sustentável, [...] Uma sociedade nova, pois é pelo processo de transformações sociais, na construção de uma nova visão de mundo, de uma nova racionalidade e seus paradigmas, que se

possibilita a realização de novos indivíduos em uma nova sociedade, em um movimento recíproco (dialético de transformação simultânea entre indivíduo e sociedade). (GUIMARÃES, 2012, p. 53).

A educação pela prática (práxis) apareceu como o elo fundamental para uma educação que busca reaproximar os seres humanos da natureza, como lembra Freire (1996): “O saber da experiência feito”.

Já não cabe mais no processo educativo um saber puramente intelectual, visto que a importância de uma vivência prática sobre determinado conhecimento gera, além de melhor apropriação do saber, um ato reflexivo sobre a ação, sendo esse processo de reflexão uma prática em respeito às subjetividades do educando. Assim o conhecimento puramente prático pode ficar defasado, como uma ação mecânica isolada, mas com o ato intelectual reflexivo pode gerar questionamentos mais aprofundados para a ação real.

A prática sendo realizada com o intelecto gera a reflexão da ação em cada sujeito, ativando a responsabilidade e o pertencimento, pois dessa forma o sujeito pode sentir aproximação com a realidade, e vê o conhecimento refletido, servindo para a vida diária.

O pensamento ambiental, gera uma nova forma de estabelecer a razão perante a ciência e a vida cotidiana, reafirma o ser no tempo e a história da vida passa a ser recontada com outras perspectivas. O pensamento transmutado a favor do processo de integração e união do sujeito humano com a natureza, permite romper elos da ordem estabelecida, que como vimos, impõe a proibição do ser. A racionalidade ambiental, proposta por Leff (2004) vê a criação de novas realidades e abre o curso da história para um futuro realmente sustentável, com base em um saber construído a partir da realidade social.

O conceito de racionalidade ambiental, transcende à lógica convencional da educação ambiental ou dos processos de formação/capacitação na área ambiental. Para ele, a construção de uma racionalidade ambiental resulta de um conjunto de processos que integram diferentes “esferas de racionalidade”. Esses processos vão legitimando a tomada de decisões, dando funcionalidade a suas operações práticas e eficácia a seus processos produtivos. O conceito de racionalidade conecta os processos “superestruturais” da razão com a racionalidade dos processos que constituem a base produtiva. Dessa forma, nas práticas de apropriação e transformação da natureza se confrontam e amalgamam diferentes racionalidades: a racionalidade capitalista de uso dos recursos; a racionalidade ecológica de práticas produtivas; a racionalidade dos estilos étnicos de uso da natureza (LEFF, 2011, p. 68).

Para sustentar essa conduta, os profissionais que se envolvem nesta temática precisam estabelecer alianças éticas de cuidado com o meio ambiente e com os outros. Visto que o saber coletivo não ignora a experiência individual, “colocar-se no lugar do outro” faz parte das novas relações deste momento, que exigem seres solidários, que unificam sua ação individual à causa coletiva.

Neste campo contra hegemônico a diversidade cultural dos povos orienta o conhecimento para a formação de uma sustentabilidade partilhada, não objetivando o saber, mas propondo diversas significações do real, a partir da assimilação dos indivíduos e das relações culturais coletivas. Como são diversos os sujeitos, há diferenciação dos sentidos, o que permite aos diversos olhares construir um olhar múltiplo sobre o mundo homogeneizado.

Construir saber será papel do educador em união com os educandos. De forma mais horizontalizada, os saberes científicos e os saberes populares serão distintos, mas equivalentes em valor. Dentro da ética do cuidado necessário nesta transição de paradigma, saber será poder. “Assim, incorpora-se valores no conhecimento, introduz significados, orienta o saber, legitima e valida paradigmas, inclui registro de sentidos e interesses nas formas diferenciadas e antagônicas de apropriação do mundo e da natureza” (LEFF, 2011).

E complementando essa nova formação de sujeitos ambientalmente conectados com a natureza, a complexidade ambiental requer novas leituras sobre o mundo, novos fatos devem ser incorporados à compreensão da vida e do meio ambiente. Uma nova pedagogia deve ser elaborada a ponto de reapropriar o conhecimento, estabelecendo novas relações de ser do mundo e ser no mundo, como elenca Leff, neste viés, as interconexões entre as diversas identidades permitirão que a multiculturalidade se expresse. A imaginação criativa permitirá a construção de um novo saber e uma racionalidade potencial da natureza, na fecundidade do desejo e na ação solidária.

Ao se sentir natureza (ou se sentir natural), o sujeito humano passará a responder pelos problemas encontrados na relação com o meio ambiente de forma mais direta e sensível. Com isso, esses novos educadores ambientais, pautados por esta outra racionalidade, estarão aptos a preparar as futuras gerações quanto às incertezas dos desastres ecológicos e gerar capacidades de respostas aos imprevistos e habilidades inovadoras para a construção do inédito. Para migrar o saber ambiental além da biologia e ecologia, mas agregando os sentidos coletivos e identidades compartilhadas da vida social.

O olhar hegemônico voltado para a aculturação não permitiu que víssemos as diversas formas de significações culturais que a humanidade carrega. Segundo Leff, nossa “complexidade é emergente”, e neste entrecruzamento dos tempos, o futuro sustentável é possível ao reunir as epistemologias científicas e o mundo real. Ao se romperem as diversas relações que o pensamento hegemônico instaura no inconsciente coletivo e na geração das ações, abre-se um saber da vida e uma ética da alteridade, o ser com a natureza e o ser com o outro.

A nova pedagogia deve preparar o encontro entre a diversidade dos seres, para um reconhecimento de estar no mundo, onde as leis da entropia da natureza e as relações de

limite da cultura, ou seja, a finitude de nossa existência deverá ser abarcada de forma a modificar o parâmetro que o antropocentrismo deixou marcado nas diversas sociedades.

Atrevamo-nos, pois, a queimarmos o fogo ardente deste saber que busca e espera. Mantenhamos viva a chama que explora novos caminhos. Lancemo-nos na aventura desta utopia, na construção de uma realidade ambiental, antes que a racionalidade dominante e a enganosa verdade do mercado globalizado nos arraste para o abismo da morte entrópica do planeta e para a perda de sentido da existência humana (LEFF, 2011, p. 8).

O maior desafio da educação na contemporaneidade é o de educar para a responsabilidade para com a realidade da vida. Reconhecer o ato educativo para que essa sensibilização ocorra é importante no processo de transição paradigmática, ou seja, de que forma vamos criar sujeitos aptos a reaproximar a consciência com a natureza de forma alinhada às perspectivas libertadoras da educação.

E esta prática deve ser um ato livre, a educação pode ser encontrada em espaços formais de educação, mas também em relações diversas do cotidiano da vida. No contexto do meio ambiente que enfrentamos, o sujeito camponês (campesino)⁴³ pelo fator geográfico de isolamento dos centros urbanos, carece de meios de integração com os processos modernizantes e globalizatórios. Podendo sofrer preconceito devido sua forma de construir conhecimento, que vem a ser um saber prático da vida cotidiana, diferente dos saberes letrados ou informatizados do sujeito urbano. As tecnologias aprendidas pelo sujeito camponês não costumam ser valorizadas pela vida urbana e consideradas assim atrasadas.

No caso, o movimento camponês e com isso as expressões dos diversos povos das áreas rurais, também são alvo dessa prática ligada ao educador ambiental. Isso, pois a prática da educação ambiental disseminou-se apenas em âmbito urbano, visto a frágil realidade das escolas do campo⁴⁴. Não há espaços no campo para se trabalhar a educação das crianças, jovens e adultos e, muito menos, financiamento e políticas deem conta da especificidade da EA. O que reforça a ideia de que métodos diferenciados de educação, conectadas com a realidade do campo, devam ser propostos.

A vida do camponês, com suas particularidades não é apropriada dentro dos espaços educativos do campo. As escolas estabelecidas no meio rural estão em estado de precarização e, quando existem, além de estarem distantes das propriedades e comunidades dessas populações, refletem um modelo de educação urbano, com conteúdos

43 “ O campesinato brasileiro tem características particulares- em relação ao conceito clássico de camponês- que são o resultado do enfrentamento de situações próprias da história social do país e que servem hoje de fundamento a esse “patrimônio sociocultural” com que deve adaptar-se às exigências e condicionamentos da sociedade brasileira moderna (CARVALHO, 2005, p.26- *apud* MOVIMENTO CAMPONÊS- TRABALHO E EDUCAÇÃO, p 78).

44 Júnia e Leal (2013) revelam que aproximadamente oito mil escolas foram fechadas no meio rural no país entre 2005 e 2007 e devido à nucleação das escolas nas cidades, foram fechadas pelos estados e municípios mais de 10 mil escolas no meio rural brasileiro nos últimos oito anos.

programados para as cidades, isso o que gera uma relação confusa na construção da identidade do camponês.

O camponês Ciço, falando a Carlos Brandão, identifica esta relação:

Educação... quando o senhor chega e diz “educação”, vem do seu mundo, o mesmo, um outro. Quando eu sou quem fala vem dum outro lugar, de outro mundo. Vem dum fundo de oco que é o lugar da vida dum pobre, como tem gente que diz. Comparação, no seu essa palavra vem junto com que? Com escola, não vem? Com aquele professor fino, de roupa boa, estudado; livro novo, bom, caderno, caneta, tudo muito separado, cada coisa do seu jeito, como deve ser. Um estudo que cresce e vai muito longe de um saberzinho só de alfabeto, uma conta aqui e outra ali. Do seu mundo vem um estudo de escola que muda gente em doutor. É fato? Penso que é, mas eu penso de longe, porque eu nunca vi isso aqui. (BRANDÃO, 1987).

Esse ponto de vista do agricultor Ciço nos remete ao questionamento sobre o que é educação para o sujeito camponês, gente simples e humilde que teve em sua vida um processo de educação que proporcionou uma forma diferenciada de desenvolvimento intelectual e reflexivo sobre a realidade. O ato de educar quando realizado de forma natural e tradicional na roça é, por origem, um ato prático, aprender observando, praticando e sabendo fazer aquilo que necessita para viver. O saber intelectual é meramente coisa do homem da cidade, como se o homem do campo não fosse capaz daquele aprender e não tivesse esse direito.

Além de que as cidades retratam o campesino a partir de um estereótipo, o de “Jeca tatu”⁴⁵ “atrasado” e “desocupado”, omitindo sua verdadeira história quanto à agricultura familiar e suas tradições. Isso, gera uma contradição para o sujeito do campo que, não querendo carregar esse estereótipo, moderniza-se a partir de padrões oriundos da cidade, que chegam geralmente de forma invasiva pelos meios de comunicação em massa. Dessa forma, há um processo de aculturação e globalização desordenada.

O que acontece é que a educação assume um viés desestruturador da relação destes sujeitos com a própria vida integrada ao meio ambiente. Se no centro urbano, o jovem nasceu desarticulado e a partir da educação ambiental se propõe essa reintegração no campo, a integração já existente na natureza cultural deste sujeito, é rompida pela educação padronizada de caráter hegemônico.

45 Jeca tatu- É um personagem de Monteiro Lobato, retratado em sua obra *Urupês* escrito em 1918. E também personagem do cineasta Mazaroppi, de 1960, no filme: *Jeca Tatu*. Segundo Antônio Carlos Frossard, diretor da CEFFA Rei Alberto I, em Nova Friburgo-RJ, quando fala sobre o jovem camponês: “Por de trás desta situação, busca-se ainda perceber se há ou não alguma relação dos jovens com o estereótipo de Jeca Tatu. Personagem literário brasileiro, que foi criado em meados do século XX e passou a ser uma representação social imaginária das pessoas da cidade em relação às pessoas que vivem no campo, em particular as pessoas que praticam atividades econômicas rurais de cunho familiar. A expansão de Jeca Tatu se dá em meio a um período de intensa desvalorização da economia familiar e de subsistência a favor da sobrevalorização da agricultura agroexportadora e empresarial”.

A ação educativa que incide sobre essas populações está embasada em uma concepção evolucionista[...] Que considera atrasado o modo como vivem e trabalham as populações rurais, como se estas estivessem em uma etapa de produção pré-capitalista. Com isso a educação desempenha o papel de levar o conhecimento científico de modo que essas populações possam estar habilitadas para enfrentar os desafios da introdução da tecnologias e inovações à produção agrícola (RIBEIRO, 2002, p. 232-233).

Assim como há preocupação e embate hegemônico quanto a formação de educadores ambientais para um determinado público alvo, há a preocupação e o embate hegemônico com os educadores do campo. Este debate influi na transição da educação rural, de cunho conservador para a educação do campo, de caráter regional integrado à realidade local.

O conhecimento das comunidades do campo é um saber adquirido na vida prática, e tem em sua estrutura, disseminar o conhecimento a partir da experiência vivencial do cotidiano. O saber é passado ao conjunto das gerações na forma de prática de trabalho, sem um método pedagógico definido, mas em um formato culturalmente estabelecido de acordo com a necessidade humana de dar continuidade a sua existência e aprimorar com isso as relações que se geram no estabelecimento comunitário e familiar do campo.

São conhecimentos passados de geração a geração, em ensinamentos verbais, de aprendizado pela prática (onde os mais velhos realizam os trabalhos diários e os mais novos os acompanham desde os primeiros anos de vida). Como apresenta o lavrador Ciço em diálogo com Carlos Brandão: “Então, “educação”. [...] Que a gente aprende mesmo, pros usos da roça, é na roça. É ali mesmo: um filho com o pai, uma filha com a mãe, com uma avó. Os meninos vendo os mais velhos trabalhando”⁴⁶

O diálogo de Ciço pode contribuir com a formulação desse raciocínio, pois como vê:

A gente manda os meninos pra escola. Quem é que não manda? Só um sujeito muito atrasado. [...] Podiam tar na roça com o pai, mas tão na escola. [...] Menino desses pode crescer aí sem estudozinho que seja, da escola? Não pode. Eu digo pro senhor, não pode. O meu saberzinho que já é muito pouco, veio de aprender com os antigos, mais que a escola; veio a poder de assunto, mais do que de estudo regular. (BRANDÃO, 1987).

Essa relação dicotômica entre o ensino rural do jeito que está instaurado de cunho conservador, que gera o distanciamento dos sujeitos camponeses da própria realidade ambiental que vivem está em processo de embate. Uma luta oriunda dos movimentos sociais e de suas diversas práticas populares. Os conhecimentos tradicionais dos povos do campo não são hoje passados para o conjunto das gerações, em sua maioria são esquecidos e desvalorizados pelo sistema de ensino formal.

46 BRANDÃO, Carlos Rodrigues; BEZERRA, Aldo. (org.). A questão política da educação Popular. 7a edição, SP: Brasiliense, 1987. Trecho retirado do prefácio, um diálogo de Carlos Brandão, com o agricultor Antônio Cícero de Sousa, lavrador de sítio na estrada entre Andradas e Caldas, no sul de Minas Gerais. Também dito Antônio Ciço, Tonho Ciço e, ainda, Ciço.

Assim como há preocupação e embate hegemônico quanto à formação de educadores ambientais para um determinado público alvo, há a preocupação e o embate hegemônico com os educadores do campo. Este debate influi na transição da educação rural, de cunho conservador para a educação do campo, de caráter regional integrado à realidade local. O olhar que propomos é o de reestabelecer no processo educativo das áreas rurais uma revalorização da vida natural.

Em âmbito educativo desejamos o espaço escolar como fonte de construção de sabedoria sobre a realidade e para o desenvolvimento da vida e suas relações com o trabalho. Na escola que queremos a opção política de diálogo e construção coletiva da reflexão deve gerar a ação transformadora na escola formal, para que o conhecimento não seja imposto de forma externa e imposto aos sujeitos, sem possibilidade de questionamento. E com isso, a opção por uma 'pedagogia radical do movimento em luta contra a pedagogia bancária' (FREIRE 1982), o que requer responsabilidade e apoio-mútuo entre os sujeitos engajados nessa prática de transformação.

(...) Que o acercamento às massas populares se faça, não para levar-lhes uma mensagem "sabedora", em forma de conteúdo a ser depositado, mas, para, em diálogo com elas, conhecer não só a *objetividade* em que estão, mas a consciência que tenham desta objetividade; os vários níveis de percepção de si mesmos e do mundo em que e com que estão. (FREIRE, 1987, p. 86).

Aproximamos a reflexão sobre a educação em seu sentido mais popular, e a informalidade que a construção do saber dos povos do campo é representada, Educação popular por Paulo Freire parte da prática político-social, da cultura e da economia como o tecido do processo ensino-aprendizagem e da cidadania crítica, atuante, consciente. Várias comunidades rurais adotaram a educação libertadora como filosofia de luta e resistência ao capitalismo e a realidade social produzida pelo mesmo.

A contribuição de Paulo Freire aponta para a proposta de educação não institucional-preocupada com a organização dos movimentos sociais fora dos muros das escolas. Defendendo que:

O movimento para a liberdade deve surgir a partir dos próprios oprimidos, e a pedagogia decorrente será aquela que tem que ser forjada com ele e não para ele, enquanto homens ou povos, na luta incessante de recuperação de sua humanidade. (FREIRE, 1983).

Educação e natureza tecem relação ao se pautar como princípio fundamental estimular que os elementos naturais dos sujeitos possam vir a ser a chave do processo educativo. Teco direta relação com Paulo Freire, quanto propôs a criação dos temas geradores para os processos de alfabetização de adultos camponeses. Essa proposta, nascida no movimento social, busca encontrar temas centrais encontrados na própria vida

dos sujeitos educandos, que por sua vez, irradiam palavras que estão diretamente enraizadas com a vida destes sujeitos, ao invés de impor os métodos pelo alfabeto comum. Assim, os educandos de Paulo Freire aprendem a ler em espaços onde a própria vida é palco para se encontrar temas, assuntos para se debater e questionar. Se desde cedo, os jovens fossem educados para se refletir a própria vida e atuar sobre a própria realidade, possivelmente teríamos uma vida mais alinhada as reais demandas da sociedade.

Importante ressaltar que a história do pensamento pedagógico brasileiro e do mundo tem influência na educação que está instaurada atualmente nas áreas rurais brasileiras. Como apresenta o estudo de Adelaide Ferreira Coutinho (2009, p. 393):

Pode-se dizer que os 259 anos de domínio da educação jesuíta não são significativos para os “índios”, mestiços, pobres, camponeses porque durante esse período educavam-se os filhos das elites agrário-exportadoras, as púnicas que podiam, inclusive, mandar seus filhos para estudar na Europa. Aos índios a catequese; aos filhos dos colonos instrução mínima (ler e escrever) e aos filhos das elites a formação sacerdotal, por meio do Curso de Teologia, e os cursos superiores de Letras, Filosofia e Ciências.

Com isso, reflete-se que a educação para o povo brasileiro se deu desde o início da colonização de forma desigual, gerando com isso uma população brasileira moldada de forma hierárquica, com diversos níveis de saber.

Os conhecimentos produzidos ancestralmente entre os povos da América Latina sofreram direta transformação quando se deu a desconexão do ser humano com a natureza. Essa dicotomia ocorreu conjuntamente com a rápida formação das cidades, sustentadas por relações de trabalho explorado e pela expulsão das populações do campo. Gerou-se assim, formas de vida diversas, desintegradas dos conhecimentos ancestrais.

Como breve histórico, os anos de 1910 e 1920 foram o marco do ruralismo pedagógico⁴⁷, que teve como objetivo fixar o homem no campo, com a intenção de impedir o êxodo rural, ou seja, não permitir a migração do rural para a cidade e forçar políticas para o retorno da cidade para o campo e assim esvaziar a cidade dos camponeses que ali estavam. De forma que foi disseminada uma forma de vida que impossibilitava o sujeito camponês pensar outra forma de estruturar a vida.

Em 1930 iniciam programas de escolarização rural, que eram cópias do modelo de educação urbano, voltados para a profissionalização das crianças e jovens, integrando o meio rural ao chamado “desenvolvimentismo”, mas impedindo que a cultura camponesa opinasse sobre seu modelo de escola.

Com a implantação do Estado Novo essa forma de educação para o campo serviu para organizar o trabalho da juventude camponesa dentro dos princípios de obediência e

cumprimento do dever. Enquanto isso os filhos da burguesia agrária e industrial seriam preparados pela educação secundária, que tinha por objetivo formar as futuras elites Brasileiras.

A formação de profissionais atuantes no campo, a partir de 1930 foi marcada por uma reforma educacional (“Tempos Capanema”), com medidas pedagógicas que sustentaram os interesses das classes empresariais capitalistas, focando em uma capacitação acrítica. “Um ideário pedagógico visando adaptar a educação profissional técnica e superior ao modelo de desenvolvimento econômico”

Daí o Decreto-Lei nº 23.979 de 1933 caracterizou os aprendizados agrícolas como Escolas Agrícolas Básicas, destinados a oferecer três tipos de cursos distintos:

- a) O ensino agrícola básico – com três anos de duração e destinado a formar capatazes valendo-se de clientela composta por jovens a partir de 14 anos [...];
- b) O ensino rural – com duração de dois anos e formador de trabalhadores rurais, a partir de um público de crianças com mais de 12 anos [...] totalmente baseado em aulas práticas;
E finalmente;
- c) Os cursos de adaptação. (MENDONÇA, 2006, p. 96-97)

Gramsci critica esse cenário:

A escola profissional não deve tornar-se uma incubadora de pequenos monstros aridamente instruídos num ofício, sem ideias gerais, sem cultura, sem alma, mas apenas com olhos infalíveis e uma mão firme. [...] É também através da cultura profissional que se pode fazer com que do mundo brote o homem, desde que essa seja uma cultura educativa e não apenas informativa. (GRAMSCI *apud* MANACORDA, 1990).

Como apresentado nos capítulos anteriores, durante a década de 1950 e 1960 os governos militares, conjuntamente com as principais instituições de ensino, pesquisa e extensão rural tiveram um papel importante para a legitimação desse processo de “modernização da agricultura”, contribuindo com uma corrente de pensamento condicionada pelo ideal do desenvolvimento econômico a qualquer custo.

Segundo os estudos de Paludo (2000, p. 91) “ É nos anos 60, com Paulo Freire, que no Brasil se tem, pela primeira vez, de forma consistente, uma pedagogia anunciada das classes populares”.

A pedagogia de Freire emergiu nutrindo ideologia nacional e desenvolvimento do Instituto Superior de Ensino Brasileiro (ISEB) alinhado com o pensamento progressista da igreja católica, com os princípios da pedagogia nova e com práticas de cultura popular e alfabetização dentro dos movimentos sociais. Relaciona-se ao que Frei Beto (2006) aponta como o ressurgimento das organizações populares nos anos 70, com contribuição do setor progressista da igreja católica, que em 1975 cria Comissão Pastoral da Terra (CPT). Nesse

momento, se firmam os adeptos da teologia da libertação, que têm no Brasil Leonardo Boff e Ruben Alves como principais expoentes.

A teoria da libertação se foca na problemática da terra, e articula-se com o ressurgimento de movimentos sociais compostos por sujeitos sociais fortalecidos em sua consciência política. Em 1975, a CPT inicia o método de educação, chamado de 'escuta da realidade', com os trabalhadores que ainda viviam no campo e com aqueles que estavam na cidade, mas desejavam retornar.

A educação proposta pela CPT era destinada à humanização, encarnada e histórica o que possibilitava as pessoas a lutar pela vida e se tornar sujeitos coletivos. O objetivo central é criar no inconsciente dos trabalhadores do campo a possibilidade real de construir uma sociedade mais justa e solidária. Para isso, evidentemente, sendo uma pastoral da igreja, associa tal construção como desejo de Deus (NASCIMENTO, 2009, p. 5).

Com efeito, é sabida a ligação entre o pensamento de Paulo Freire e o da teologia da libertação, isto é, a pedagogia do oprimido colocada no eixo central da formação do movimento popular do campo, aliado à igreja católica.

É necessário pensar uma educação que se pautem em princípios libertadores de construção de conhecimento a partir de reflexão pela prática dos próprios sujeitos. No caso das populações do campo, estes sujeitos não em si uma força para romper sua situação subordinada, entregando-se aos modelos padronizados de vida e servindo como mão de obra desqualificada em centros urbanos próximos a seus territórios originais, reproduzindo relações de opressão.

O processo educativo proposto permite, a partir do olhar crítico da própria situação, que estes sujeitos se percebam quanto oprimidos, desvelem quem são seus opressores, para assim, acreditando em si, criem forças para lutar a favor da vida. "Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão" (FREIRE, 1983, p. 53).

Nogueira (1999) diz que a educação popular é uma "Prática propositiva, compreendendo questões educacionais a partir de um quadro político democrático, em que se manifestam as lutas pelas transformações sociais, a partir da educação".

. Movimentos populares bem diferenciados em sua organicidade dialogam ao se referir à pedagogia libertadora de Paulo Freire. São em sua diversidade agricultores familiares, quilombolas, sem-terra, indígenas, mestiços, agricultores urbanos e diversas outras formas identitárias que se afirmam pertencer aos povos do campo.

Penso em um dos capítulos tão fecundos na história da educação latino-americana: a educação popular e o pensamento de Paulo Freire. Eles nasceram colados à terra e foram cultivados em contato estreito com os camponeses, com suas redes de socialização, de reinvenção da vida e da

cultura. Nasceram percebendo que o povo do campo tem também seu saber, seus mestres e sua sabedoria (ARROYO, 2000, p.14).

Nos anos 80, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) torna-se o mais combativo e forte movimento social do campo tendo como um dos eixos a educação. Segundo Paiva (1987) a educação proposta pelo MST é considerada uma prática política, onde se luta por uma educação popular do campo, com práticas educativas diferenciadas das instauradas na educação rural.

Resumindo, então, podemos dizer que atualmente falar de educação no MST inclui pelo menos o seguinte: escolas de 1o grau dos assentamentos; escolas (legais ou não) dos acampamentos; alfabetização e pós-alfabetização de jovens e adultos dos acampamentos e assentamentos; educação infantil (0 a 6 anos) nas famílias, nas creches, nas pré-escolas; escolarização da militância em cursos supletivos ou em cursos alternativos de 1o, 2o e 3o grau; cursos de formação de professores, de monitores, de educadores infantis, de outros formadores. (CADERNO DE EDUCAÇÃO No 8, 1999, p. 5)

Neste caso a prática da pedagogia do oprimido, como pedagogia humanista e libertadora, terá dois momentos distintos:

O primeiro, em que os oprimidos vão desvelando o mundo da opressão e vão comprometendo-se na *práxis*, com a sua transformação; o segundo, em que, transformada a realidade opressora, esta pedagogia deixa de ser do oprimido e passa a ser a pedagogia dos homens e processo de permanente libertação (FREIRE, 1981, p. 44)

O MST coloca a educação popular como uma prática política e uma prática educativa coletiva das classes populares, ou seja: um campo de luta social. “Como uma prática educativa que se propõe a ser diferenciada, isto é, compromissada com os interesses e emancipação das classes subalternas” (PALUDO 2001, p. 82).

O pensamento de Paulo Freire se alinha ao sonho de libertação dos Sem Terra. Em junho de 1998, ocorreu em Luziânia (GO), a I Conferência Nacional: ‘Por uma Educação Básica do Campo’ que enfoca a pedagogia libertadora e o reflexo dos processos de exclusão e empobrecimento dos trabalhadores do campo, debatendo a necessidade de novas relações com as escolas do campo propondo uma transformação social, onde a escola fosse além de escola, com uma educação para preparar para a vida, ultrapassando o individualismo, formando os sujeitos para a transformação da sua realidade social e econômica.

Desde o final dos anos 90 se dá a reflexão da *práxis* do sujeito/ atores⁴⁸ do campo. Em 1997 organizam o I Encontro Nacional de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (I ENERA) , em que o movimento campestre, indígena, caiçara, quilombola,

atingidos por barragem, agricultores urbanos, se unem na luta política pela emancipação em busca de uma educação contra- hegemônica, gerida pelos próprios sujeitos do campo, a partir das diversas realidades locais, com relações diretas e portas abertas à busca de saberes gerados nas universidades e em órgãos locais de produção do conhecimento. (XAVIER et al, 1999; ARROYO, 2004).

A educação rural é a educação objeto de discussão dissociada dos sujeitos sociais que nela atuam, já a proposta da educação do campo é ser objeto de discussão dos sujeitos que a compõem, ou seja, que os educadores e camponeses participem da conquista da educação alinhada ao desenvolvimento das comunidades, como protagonistas do movimento social na negociação de políticas educacionais, inseridos em lutas, territorialidades, culturas, calendário agrícola:

Decidimos utilizar a expressão campo e não mais a usual meio rural, com o objetivo de incluir no processo (...) uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho camponês e das lutas sociais e culturais que hoje tentam garantir a sobrevivência deste trabalho. (FERNANDES et al, 2004, p. 25).

Com a constituição de 1988, amplia-se o debate acerca da educação de qualidade para todos e o agricultor passa a ser visto como um sujeito que merece educação. Nesse momento políticas de direitos educacionais significativos são criadas. Alinhado a esse movimento, foram elaboradas e implementadas reformas educacionais que produziram documentos fundamentais, como a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (LDBEN) que, como exposto anteriormente, prevê a singularidade do campo e sua diversidade. A LDB 9.394/96 em seu artigo 28 estabelece as seguintes normas para a educação no meio rural:

Na oferta da educação básica para a população rural, os sistemas de ensino proverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

- I- Conteúdos curriculares e metodologia apropriada às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;
- II- Organização escolar própria, incluindo a adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- III- Adequação à natureza do trabalho na zona rural.⁴⁹

Seguindo as políticas públicas que cercam o debate da educação do campo, as diretrizes operacionais para a educação básica nas escolas do campo, de 3 de abril de 2002 também trazem especificações, como é o caso do art. 2º, parágrafo único:

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos

49 In: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm, acessado em 02/12/2012.

sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país⁵⁰

Esta abertura do poder público para as escolas do campo faz com que um novo olhar para o desenvolvimento dos sujeitos camponeses possa se desenvolver, de forma que pela melhoria das estruturas escolares, e modificação curricular os camponeses serão mais respeitados e terão mais possibilidade de ascensão social. O que essas leis implicam é a presença de educadores e profissionais aptos para efetuar-las de forma que possa haver um real desenvolvimento nos diferentes territórios, visto que para acessar as leis é preciso habilidade e para torna-las efetivas é necessária uma equipe local, com conhecimento das histórias e conflitos sociais presentes na localidade.

Para tal surgem iniciativas dos movimentos sociais e populares que construíram diversas experiências educativas de reflexão sobre a realidade dos povos camponeses. Estas premissas estão de certa forma incorporadas nas diretrizes operacionais para a educação básica do campo. O artigo 10 estabelece:

O projeto institucional das escolas do campo [...]garantirá a gestão democrática, constituindo mecanismos que possibilitem estabelecer relações entre a escola, a comunidade, os movimentos sociais, os órgãos normativos do sistema de ensino e os demais setores da sociedade”, enquanto o artigo 11 § II completa: “para a abordagem solidária e coletiva dos problemas do campo, estimulando a autogestão no processo de elaboração, desenvolvimento e avaliação das propostas pedagógicas das instituições de ensino.

E o artigo 13 complementa:

Propostas pedagógicas que valorizem, na organização do ensino, a diversidade cultural e os processos de interação e transformação do campo, a gestão democrática, o acesso ao avanço científico e tecnológico e respectivas contribuições para a melhoria das condições de vida e a fidelidade aos princípios éticos que norteiam a convivência solidária e colaborativa nas sociedades democráticas⁵¹

No artigo 36, sobre a modalidade de Educação Básica do Campo:

A identidade da escola do campo é definida pela vinculação com as questões inerentes à sua realidade, com propostas pedagógicas que contemplem sua diversidade em todos os aspectos, tais como sociais, culturais, políticos, econômicos, de gênero, geração e etnia. Parágrafo único. Formas de organização e metodologias pertinentes à realidade do campo devem ter acolhidas, como a pedagogia da terra, pela qual se busca um trabalho pedagógico fundamentado no princípio da sustentabilidade, para assegurar a preservação da vida das futuras gerações, e a pedagogia da alternância, na qual o estudante participa, concomitante e

⁵⁰http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12992:diretrizes-para-a-educacao-basica acessado em 02/02/2012

⁵¹http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12992:diretrizes-para-a-educacao-basica acessado em 02/02/2012

alternadamente, de dois ambientes/situações de aprendizagem: o escolar e o laboral, supondo parceria educativa, em que ambas as partes são corresponsáveis pelo aprendizado e pela formação do estudante.

Mas como é de costume na aplicação das políticas públicas brasileiras, o caminho entre as leis escritas e suas ações é enorme, sendo claro como no âmbito da educação do campo os avanços qualitativos de acesso, permanência e conclusão no sistema de ensino, ainda caminham a passos lentos. Não basta a aprovação dos textos legais se não for possível romper com a estrutura agrária e a superestrutura que alimenta a exclusão e a desigualdade social na relação campo-cidade. A oferta insuficiente de atendimento à educação do campo, soma-se à inadequação dos currículos, da organização escolar, e da prática pedagógica, bem como a ausência de materiais contextualizados.

Isso nos instiga a potencializar práticas formais de educação para os educadores do campo, de forma a lutar pela capacitação de mais sujeitos que se envolvam na luta e possam assim somar esforços reflexivos e pensantes para desestruturar a sociedade da forma que está instaurada. Daí, a partir de novas práticas, gerar espaços de construção de saber mais coletivo, onde o campesino ressurgja em meio século XXI de forma a acompanhar as construções de conhecimento da humanidade, sem ser dominado, mas autônomo em suas práticas naturais de produção de alimentos e matérias de consumo.

A transição paradigmática exige que se observem grupos culturais excluídos da sociedade e formas alternativas de organização, produção de conhecimento-emancipação, que resultem em práticas educativas diferenciadas.

Essa formação deve estar fundada na condição humana situada no seu universo, neste caso o universo do campo, do local, interconectado com o que ocorre globalmente. É uma educação que avança porque propõe o questionamento de quem somos nós, o que queremos com as ocupações de frações de territórios, que modelo de desenvolvimento do campo é preciso investir, que mundo queremos construir. (PRONERA, CADERNOS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, p. 84).

A educação do campo busca romper com a ordem de ciência fragmentária e disciplinar. Os saberes que outrora necessitavam de validação científica para serem legitimados pela sociedade mudam de perspectiva, ou seja, o movimento social entra em direta relação com as instituições formais de ensino e recria espaços populares de educação, voltados ao profissional do campo que, por sua vez, reconstrói seu pensamento e sua práxis de acordo com os valores de uma vida digna para todos os sujeitos que estão em relação com sua comunidade.

Essa noção de pertencimento para com a luta do campo permite que o educador-professor possua o diferencial militante, o que o torna corresponsável pela formação e atuação política na localidade envolvida. Assim, as relações culturais presentes no campo

podem não ser considerados de valor no sistema formal de ensino, mas na educação do campo, é o saber popular que está em ênfase.

São essas práticas capazes de ampliar a compreensão de todas as constelações `sócio- territoriais ` que existem e identificar a inovação e a emergência de conhecimentos que foram colocados à margem do sistema capitalista como importantes referências na construção de conhecimentos e práticas contra- hegemônicas. (PRONERA, CADERNOS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, p. 95).

Assim como as relações sociais presentes no espaço-tempo em questão são fundamentais para se propor e pensar essa educação do campo.

Na educação do campo, um outro exercício de pensamento está sendo feito. Em primeiro lugar não se confunde a educação como meio de desenvolvimento da razão, e por isso, o seu papel técnico-instrumental. Na educação do campo, a razão não está separada da emoção, da intuição, do sensorial. (PRONERA, CADERNOS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, p. 93).

Assim a educação do campo permite que os atores envolvidos reflitam o seu fazer e elaborem o seu saber, essa é a consciência do educador do campo. O sujeito do campo precisa recuperar o direito de produzir, aplicar e avaliar seus saberes, isso que proporcionará a emergência dos saberes da tradição que foram desqualificados e com isso a construção da identidade dos sujeitos, a recuperação dos seus valores e reorganização da vida no campo.

Miguel Arroyo coloca a Educação do Campo como uma questão que passa necessariamente pela dinâmica dos movimentos sociais, que só avança conforme a conquista dos direitos sociais como também conforme o processo de enraizamento das matrizes culturais pertencentes à história da população do campo.

O movimento social do campo representa uma nova consciência dos direitos, à terra, ao trabalho, à justiça, à igualdade, ao conhecimento, à cultura, à saúde e a educação. O conjunto de lutas e ações que os homens e mulheres do campo realizam, os riscos que assumem, mostram quanto se reconhecem sujeitos de direitos. (ARROYO, Educação básica e movimentos sociais).

A relação movimentos sociais e instituições, tem contribuído com o diálogo na construção de base intelectual-prática e a socialização científica do campo acadêmico. Porém o foco está na transformação da consciência dos sujeitos envolvidos, a fim de contribuírem com a quebra de paradigma da sociedade atual e enraizarem na luta pela educação o viés transformador necessário para o futuro das gerações.

Estimulando, propondo, criando, desenvolvendo e coordenando projetos educacionais, utilizando metodologias voltadas para a especificidade do campo, tendo em vista contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável (SANTOS, 2008, p. 97).

A aproximação da educação com a natureza gera essa reflexão sobre novos valores, e no contexto da modernidade é necessário o dispensar, deixar ideias livres e construir novas formas de pensar e interpretar o mundo, visto que o conhecimento é incompleto e requer subjetividades para ser construído.

A educação do campo é por essência transversal. Ela é um meio de formação que nasce de um compromisso em reconhecer os sujeitos, recuperar a sua identidade como trabalhador ou trabalhadora do campo, o campo como espaço vivido, dar visibilidade a diferentes vozes e experiências, enfim, criar alternativas de construção de um outro tipo de educação (PRONERA, CADERNOS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO, p. 97).

Dessa forma a educação ganha perspectivas mais amplas do que o ensino formal e entra no campo da vida. A disjunção entre o saber científico e o saber popular vai ser questionada, ou seja, saberes da vida prática, cotidiana, serão percebidos como de valor inestimável e necessários, somados aos saberes oriundos dos espaços acadêmicos/científicos. O sujeito social poderá a partir desta nova forma de compreender o mundo se observar como um agente mobilizador contribuinte com a transformação de outros sujeitos e do território em que está inserido, não mais aguardando dos órgãos do poder político os pacotes educativos, mas irá construir e criar, a partir da ressignificação da relação da humanidade com a natureza novas formas de se identificar com o meio ambiente.

Estamos em busca da construção de novos atores que tenham caráter de educador, mas que não necessariamente precisam estar vinculados ao sistema de ensino formal. A habilidade de intercambiar o conhecimento a partir de novos valores é o que importa, possibilitando aos sujeitos camponeses, por exemplo, serem educadores populares em suas localidades, pelo simples fato de se unirem em práticas agrícolas com outros sujeitos da comunidade.

Quer dizer, eu entendo assim: fazer dum jeito que ajuda o peão pensar como anda a vida por aqui, porque que é assim, assim. Dum jeito que o povo se une numa espécie de mutirão- o senhor sabe como é? Pra um outro uso. Pra lutar pelos direitos deles- trabalhador. Digo, de um jeito de reunir, pensar juntos, defender o que é seu, pelo que deveria ser. Exemplo assim, como a gente falava, de começar pelas coisas eu o povo já sabe, já faz de seu: as ideias, os assuntos. (BRANDÃO, 1987).

Práticas como o mutirão, que é a prática rural mais trabalhada e conhecida, e utilizada em prol de uma necessidade, ou seja, um trabalhador convida os vizinhos e amigos mais próximos para um dia de trabalho, esse, recebe-os com alimentos e os mesmos contribuem com a força de trabalho. Em outro momento, quando um desses amigos e vizinhos precisarem de uma força de trabalho, ele ordenará um mutirão, nos mesmos formatos, em prol de uma outra ação conjunta e coletiva. Nesses espaços, se dará a troca

de saberes pela prática e pela observação, ou seja, aprender com o exemplo do próximo. Num mutirão para plantio de roça, se troca muitas ideias e saberes são compartilhados, o que permite em um espaço natural da vida cultural do campo um espaço de aprendizado, ou seja, um espaço em que há educação de sujeitos de forma natural.

Ou seja, a educação dita informal, ou popular⁵², também merece atenção, podendo ser caracterizada como educação natural, que permite encontrar nas ações diárias da vida formas de construir conhecimento e de passar saberes necessários para a construção da vida.

Somente na prática, que é a prática de amar, de cuidar, de plantar, de colher, de juntar, de dividir e de criar é que esse caminho se abre. Criar uma beleza, inventar novas formas anti-mercantis e anti-estatais, praticar relações sociais desapegadas do dinheiro e do estado, viver o que é o comum, o comunitário, a escola, a praça, o quintal, a natureza, a obra de arte, como o modo de ser não apenas do indivíduo, mas do que também nele se faz bem comunitário, de valor agregado pelo tempo de compartilhar experiências passadas, vividas por homens, mulheres, jovens e crianças, experiências que nos alertam sobre o perigo, mas também nos ensinam sobre a potência de manter viva a promessa de sermos livres das necessidades materiais, felizes, criativos, saudáveis, universalmente humanos, demasiadamente humanos e naturais. (AMADOR; LOBO, 2014).

É neste contexto, na perspectiva das demandas socioambientais, propõe-se o estímulo a formação de sujeitos ecológicos, que sejam:

Um sujeito que pode ser visto, em sua versão grandiosa, como um sujeitos heroico, vanguarda de um movimento histórico, herdeiro de tradições políticas de esquerda, mas protagonista de um novo paradigma político existencial; em sua versão *new age*, é visto como alternativo, integral, equilibrado, harmônico, planetário, holista; e também em sua versão ortodoxa, na qual é suposto aderir a um conjunto de *crenças básicas* uma espécie de cartilha-ou ortodoxia- epistemológica e política da crise ambiental e dos caminhos para enfrenta-la (CARVALHO, 2001, p. 74).

É necessário que estes sujeitos contribuam no embate e superação de conflitos existentes na atualidade para que os sonhos presentes na humanidade em prol de um futuro equilibrado e harmonizado possam ser realizados. Para tal o estímulo a reflexão vai proporcionar uma diversidade de olhares aprofundados sobre as relações complexas existentes na teia da vida. O risco que o sujeito moderno enfrenta é o de acomodar-se em um estado de condicionamento ao já estabelecido pela hegemonia, para tal, estratégias

52 O Conceito de educabilidade proposto na pedagogia e Paulo Freire refere à essa noção de educação além da instituição, ou seja, uma educação desescolarizada. Nesse processo, se dá o reconhecimento do homem como ser inacabado que constrói o conhecimento a partir das relações com os outros no meio social. A educabilidade é constituída pela educação formal a não-formal e a educação informal. A educação formal está na escola e o complemento da educação não formal está na sociedade. Já a informal é a educação encontrada nos meios de vida cotidiano: família e o meio, sendo considerada não intencional. Libaneo acrescenta ao conceito de educação informal a definição: “clima que os indivíduos vivem, envolvem tudo o que do ambiente e das relações socio-culturais e políticas impregnam a vida individual e grupal” (LIBANEO, 2005, p. 90).

elaboradas coletivamente proporcionam para que se fortaleça uma corrente contrária que abra possibilidades de escolha e decisão rumo os caminhos a seguir.

A ética deste novo sujeito vem carregada de responsabilidade pois ele assume parte da luta política em nome da ética universal do ser humano, buscando uma prática pedagógica autogerida e livre, onde o saber possa ser construído de forma natural.

Com isso, a atenção se voltará para a formação de educadores, articuladores, mobilizadores, facilitadores, dinamizadores para que desenvolvam a aptidão e o caráter de contribuir com as próximas gerações no desenvolvimento do pensar, indagar, duvidar e experimentar hipóteses de ação e programar a vida em bases da sustentabilidade.

Dessa forma, educação e natureza⁵³ tecem relações ao se propor que o conhecimento resgatado dos povos do campo seja valorizado como saber necessário para a continuidade da vida dos povos, assim como a partir das novas perspectivas e compreensões sobre a teia que tece a vida, percebamos que sem a sabedoria do campo revalorizada, o povo urbano sofrerá consequências gravíssimas.

53 Elisée Reclus contribui com a noção de Educação e Natureza, propondo: “ A Criança deve ser apoiada em seu estudo pela paixão; ora, nem a gramática, nem a literatura, nem a história universal, nem a arte poderiam ainda interessá-la; ela só pode compreender essas coisas sob forma concreta: a feliz escolha das formas e das palavras, as narrativas e descrições, os contos, as imagens. Pouco a pouco o que ela tiver visto e ouvido suscitará nela o desejo de uma compreensão de conjunto, de um ordenamento lógico, e então será o momento de fazer-lhe estudar sua língua, mostrar-lhe o encadeamento dos fatos, das obras literárias e artísticas; assim, ela poderá aprender as ciências de outra maneira que não seja pela memória, e sua própria natureza solicitará o ensino comparado. (...) . (RECLUS, 1908, p. 438).

CAPÍTULO V - Educação e agroecologia: tecendo relações

O movimento pela Agroecologia disputa espaços nos centros de pesquisa para desenvolver estudos apropriados ao processo de transição em que se encontra o cenário agrário Brasileiro.

Atualmente, as áreas ambientais, biológicas, ecológicas e agrárias, possuem cursos formais baseados na ciência tradicional cartesiana, onde se retira o sujeito da pesquisa, direcionando o conhecimento de forma reducionista e determinista. Capra (1996) diz que a ciência tradicional cartesiana manipula e prevê fenômenos através de leis e princípios, partindo da concepção de que o mundo pode ser conhecido a partir da razão, podendo a partir de testes, eliminar as diversidades que existem no reflexo da realidade. A perspectiva didática destes métodos de ensino, beiram à memorização de conhecimentos técnicos científicos, de forma a subvalorizar o saber prático da realidade social afastando o conhecimento da mesma.

Este afastamento do mundo vivido pode ser observado junto às grades curriculares e aos conteúdos das disciplinas destes cursos, em sua maioria alinhados às práticas agrícolas produtivistas e ligadas aos pacotes tecnológicos de caráter difusionista. Raro, nestes espaços, ocorrer estudos sobre a agricultura familiar e tampouco sobre a perspectiva ecológica das práticas agricultáveis. O incentivo está na formação de sujeitos alinhados ao campo desenvolvimentista da sociedade, gerando assim, conhecimentos e profissionais com conhecimentos e disposições de tipo produtivista.

Contudo, existem hoje tendências que se desenvolvem junto à academia, que buscam romper esta dinâmica. Aqui, a Agroecologia se apresenta como uma destas tendências, na medida em que procura se distanciar da agricultura convencional, dominada pelo Agronegócio.

A Agroecologia adentra o campo da educação formal para contribuir com outros paradigmas junto aos estudos agrários. A Agroecologia pode ser encontrada como prática de ensino regular em escolas técnicas e cursos de graduação e pós-graduação, ou em cursos informais oferecidos por grupos e ONG's.

A educação agroecológica e constitui tanto como um projeto político de escolarização para o campo, ainda em construção, como uma visão de educação sistêmica, omnilateral⁵⁴ que se preocupa com a formação integral⁵⁵ dos sujeitos.

54 **Omnilateral**- Segundo Gaudêncio Frigotto (2012, p. 267), in dicionário educação do campo: *Omnilateral* é um termo que vem do latim e cuja tradução literal significa "todos os lados ou dimensões". Educação omnilateral significa, assim, a concepção de educação e de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico".

O que está em embate é a perspectiva que a agroecologia insere nestes espaços onde, até então, vigoram métodos de difusão de saber sobre ecologia, meio ambiente e agricultura com caráter meramente técnico. Como já mencionado anteriormente, a agroecologia, não pode ser confundida apenas com um estilo de agricultura, ela se baseia na inter-relação entre as dimensões sociais, culturais, políticas, econômicas, ecológicas e éticas. Sendo sistêmica, é necessário que haja interesse da comunidade educacional em criticar, questionar e discutir as bases curriculares na formação destes futuros profissionais. Para a educação com base na agroecologia não bastam os métodos de ensino conteudistas, disciplinares, é necessário adotar a interdisciplinaridade e os saberes produzidos conjuntamente pela práxis-educativa.

Por outro lado, a pesquisa sobre Agroecologia ainda engatinha e carece de espaços adequados, tecnologicamente desenvolvidos, para que possam se desenvolver formas de agricultura ecológica de alto desempenho energético, que sustentem a necessidade do campo e da cidade. Que possa assim ser o modelo de agricultura a ser implantado nas próximas décadas, rumo ao reequilíbrio ecológico e à sustentabilidade.

O investimento destinado às pesquisas em agroecologia é claramente inferior aos investimentos para o agronegócio⁵⁶. Porém a agroecologia vem se desenvolvendo nas universidades e centros de pesquisa. Cursos formais têm levantado a bandeira da agroecologia, e com isso, aberto espaços para que o debate acerca das antigas grades curriculares das agronomias e agropecuárias possam se transformar e acompanhar novas demandas. A preocupação com a formação de profissionais nas áreas agroecológicas é recente, mas já aponta para a pequena modificação no cenário agrário brasileiro. A necessidade de sujeitos que tenham em sua formação uma conscientização ecológica apresenta o desafio de romper com as grades estabelecidas e rígidas existentes no sistema científico de ensino, pesquisa e extensão.

55 Formação Integral: Segundo Silva (2010) a educação integral foi defendida como modelo a ser adotada pelos trabalhadores. Em 1867, no Congresso (AIT) que se realizou em Lausanne, quando foram discutidas nove questões pelos delegados, a quinta questão referia-se: ao papel, ambos os gêneros na sociedade, a educação de criança, a elaboração de um programa de educação integral, James Guillaume relata em seus registros "5ª QUESTÃO. - Funções Sociais. - Papel do homem e da mulher na sociedade. – Educação das crianças. - Ensino integral. - Liberdade de ensino. (...) Ensino científico, profissional e produtivo. Estudo de um programa de ensino integral." Durante o Congresso de Bruxelas, realizado de 06 a 13 de setembro de 1868, a educação integral foi retomada como meta que deveria ser alcançada. As experiências mais divulgadas foram a de Paul Robin, com o Orfanato de Cempuis (1880 - 1894), e A Colméia (1904-1917) de Sebastien Faure; estas e outras empreitadas receberam o apoio crítico dos demais companheiros da Internacional. (GUILLAUME *apud* SILVA, 2010) Cabe também frisar que inúmeras experiências de educação integral foram inauguradas pelos operários aqui no Brasil. Dentre os pioneiros em nossas terras podemos citar a Escola Eliseu Reclus em Porto Alegre, Escola 1º de Maio com Pero Matera afrente no Rio de Janeiro, e em São Paulo os signatários de Francisco Ferrer y Guardia os diretores Adelino de Pinho, João Penteado e Florentino de Carvalho com as Escolas Modernas que alimentaram os trabalhadores com educação como ferramenta de emancipação integral da classe trabalhadora nas duas primeiras décadas do século XX.

⁵⁶ Isso é claro devido à discrepância entre os investimentos ao agronegócio e a agricultura familiar. Dados divulgados no final de novembro de 2015 pela presidenta Dilma Rousseff, apontam que serão disponibilizados recursos na ordem de R\$ 136 bilhões para o agronegócio, enquanto a agricultura familiar receberá R\$ 21 bilhões, ou seja, 15,4% do total

No Brasil, entre outros países, os serviços de extensão rural foram orientados para difundir o modelo de agricultura industrial proposto pela revolução verde, era comum encontrar técnicos que defendiam a opinião de que os agricultores familiares (camponeses) precisavam acompanhar o progresso e sair do “atraso” em que se encontrava o campo brasileiro, isso contribuiu para urbanizar o estilo de vida das áreas rurais.

ABCAR⁵⁷ (1958, p. 9) definiria a extensão rural como: “Um sistema educacional e dinâmico, extraescolar, não obrigatório, democrático e informal” (...) uma atividade “orientada em função do meio, com a participação direta, voluntária e consciente da população rural”.

Extender o conhecimento técnico ao agricultor era o método praticado nesta época pelos extensionistas rurais, de forma que o profissional levasse o conhecimento científico ao agricultor. O método adotado para essa intervenção foi denominado difusionismo e não levava em consideração o conhecimento tradicional do agricultor, o que com o tempo, ocasionou a perda do conhecimento popular já presente no modo de vida dessas famílias. Quem regia esse sistema eram os valores do capital internacional, valorizando métodos de adoção de técnicas de produção para urbanização e matéria-prima para as indústrias recém-criadas.

José Augusto Pádua⁵⁸ apresenta em seus estudos:

No período da ditadura militar, foram executadas diversas políticas que influenciaram esse cenário”. Dentre essas políticas estava à renovação dos currículos das escolas agrônômicas, influenciado pelos Estados Unidos e a criação, no ano de 1996 do “Sistema Nacional de Crédito” (SNCR), que financiavam pacotes de assistência técnica, com sementes e insumos agrícolas. Houve incentivo para a transformação de grandes propriedades em empresas rurais, ocasionando o abandono das famílias pobres do campo, por falta de financiamento.

Os efeitos negativos ocasionados são diversos, como por exemplo: a desterritorialização campesina e desnacionalização de matérias primas e produtos agrícolas para a alimentação. Os efeitos agravaram a exclusão social, a degradação dos ecossistemas e perda da biodiversidade e gerou inchaço urbano ocasionado pelo êxodo rural.

Isso também exerceu graves impactos negativos sobre as culturas rurais que historicamente se desenvolviam em sintonia com os diversos biomas brasileiros. Os povos habitantes dessas áreas rurais se organizavam de forma a cuidar do meio ambiente, o que emprega um caráter conservacionista a eles. Na prática cultural destas populações o

57 Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural- Fonte: www.portal.mda.gov.br

58 In: PADUA, José Augusto. A insustentabilidade na agricultura brasileira. Disponível em: <http://www.encontroagroecologia.org.br/files/Apres_Padua.rtf>.

conhecimento necessário para manejar os recursos naturais e manter a qualidade de vida, deve ser elaborado no conjunto da comunidade e ser transmitido continuamente ao conjunto das gerações.

Com esse processo histórico, observamos como os valores da vida camponesa, instaurados até então na vida dos sujeitos do campo, foram desarticulados e as formas tradicionais de organização social da vida desorganizadas, a ponto de percebermos que em regiões em que a tecnologia da agricultura industrial foi adotada, as identidades locais foram afetadas pelas formas de globalização. O que se procurou difundir não foi apenas uma tecnologia, mas sim um novo modo de vida, uma nova sociedade baseada na industrialização.

Esse formato de extensão rural causou defasagem na construção do conhecimento das famílias agricultoras. Estas confiaram e acreditaram nos conhecimentos oriundos dos técnicos que não se preocuparam em sociabilizar as informações, transferindo e trocando as tecnologias já existentes nas diversas localidades.

Sobre o método de trabalho adotado pelos extensionistas, Paulo Freire comenta este cenário:

Tal é o dilema do agrônomo extensionista, em face do qual precisa manter-se lúcido e crítico. Se transforma os seus conhecimentos especializados, suas técnicas, em algo estático, materializado e os estende mecanicamente aos camponeses, invadindo indiscutivelmente sua cultura, sua visão de mundo, concordará com o conceito de extensão e estará negando o homem como um ser da decisão. Se, ao contrário, afirma-o através de um trabalho dialógico, não invade, não manipula, não conquista; nega, então, a compreensão do termo extensão. (FREIRE, 1983, p. 29).

Por isso, na atualidade se instaura a necessidade de capacitação de agroecólogos⁵⁹, profissionalmente reconhecidos ao redor da América Latina (profissão pouco reconhecida no Brasil), tem um dos papéis importantes de romper barreiras dentro das universidades para desenvolver a ciência necessária para a realidade camponesa. Segundo Petersen (2007, p. 8):

Como praticantes de um novo enfoque científico que coloca em xeque os fundamentos conceituais e metodológicos do paradigma convencional de desenvolvimento rural, os agroecólogos têm pela frente o desafio de aprimorar seus métodos e instrumentos de ação.

Para mudar esse processo é necessário romper com as metodologias verticais e unidirecionais de gerir o conhecimento, abrir os canais horizontais de diálogo entre

⁵⁹Agroecólogos-<http://www.brasilprofissoes.com.br/profissoes/publicas/concursos-carreiras-publicas/agroecologo>. Agroecólogo é o profissional especializado na Agroecologia. O objetivo desse profissional é elaborar e executar projetos de produção agrícola socialmente justa, economicamente viável e ecologicamente sustentável

agricultores e técnicos/engenheiros em diversos âmbitos. Na academia e em outros espaços de diálogos de saberes.

O agroecólogo necessita uma formação em via dupla, um currículo acadêmico para ser aceito num mercado de trabalho, e um currículo oculto⁶⁰, ou seja, aquele espaço de aprendizagem necessária diante seus princípios de vida, porém não ofertados pela universidade. (LIMA, 2014).

O que é necessário é a habilidade de comunicação que esses novos profissionais terão que abarcar em sua formação, pois a inserção na realidade social dos agricultores, pode necessitar debates no âmbito de engajamento político para a resolução de determinadas demandas que possam surgir conjuntamente com o trabalho técnico de produção. O que é importante é o profissional agroecólogo ser estimulado desde sua formação a viver a realidade em que vai atuar, de forma que o pertencimento à determinada realidade vai permitir que seu trabalho seja de fato de cunho agroecológico, de forma que possa ocasionar a mudança necessária na localidade.

O agroecólogo é o profissional necessário para realizar a ponte entre os conhecimentos acadêmicos e os conhecimentos populares. Diferente da educação do campo, que forma professores para atuar nas escolas rurais, o agroecólogo é um técnico agroecológico, se possível, socialmente engajado a ponto de modificar o formato de comunicação com o agricultor, não mais estendendo o conhecimento no sentido limitado da extensão rural, mas intercambiando informações necessárias para os avanços tecnológicos das áreas rurais, construindo saberes, conjuntamente com as culturas das populações locais.

Porém, para isso é necessário que os profissionais envolvidos sejam agentes de espírito crítico e de visão sistêmica que tenham em seu desenvolvimento um novo componente: O respeito ético para com as futuras gerações.

A Agroecologia requer educadores portadores de formação compatível com novas bases epistemológicas e que possam contribuir mediante novas abordagens pedagógicas, metodológicas, técnicas, etc., distintas das ciências agrárias convencionais. [...] Uma formação que viabilize a democratização do saber científico e tecnológico tratando na perspectiva histórico/crítica por meio do resgate do vínculo entre conhecimento, trabalho e relações sociais. (AGUIAR, 2010, p. 05).

60 **Currículo oculto**- Em seu trabalho ROMANELLI (1997) define currículo oculto da escola como o conjunto de normas sociais, princípios e valores passados tacitamente nos processos de escolarização. Expondo que, para um entendimento mais abrangente de como opera o currículo oculto na escola, no espaço entre a pedagogia idealizada que se proclama e o que é praticado, Giroux propõe três insights essenciais: As escolas não podem ser analisadas como instituições removidas do contexto socioeconômico em que estão situadas; As escolas são espaços políticos envolvidos na construção e controle do discurso, dos significados e das subjetividades; Os valores e crenças do senso comum que guiam e estruturam a prática escolar não são universais a priori, mas construções sociais baseadas em pressuposições normativas políticas (GIROUX *apud* ROMANELLI, 1986, p. 135-6).

Sujeitos estes alinhados a noção de que a sustentabilidade socioambiental é um fim almejado. Considerando a existência de múltiplos saberes sobre a natureza, não valorizados nem pela ciência e nem pela educação convencional. Há uma aproximação entre os saberes da agroecologia e a Educação do Campo, no sentido de uma formação não somente técnica, mas de uma construção política e social da realidade do campo através de um processo educativo amparado em metodologias específicas.

O agroecólogo deve trabalhar para que haja de fato reconstrução dos currículos e dos formatos pedagógicos, para assim acompanhar a transformação dos modelos de agricultura que se contrapõem ao modelo hegemônico e também, para que novas relações entre campo e cidade e o saber empírico e científico possam se desenvolver.

Na medida em que nas sociedades complexas contemporâneas, as mudanças se dão no próprio processo de mudança, o profissional nelas engajado deve ser capaz de ter ciência dos processos que estão em curso, dos interesses envolvidos e ser capaz da opção consciente a cada passo do seu caminho. Em um sentido geral: mais do que transmitir o conhecimento acumulado, a meta é ensinar a pensar criticamente novos conhecimentos (MOREIRA, 1994, p. 131) ⁶¹

Segundo Arroyo (2004)

É preciso educar para um modelo de agricultura que inclua os excluídos, que amplie os postos de trabalho, que aumente as oportunidades de desenvolvimento das pessoas e das comunidades e que avance no sentido de direcionar a produção e a produtividade para a garantia de uma vida mais digna para todos, respeitando os limites da natureza.

Apesar do pouco incentivo proporcional a qualquer projeto que não se relacione ao Agronegócio, a Agroecologia passa a receber impulso em 2003, com a criação do PRONAF Agroecologia que inicia o financiamento de projetos agroecológicos ou orgânicos, transformando os métodos de extensão rural e assistência técnica, segundo Caporal⁶² (1999, p. 161).

A extensão rural se prepara para entrar no próximo milênio com uma proposta de ação compatível com as demandas e com a realidade do nosso tempo, mostrando que continua sendo uma atividade capaz de adequar-se às condições históricas, de modo a dar as respostas que são exigidas pela sociedade a quem serve, contribuindo para a construção do desenvolvimento econômico e social.

Esse processo de reconstrução das relações criadas no campo acentua a importância e necessidade de ampliar o debate sobre as temáticas da educação e a agroecologia, ambas alicerçadas em princípios comuns de resgate cultural e social, pois

61 Ibidem: p. 187.

62 MENDONÇA, Sônia; GONTIJO, France: Extensão Rural para os agricultores assentados e o perfil dos extensionistas para esse serviço: O estado Brasileiro em novas roupagens (material sem data. Acesso em agosto 2013 in: www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx).

pressupõem não apenas o repasse de informações técnicas, mas também a troca e socialização permanente de aprendizados, práticas, conhecimento e resultados. E envolve a articulação dos movimentos sociais nos projetos de formação dos jovens e adultos da agricultura familiar.

Uma das relações entre Educação e Agroecologia pautam o princípio das relações dos agricultores com a apropriação dos conhecimentos oriundos tanto da própria realidade do campo em que residem como da fusão dos saberes com os centros de pesquisa e produção do conhecimento científico. Para isso, está em pauta a educação de profissionais para o campo que contribuem a partir de novas perspectivas no desenvolvimento dos conhecimentos técnicos agroecológicos. Agroecologia também surge no âmbito educacional com propostas de formação de sujeitos camponeses a partir de projetos diversos, cursos, espaços de articulação e troca de conhecimentos.

Cabe saber se a formalização da agroecologia no sistema de ensino irá criar novos cursos de agroecologia, ou agroecologizar os cursos que já estão vigentes. Esse é um debate atual que não está definido, o que se observa é um gama de cursos técnicos sendo transferidos das áreas agropecuárias de caráter produtivista para as áreas agroecológicas, modificando lentamente suas grades curriculares e os profissionais atuantes.

Desde 2006 criou-se uma Comissão Interministerial de Educação em Agroecologia e Sistemas Orgânicos de Produção, que realiza atividades para se discutir o ensino de agroecologia na educação formal e não-formal. Aconteceram, desde então, dois Fóruns Nacionais: no ano de 2007 em Guarapari e de 2009 em Curitiba. Os debates entre os setores do Governo Federal e as Instituições de Educação deixam clara a necessidade de realização de debates mais profundos e permanentes sobre a proposta político pedagógica para os cursos de Agroecologia que estão sendo criados no país (CBA, 2011). O relatório do evento de 2009 apresenta um abaixo-assinado reivindicando ao SETEC/MEC a criação de um GT de “Educação Agroecológica” com a missão de elaborar um documento que oriente diretrizes para Políticas Públicas para o ensino agroecológico, além de apontar a necessidade de ampliar os processos de formação de professores e educadores em agroecologia (SOUZA, 2015).

Em 2013, em Recife, foi realizado o I Seminário de Educação em Agroecologia (I SNEA), que buscou alinhar perspectivas para a educação em agroecologia no âmbito do ensino formal.

Institui-se em 3/7/2006, a portaria nº 177, com finalidade principal de construir, aperfeiçoar e desenvolver políticas públicas para inclusão e incentivo a abordagem da agroecologia e de sistemas orgânicos de produção nos diferentes níveis e modalidades de educação e ensino, bem como no contexto das práticas e movimentos sociais, do mundo do trabalho e das manifestações culturais (BRASIL, 2009, p. 04).

Assim se configura a formalização da agroecologia no campo do ensino, para capacitar e formar futuros profissionais habilitados nas práticas agroecológicas, assim como

em novos métodos para se dialogar com os camponeses, afim de reestruturar os moldes da extensão rural e da assistência técnica, pautados na metodologia da comunicação, proposta por Freire e da construção coletiva de conhecimento a partir da troca de saberes.

Outro cenário que a agroecologia tem relações é quando levamos a educação a cargo da vida do camponês e dos sujeitos envolvidos na temática. O que propomos a partir de um olhar agroecológico, é não necessariamente utilizarmos os métodos regulares de ensino para construir esses saberes, sendo possível elaborar o conhecimento agroecológico nas relações cotidianas da vida, como podemos caracterizar “à moda antiga”.

Paulo Freire, enfatiza o compromisso do ato educativo com a realidade vivida e estabelece uma relação desta com o ato político impresso na educação. Declarando a não neutralidade da educação, referindo-a sempre como um ato político, independentemente do educador estar, ou não, consciente disso. “A educação é um ato político. E porque ela é um ato político, não há que falar de aspecto político, porque ela é toda política”. (FREIRE, 1977, p. 6-7)

Dessa forma, acreditamos encontrar em espaços informais do campo sujeitos educados e habilitados com a temática da agroecologia sem nunca ter estado de forma regular em uma escola, ou curso técnico e universidade. A Agroecologia, pela sua caracterização sistêmica, pode ser encontrada onde nem ao menos é conhecida. A partir de um olhar sobre as relações de vida camponesa, podemos detectar processos agroecológicos de organização sem ao menos os agricultores envolvidos terem entrado em contato com a terminologia desenvolvida pela ciência. Ou seja, sujeitos que se reapropriaram das relações sociais que vivem em suas comunidades, pautados na perspectiva da sustentabilidade. É comum encontrar populações que praticam e se organizam em torno da construção do conhecimento agroecológico e que não necessariamente estão ligados a espaços formais de ensino.

Sendo as escolas do campo, o espaço em que a agroecologia pode ser aprimorada, tanto em seu debate social, político, cultural, quanto no aprimoramento técnico das ciências da natureza. Compreende-se que o espaço formal de ensino, possui além da estrutura física, um papel de acolhimento e de união de agentes sociais importantes, proporcionando um aspecto de formalização dos saberes empíricos e de organização regional.

Como a agroecologia constrói o saber ecológico e ambiental na fusão do empírico com o científico e técnico, por si só a agroecologia resgata os saberes ancestrais das populações camponesas, revaloriza essas práticas e movimentos culturais e com sua contribuição científica, renova esses saberes a ponto de em cada localidade encontrarmos ações agroecológicas, ora de cunho mais técnico-produtivista, ora de caráter mais cultural e pouco tecnológico. O momento é de busca por este equilíbrio.

A tendência agroecológica abre um leque de possibilidades para que possamos refletir o presente e questionar as transformações para o futuro. O momento atual é o de articular as experiências existentes e afinar princípios e conceitos, afim de que o movimento agroecológico se fortaleça, em vez de se fragmentar, visto sua enorme flexibilidade.

O saber empírico é o ponto diferencial entre ela e outras práticas do âmbito ecológico/ ambiental. O que defendemos é a construção de uma prática agrícola em torno de um saber produzido localmente, a partir da herança ancestral. Onde se valorize o saber da família agricultora e o conhecimento culturalmente guardado e praticado em determinadas localidades. É no conhecimento praticado na vida cotidiana de certas culturas que está o sucesso de bem-estar e da soberania dessas comunidades.

A agroecologia se desenvolve e gera um conhecimento inovador. Na perspectiva de resgatar conhecimentos tradicionais e revalorizá-los, a construção do conhecimento agroecológico é desenvolvida na medida em que elos de conexão unem uma corrente que engloba as diversas temáticas da produção agrícola tradicional. Ou seja, cada aspecto diverso, como por exemplo: as sementes crioulas, a comercialização dos produtos, a colheita, o acesso aos mercados, as políticas públicas, o beneficiamento de produtos, técnicas agroecológicas de produção vegetal, integração animal, entre diversos outros aspectos de igual relevância, precisam ser envolvidos em redes de construção de saberes, para fortalecer os elos e não permitir que haja um desenvolvimento desigual dos diversos aspectos que compõem a cadeia.

Se propõe a construir saber e desenvolver seu campo para além da ciência, valorizando na realidade da vida camponesa as práticas que caminham rumo à sustentabilidade. Esse movimento em rede é o que permite que os saberes populares, uma vez reconhecidos e revalorizados cultural e socialmente, entrem em contato com a ciência agroecológica e com os movimentos alternativos de se praticar agricultura ecológica e estabelecer a vida no campo. Ou seja, a renovação dos conhecimentos tradicionais é bem-vinda na agroecologia, isso se o movimento de construção destes novos saberes, mais adaptados às realidades contemporâneas, respeitem as diversas alteridades e não imponham saberes ditos técnicos aos saberes ditos populares.

Assim gera saber a partir do movimento natural criado pela interação. O campo e suas diversas expressões culturais compõem o conhecimento agroecológico de forma a tornar a agroecologia um movimento, que é um campo científico, mas valoriza o campo cultural e social a ponto de fomentar uma forma de vida atualizada ao camponês, em respeito à uma economia justa e solidária⁶³

63 É necessário se atentar para as terminologias cooptadas, utilizadas pelas elites, como Economia verde, que muitas vezes se acopla a termos generalistas e de pouca transformação real. Vale ressaltar a busca pela economia solidária, pautada na troca, venda e partilha justa e igualitária.

Se configura como um movimento que constrói seu saber em articulação e rede de relações. Isso para desenvolver um saber prático estruturado, desde as técnicas de preparo de solo, plantio, colheita, beneficiamento e comercialização, o como para organizar os espaços de partilha de saberes. As redes criam espaços de diálogo e troca de saberes, de forma a trabalhar com base na diversidade cultural, construindo conhecimento com caráter horizontal e que busque, a partir das reflexões políticas, situar os agricultores e agentes envolvidos no debate sobre a inserção social que a agroecologia requer para que a transição para este paradigma contra hegemônico possa se instaurar.

As famílias agricultoras são diferenciadas por suas expressividades culturais. São expressões de sujeitos, organizados historicamente em diversas ocupações territoriais, que se organizam com base em ideologias de apoio à natureza, em que as ações que geram a vida dessas famílias se sustentam pelas práticas de conservação do meio ambiente. As expressões podem se caracterizar, por exemplo, como as culturas quilombolas, indígenas, caiçaras, extrativistas, assentados da reforma agrária, entre outras populações que vivem integradas ao meio ambiente e utilizam a natureza para a sobrevivência de suas famílias e comunidades.

A agroecologia deve se fortalecer em processo de respeito mútuo entre essas diferentes expressões culturais para reconhecer os impactos que a modernização da agricultura gerou nas relações sociais e culturais do campo. Isso para não fragmentar, dispersar e correr o risco de sumir os conhecimentos gerados nessas localidades e com isso, construir um conhecimento fortalecido que não seja enrijecido como uma verdade única, porém que respeite as subjetividades e diversidades e seja composta por múltiplos olhares e perspectivas.

Como forma de estabelecer esses ambientes de troca de conhecimentos e gerar um saber agroecológico, grupos e movimentos têm estabelecido alianças em prol da construção de redes. Este movimento de redes organizadas podem se configurar para diversos fins, como exemplo: reuniões regionais de organização para acessar políticas públicas, organização para estabelecer processos participativos de certificação orgânica, redes de partilha de conhecimentos acerca de saberes populares sobre a medicina natural, viagens de campo para conhecer novas experiências, reuniões estruturais de eventos em agroecologia, redes de compras de produtos agroecológicos, enfim, entre estas expressões possuem redes articuladas de sujeitos diversos que se propõe a pautar a agroecologia como bandeira de luta e como prática de vida.

Essas redes podem gerar encontros que inter-relacionam sujeitos que se identificam com este movimento de diversas formas. Os espaços agroecológicos baseados na construção de novas epistemologias científicas e caminhando rumo uma corrente de

pensamento contra hegemônico, se estrutura com dinâmicas próprias de diálogo entre seus parceiros. Dessa forma os sujeitos se re identificam a partir das novas relações criadas por estas redes.

Sobre a identidade deste sujeito ambientalmente desperto, podemos aproximar o diálogo: “Conhecimento é produzido a partir do próprio sujeito e da sua inserção no universo/sociedade, observando na multiplicidade de facetas que o constituem como humano. A partir desse entendimento, se focaliza a importância da intensa e extensa rede de relações que se interconectam, numa interdependência entre todos os processos sociais e naturais que configuram a própria humanidade e que traçam a teia de comunicações entre os diferentes sujeitos nos quais essa humanidade se faz presente. (DANTAS, p.6).

Nesta perspectiva, educação na agroecologia também pode se caracterizar como o saber construído nestes espaços organizados pela união de sujeitos:

Se o sentido da educação é criar redes fluidas de processos de saber, de um ponto de vista de uma sociologia e de uma psicopedagogia dialógica do aprender, então boa parte de sua razão de ser estaria na criação de redes de co-criadores do próprio saber. Redes cada vez mais amplas de pessoas ativas e solidariamente criadoras, através de práticas de partilha em todos os processos de criação e aquisição de conhecimento, dentro e fora do âmbito da escola (BRANDÃO, 1997).

Como exemplo desta forma de organização, cabe apresentar a experiência estruturada pela Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ)⁶⁴, que unifica em um movimento atores sociais urbanos e do campo. A AARJ se propõe a mapear e sistematizar experiências em âmbito estadual, buscando o reconhecimento de pessoas e movimentos sociais que caminham na construção de experiências agroecológicas concretas, ou que se encontram em processos de transição das práticas da agricultura. O objetivo é traçar estratégias em comum para crescer qualitativamente e quantitativamente na produção de alimentos de forma sustentável, economicamente viável e socialmente justa.

A AARJ se reúne em uma coordenação executiva, que passou a mobilizar a base dessas experiências. Dentre as organizações que se envolvem, estão grupos e movimentos, como Assessoria à Projetos de Tecnologia Alternativa (AS-PTA), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), EMBRAPA Agrobiologia, Comissão Pastoral da Terra (CPT), Rede Fitovida de Plantas Mediciniais, Cooperativa de Prestação de Serviços

64 Em 2006, se organiza a Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ) com o principal objetivo de mapear, sistematizar e articular as iniciativas da agricultura ecológica, formando assim uma rede de atores da sociedade civil, movimentos sociais do campo e da cidade e entidades e instituições de ensino, pesquisa e extensão. Segundo o site da AARJ (www.agroecologiarij.org) a definição da articulação se dá como: “Somos um movimento de organização da sociedade que a partir da identificação, sistematização e mapeamento de experiências se articulam no estado, com o objetivo de fortalecer as iniciativas agroecológicas”. Cabe ressaltar que na monografia de conclusão do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, desta autora, defendida em março de 2014 na UFRRJ, a mesma apresentou um capítulo sobre a AARJ. (LIMA 2014, UFRRJ- Agroecologia e Educação- tecendo relações.)

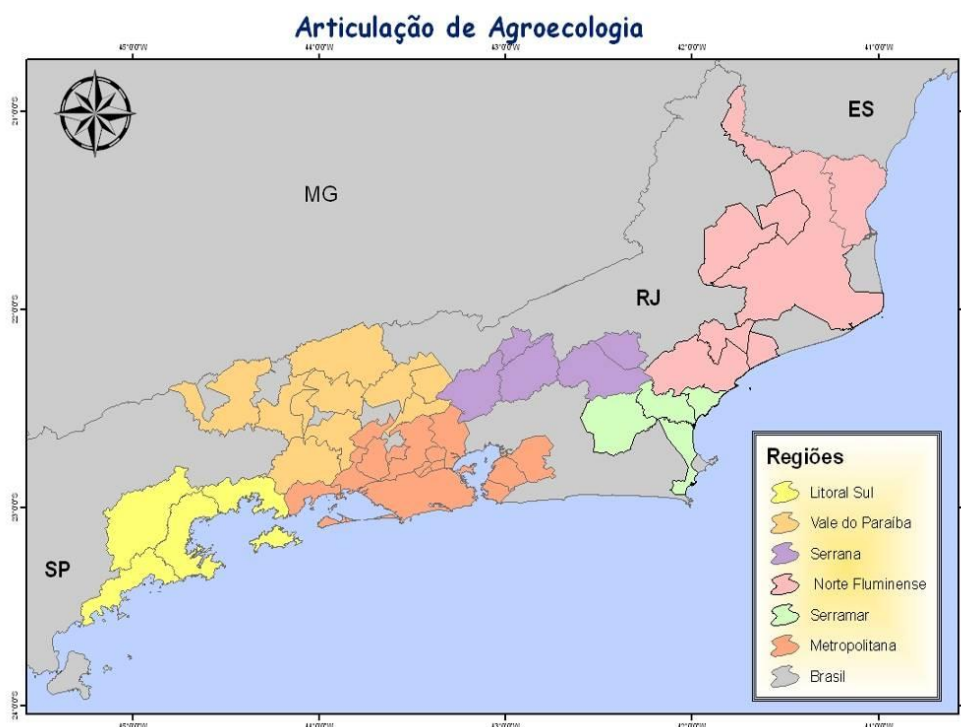
em Agroecologia (CEDRO), Rede Ecológica de Consumidores, Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (Pesagro-Rio) Universidade Federal Fluminense/Departamento de Geografia (UFF), Grupo de Agricultura Ecológica/UFRRJ (GAE) e Associação de Agricultores Biológicos (ABIO), entre diversos agricultores e agricultores que passaram a se organizar em cooperativas e associações desde a criação da AARJ.

Estão articulados pela AARJ: Agricultores familiares, agricultores urbanos, assentados da reforma agrária, acampados, artesãos, comunidades tradicionais, agentes de pastorais, professores, estudantes, técnicos, extensionistas, consumidores, movimentos sociais, organizações não governamentais e governamentais que atuam diretamente no desenvolvimento e fortalecimento de experiências em Agroecologia no Estado do Rio de Janeiro.

Oferecer um modelo de transição para a Agroecologia e pensar estratégias de organização, é um dos focos que inter-relaciona esses diferentes atores da AARJ, agregando experiências de agricultores, técnicos, estudantes, professores, elaborando debates baseados em fatores ecológicos, culturais, econômicos e sociais que resultem em planejamentos comuns.

A forma de organização da AARJ é estratégica, dividiu o estado do RJ em regionais diversas e cada uma se organiza a partir de suas demandas e realidades locais. São seis regionais: Metropolitana, Sul, Norte Fluminense, Serrana, Serra Mar e Vale do Paraíba, conforme sinaliza o mapa abaixo:

Figura 32 - Divisão Regional da Articulação de Agroecologia do Rio de Janeiro (AARJ) ⁶⁵



Com essa organização pôde-se perceber as peculiaridades de cada região, suas diversas expressividades e os nichos de produção. Nesse caso, as redes articuladas servem para fortalecer alianças e coligações entre atores sociais consolidando seu poder frente às estruturas governamentais e privadas de grande interferência social

A Articulação regional garantiu que esses atores, anteriormente isolados em suas experiências, pudessem se conhecer e compartilhar tanto as fragilidades como o sucesso de cada experiência. Mas as abordagens metodológicas para isso deveriam ser inovadoras e romper de fato com o sentido vertical e unidirecional que esse tipo de articulação poderia propiciar, visto que os técnicos, professores e cientistas envolvidos nos debates da agricultura no país estavam acostumados com o método difusionista de transferir conhecimentos, ao mesmo tempo em que os agricultores estavam cansados de receber as informações já formatadas e direcionadas, como é a prática do sistema de assistência técnica e extensão rural. (LIMA, 2014).

A AARJ está diretamente conectada com a rede da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA):

A atuação da ANA está ancorada em dois objetivos principais: De um lado favorecer os fluxos de informação e o intercâmbio entre as experiências concretas e as dinâmicas coletivas de inovação agroecológica e

⁶⁵ Fonte: www.agroecologiarij.org

desenvolvimento local, integrando esforços de movimentos sociais e de redes locais e regionais. De outro lado, fortalecer a capacidade do movimento agroecológico de refletir sobre suas experiências, sistematizando e socializando seus ensinamentos, e construindo propostas de políticas públicas para fortalecimento do campo agroecológico⁶⁶.

Na cartilha da Construção do Conhecimento Agroecológico da ANA (2007) é dito que a construção da autonomia no pensar é um dos papéis da educação, o que na perspectiva da Agroecologia consiste em ir além de substituir modelos, mas na construção de saberes pelo diálogo, criando as condições para que os (as) agricultores (as) possam tanto mobilizar seu conhecimento enquanto grupo social (e não apenas individualmente), como compreender, aprender e adaptar novas tecnologias aos seus agroecossistemas específicos.

Em 2002 ocorreu o I Encontro Nacional de Agroecologia (I ENA), com a proposta das redes se conectarem. Em 2006 ocorreu o II ENA, com enfoque principal de denunciar o agronegócio, dando continuidade à articulação do movimento nacional. O ENA é um espaço para convergência de experiências e debates sobre diversas temáticas. As reflexões caminharam na direção da construção do conhecimento numa perspectiva libertadora e de emancipação política e social, ancorada em um diálogo em prol da construção do conhecimento agroecológico. A proposta foi de que o diálogo para a construção de conhecimento deveria envolver todos os atores, para que estes, juntos, pudessem elaborar novos saberes sobre a agroecologia, calcados tanto nos conhecimentos tradicionais dos agricultores e agricultoras, quanto na interação com o saber técnico-acadêmico.

O formato horizontal de diálogo e organização entre sujeitos, movimentos e entidades fortalece AARJ e a ANA para se posicionar contra o agronegócio. O pensamento horizontal é o que proporciona um equilíbrio entre os movimentos sociais, as empresas, ONGs e grupos que defendem a agroecologia como uma forma de transformação social. As articulações defendem uma educação equilibrada a médio e longo prazo, uma educação em rede onde a construção do conhecimento ecológico se construa a partir das reais questões que envolvem os sujeitos, no campo, na cidade e em igual valorização de saber, necessidade para a qual temos apontado no decorrer deste trabalho.

Com base na organização da AARJ, podemos aprofundar o que significa estar alinhado na perspectiva de rede para se construir o saber agroecológico e desenvolver sujeitos ecológicos/ ambientais fortalecidos em elos de apoio-mútuo. Sujeitos que estejam afinados em torno de um tema gerador que permita desenvolver saberes paralelos e

66 In: <http://184.107.57.144:10480/quotaAna/ana/ana-site/chamada-home>, acessado em 03/02/2013.

interconectados. Cabe apresentar o formato com que o conhecimento é construído e aprimorado dentro desse modelo de organização.

Sonia Acioli (2007) argumenta que trabalhar com a ideia de redes significa trabalhar de forma articulada com a ideia de informação. Identificamos dessa forma que uma rede de parceiros conectada a um tema em comum avança na construção de novos conceitos, propostas e questionamentos. Já Castells (1999) propõe pensar as redes na contemporaneidade diretamente relacionadas às transformações tecnológicas pelo advento da internet. Para o autor, redes ligadas à tecnologia da informação interferem nos fluxos de poder. Na sociedade contemporânea, é comum encontrar a subordinação à lógica global da rede ao capital, que engloba os processos da educação, saúde e trabalho. A própria sociedade capitalista se organiza enquanto uma rede mundial – global:

(...) A sua lógica chega a países de todo o planeta e difunde-se através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia. Aquilo a que chamamos globalização é outra maneira de nos referirmos à sociedade em rede, ainda que de forma mais descritiva e menos analítica do que o conceito de sociedade em rede implica. Porém, como as redes são seletivas de acordo com os seus programas específicos, e porque conseguem, simultaneamente, comunicar e não comunicar, a sociedade em rede difunde-se por todo o mundo, mas não inclui todas as pessoas. (CASTELS, 2005, p. 18).

Quando bem estruturadas as redes se movimentam e contribuem para articulação entre o pensamento local e o global, entre a ideia e a ação, entre o sonho e a realização, entre o uno e o diverso.

Analisando a rede como uma malha, as diferentes identidades que compõem uma rede, se interconectam em um pensamento complexo e dissociado das hierarquias da sociedade capitalista em movimentos sociais num mundo cada vez mais entrelaçado, com um número cada vez maior de movimentos de caráter transnacional, como os de direitos humanos, pela paz, ecologistas, feministas, étnicos e outros. (CASTELZ, p. 67).

Apesar de sua relação com o sistema global, as redes também podem se constituir como alternativa a esse mesmo sistema, com caráter distinto:

(...) Observamos localidades que ainda hoje estão distanciadas dessas grandes redes tecnológicas e que ainda preservam uma cultura local conectada com os antepassados, apoiando-se em redes de comunicação de outra ordem, como a informação boca-a-boca, músicas e manifestações culturais coletivas (festas, danças), que também entram na construção de um conhecimento organizado de forma diferente daquele legitimado pelas redes da sociedade capitalista. (LIMA 2014).

Para que essas redes se sustentem, articulem e gerem conhecimentos de qualidade, é necessário haver articulação de acordo com seu tamanho, ou seja, redes pequenas precisam de parceiros em diferentes áreas e níveis de influência na sociedade para garantir fundos e conhecimentos necessários para alcançar seus objetivos. Já para as redes de maior amplitude é necessária uma organização horizontal com polos diversos e grupos de trabalho para representar o conjunto maior, que é a interação dos indivíduos presentes na rede articulada.

No caso de articulações locais como a AARJ, são trabalhados elementos políticos, sociais e culturais necessários para a transformação dos agricultores/as. Caso não haja por parte desse tipo de rede uma busca de informações e conexões globais, a rede se mantém em pequena escala, ou seja, parcial, não exercendo seu papel de comunicação e articulação com o conjunto da sociedade.

O sujeito ecológico que se desenvolve na contemporaneidade requer aprimoramento de conhecimentos tecnológicos escassos nas suas regiões, para poder assim alcançar níveis mais elevados de aprimoramento tecnológico na lavoura, comercialização dos seus produtos e comunicação de sua realidade para a sociedade. As redes parciais, nesse caso, são fundamentais para gerir conhecimentos locais e aprimorar a transição agroecológica. Os sistemas de educação dessas localidades têm um papel fundamental de articular globalmente os pensamentos e ações desses sujeitos.

Para se criar um ambiente adequado de troca de experiências e construção de parcerias, é preciso que estas redes tenham um envolvimento profundo dos sujeitos participantes, de forma que não haja sobreposição e sobrecarga em relação ao outro, assim como há necessidade de definir a contribuição dos papéis de cada indivíduo⁶⁸. Criam-se vínculos nesses espaços que são observados de forma coletiva pelos articuladores locais e são vivenciados de forma pessoal pelos pequenos agricultores e cientistas que participam da articulação.

Estimular o olhar e percepção sobre o espaço geográfico é um papel da organização da AARJ, que visa incentivar a utilização da epistemologia do Agroecossistema ao invés de ecossistema. As reuniões da AARJ ocorrem cada vez de uma forma diferente e é comum haver um momento de caminhadas para observações no agroecossistema de forma que a percepção dos sujeitos dentro de determinado espaço geográfico proporcionam reflexões e questionamentos que podem servir para o desenvolvimento regional. É neste momento que

68 “Numa palavra, cada pessoa que passa por outra, como estranhos aparentemente desvinculados na rua, está ligada a outras por laços invisíveis, sejam estes laços de trabalho e propriedade, sejam de instintos e afetos. Os tipos mais díspares de funções tornaram-na dependentes de outrem e tornaram outros dependentes dela. Ela vive, e viveu numa rede de dependências” (ELIAS, 1994, p.22).

fatores comuns, como clima, solos e biodiversidade são evidenciados pelos sujeitos e debatidos em coletivo.

Dentro desse contexto de rede, as tecnologias devem ser apropriadas e ressignificadas, se possível com a participação dos jovens agricultores, que comumente tem sido atraídos pelo debate da inserção de novas tecnologias nas lavouras e pelas propostas de criação de espaços culturais mais modernos nas áreas rurais. O papel do jovem rural, neste movimento de transição, pode ser o de alinhar em suas vidas as inovações tecnológicas, a transformação das linguagens. E é na educação do campo que vamos encontrar a base da relação entre educação-trabalho e principalmente buscar soluções para saber como capacitar o jovem agricultor para exercer a profissão de agricultor ou como propor e criar algum tipo de trabalho, que não esteja diretamente ligado à lavoura, mas que esteja relacionado à vida do campo e que permita formar um sujeito trabalhador apto e interessado nas mudanças sociais, globalizadas ou não, e que possa atuar na complexidade da transição para a Agroecologia. Como pondera Castells:

Este inovador ser humano produtivo, em plena crise do patriarcalismo e da família tradicional, requer uma reconversão total do sistema educativo, em todos os seus níveis e domínios. Isto se refere, certamente, a novas formas de tecnologia e pedagogia, mas também aos conteúdos e organização do processo de aprendizagem (...) A política educacional é central em todos os aspectos. Mas não é qualquer tipo de educação ou qualquer tipo de política: educação baseada no modelo de aprender a aprender ao longo da vida, e preparada para estimular à criatividade e a inovação de forma a — e com o objetivo de — aplicar esta capacidade de aprendizagem a todos os domínios da vida social e profissional. (CASTELLS,2005, p. 27).

É dentro desse contexto de organização que surgem projetos para fomentar o debate sobre geração dentro da AARJ. Os filhos e filhas de agricultores são naturalmente encaminhados para os trabalhos do campo, muitas vezes negando a esses sujeitos o direito e o tempo de ser jovem. Pelo contexto sócio histórico das atividades agrícolas, muitas vezes estes jovens acabam por demonstrar desinteresse pelas tarefas da família camponesa. Os pais estão envelhecendo e não são mais dotados de força para garantir que a agricultura tenha continuidade sem a participação dos filhos. Com isso o conhecimento tradicional se rompe e é substituído por um saber aculturado.

Guaraná (2012, p. 441), define o contexto da Juventude rural no dicionário da Educação do Campo da seguinte forma:

Os jovens estão indo embora! Essa expressão sintetiza uma imagem do jovem do campo no Brasil. A juventude do campo é constantemente associada ao problema da “migração do campo para a cidade”. Contudo, “ficar” ou “sair” do meio rural envolve múltiplas questões em que a categoria jovem é construída e seus significados, disputados. A própria imagem de um jovem desinteressado pelo campo contribui para a invisibilidade da

categoria como formadora de identidades sociais e, portanto, de demandas sociais.

Segundo o censo do IBGE de 2010, oito milhões de jovens moram atualmente em regiões rurais. Estes jovens enfrentam dificuldades para chegar às escolas em que estudam, pela distância, pela falta de transporte e má condição das estradas. Além do que o sistema de ensino da educação rural, implantando nestes espaços educacionais, trazem um ideal de desenvolvimento urbano que ora os incentiva a migrar à cidade, ora os mantém num campo desinteressante junto à sua localidade e vida.

A falta de acesso às novas tecnologias no campo gera um distanciamento que não acompanha o desenvolvimento das tecnologias que ocorre em centros urbanos e que são apresentadas a esses jovens através das redes sociais e mídias de massa. Esse descompasso pode contribuir para desarticular os conhecimentos culturais oriundos de gerações anteriores, visto que a juventude buscar é estimulada a buscar a forma de vida retratada pela mídia, em vez do que a forma de vida vivida por suas famílias. A maneira sedutora que a cidade é apresentada a esses jovens, raramente reflete a totalidade do que ele enfrentará ao abandonar o campo. Além disso, nessas representações não fica claro a maneira estereotipada como o próprio jovem, geralmente desescolarizado e de classe social menos favorecida, é visto na cidade, e nem como será incorporado por esta, como mão de obra barata e desqualificada, sendo levado a viver nas periferias e favelas. É possível observar em famílias rurais a transformação que vem ocorrendo com essa defasagem, a partir do afastamento do jovem há diminuição das atividades agrícolas, e com isso, novos elementos passam a se introduzir na cultura da família agricultora, como alimentos industrializados, roupas modernizadas, aparelhos eletrônicos, por exemplo.

Pádua dimensiona isso:

A partir de meados do século XX, o Brasil passou por um intenso processo de transformação de seu tecido social. A percentagem da população urbana do país, que era de 31,2% em 1940, passou a ser de 81,2% em 2000. Isso significa, em termos de população total, que as cidades passaram a abrigar cerca de 138 milhões de pessoas em 2000, contra apenas 12,7 milhões em 1940⁶⁹.

Jovens deixando o campo para buscar prosperidade na cidade e pais agricultores envelhecendo no campo desestruturado, nos remetem a um cenário cíclico de um êxodo rural moderno. A “desruralização”⁷⁰ dos homens e mulheres que deixaram o campo após a

69 In: PADUA, José Augusto. A insustentabilidade na agricultura brasileira. Disponível em: <http://www.encontroagroecologia.org.br/files/Apres_Padua.rtf>. Acesso em: 31 maio 2010.

70 Desruralização: Esse conceito apresentado por Ignacy Sachs em artigo publicado na edição especial sobre cidades do jornal Terramerica, e ditado pelo programa das nações unidas para o meio ambiente em outubro de 1998 e distribuído no Brasil pela Agência de Notícias Envolverte. Representa a transformação cultural e econômica que passou o campo após a dada revolução industrial e modernização da agricultura. Onde o modo de vida camponês se massificou culturalmente, causando a chamada desruralização. Onde a vida rural se

modernização agrícola, gera na atualidade cidades subdesenvolvidas e contribui para destruir a identidade camponesa.

Dentro desse cenário é necessário observar a situação da juventude rural. É preciso dar maior atenção e estímulo para que o jovem permaneça no campo, de forma a contribuir com o desenvolvimento regional local e para a construção do conhecimento com bases ecológicas. O saber da prática agrícola dificilmente se sustentará caso o jovem não se aproprie e se empondere dessa realidade. Para que a agricultura familiar se estabeleça com essas bases, é necessário que a juventude participe ativamente, de forma a complementar o trabalho com força física e poder dar continuidade aos processos culturais existentes nesta realidade.

Porém, como apresenta o estudo de Guaraná (2012, p.442) em sua definição de Juventude Rural para o dicionário sobre a educação do campo:

Nos anos 2000, observamos um intenso processo organizativo dos jovens tanto nos movimentos sindicais – como a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) e a Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (Fetraf) – quanto nos movimentos que fazem parte da Via Campesina Brasil – como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento de Mulheres Camponesas (MMC) e o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Organizações já consolidadas também ganharam visibilidade, como a Pastoral da Juventude Rural.

E Castro, 2008, contribui:

Essa juventude organizada dialoga com o mundo globalizado, buscando identificar-se como jovem da roça, jovem agricultor familiar, juventude camponesa, lutando pelos direitos como trabalhador e cidadão membro do movimento da luta pela terra. Apesar dessa “movimentação”, esse “novo ator” é pouco conhecido e ainda muito negligenciado pelas pesquisas sobre o tema juventude.

Na atualidade do cenário agrário, encontra-se em debate de transição agroecológico, onde os conhecimentos oriundos das gerações passadas, estão contidos apenas em memória viva entre comunidades tradicionais que resistiram suas práticas culturais no decorrer da história. O saber sobre a agricultura tradicional é pouco sistematizado, o que dificulta a relação entre a educação dos jovens e a inserção nos processos de trabalho, por isso, aproximar a juventude local dos temas e ações que envolvem a agricultura e as lutas dos movimentos sociais, pode possibilitar a permanência dos jovens no campo. A agroecologia, pelo seu caráter cultural e social pode ser o movimento capaz de estimular o jovem a ficar no campo. Peterson (2006) defende que a aproximação dos jovens implica na

sustenta em princípios da cultura urbana. Para o cientista, urbanizar significa oferecer aos que ocupam o espaço urbano condições de moradia decente, emprego, igualdade de oportunidades para os filhos e, sobretudo, plenos exercício da cidadania.

escolha de métodos, procedimentos e políticas pedagógicas que facilitem a emergência de novos saberes. Nesse sentido,

A juventude rural especialmente a vinculada à agricultura familiar, possui especificidades que expressam os diferentes papéis que lhes são atribuídos ou esperados— essencialmente diferentes dos que incidem sobre jovens pertencentes a outros contextos socioeconômicos —, pois são vistos como uma categoria-chave para a reprodução social do campo e da agricultura familiar. Por isso, a transferência de jovens para as cidades, mais do que parte do movimento demográfico geral do processo de urbanização das sociedades industrializadas contemporâneas, tem sido vista como um problema, na medida em que não só contribui para o esvaziamento do campo, mas também pressagia o fim do mundo rural (ANDRADE, 2009, p. 245).

Dentro deste contexto, durante os espaços de reuniões regionais da AARJ, surge um novo debate: A preocupação com a nova geração do campo. As famílias participantes da AARJ levantaram a questão que seus filhos, na busca de novas perspectivas de vida, estavam migrando para os centros urbanos mais próximos na tentativa de melhores condições de estudo e trabalho, mas acabaram por se inserir de forma explorada no cenário urbano-moderno.

Como forma de estruturar o debate para a juventude do campo, a AARJ se uniu à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), para responder em termos político-acadêmico a demanda específica de atuação sobre o jovem do campo. Foi estabelecida uma parceria por meio da execução de um projeto elaborado e apresentado em conjunto ao CNPq, intitulado: ***Campo e Campus – Jovens rurais/quilombolas protagonizando o fortalecimento da agricultura familiar e a construção do conhecimento agroecológico no estado do Rio de Janeiro.***

Para tal, foram realizados seminários de reflexão, articulação entre parceiros no estado e nacionalmente que já debatiam e trabalhavam, na prática, por ações de fortalecimento dos jovens rurais. Foram assim, aglutinando ideias para a construção coletiva de um projeto de formação política em agroecologia que atendesse às reivindicações dos jovens rurais, dos quilombolas e da agricultura urbana e periurbana da cidade do Rio de Janeiro⁷¹.

O projeto seguiu a orientação do edital, adotando as seguintes linhas de apoio: saúde e educação pessoal/ coletiva; organização social e associativismo; ecologia, legislação ambiental e utilização de recursos

71 A intencionalidade do CNPq/ MDA era selecionar as propostas que visassem “estimular a divulgação e apropriação de conhecimento geral e especializado disponíveis nas Universidades, Centros tecnológicos e escolas técnicas públicas”...[...] portanto, poderíamos juntas as nossas utopias pela agroecologia como referencial epistemológico e estratégico e ainda com recursos financeiros para colocar em prática a alternância⁷¹ como inovação pedagógica, de que há muitos tínhamos anseios em nos apropriar. (SILVA et al p. 27)

naturais; produção agrícola, zootécnicas e agroecológica; arte, cultura e identidades sociais. (SILVA et al, 2011, p. 17).

Neste contexto, se formalizou a relação entre agroecologia, educação do campo, movimentos sociais e universidade a partir do projeto, apelidado de: “Campo-Campus”. Outros três projetos ligados a AARJ serviram como referência.

PROJETO AGENTE JOVEM - Em parceria com a prefeitura de Casimiro de Abreu/RJ. Teve foco na permanência da juventude da agricultura familiar em uma perspectiva de desenvolvimento local-regional em bases agroecológica; PROJETO DE PROTAGONISMO JUVENIL – Organizado pela associação de moradores do Quilombo do Campinho, em Paraty/RJ, que foi articulado por um projeto voltado à promoção do protagonismo juvenil por meio de propostas relacionadas à preservação e conservação dos recursos naturais e da cultura local em torno da palmeira juçara; e PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE JOVENS DO CAMPO E DA CIDADE- organizado pelo MST, trabalhou o despertar para a sociedade do campo e da cidade.

A proposta foi aprovada e o projeto realizado de janeiro de 2009 a março de 2011, formando 70 jovens (entre 14 a 18 anos) provenientes das regiões Norte Fluminense, Metropolitana, Médio Paraíba, Serra Mar (Serrana e Baixada Litorânea) e Sul (Costa Verde) do Estado do Rio de Janeiro. Todos os jovens eram filhos e filhas de famílias agricultoras rurais ou urbanos, ou quilombolas, indígenas e caiçaras. Todos engajados ou estavam em processo de inserção nos movimentos sociais locais.

A relação entre movimentos populares e comunidades tradicionais com a universidade gerou um canal horizontal de diálogo entre os conhecimentos tradicionais e pesquisa científica. Se considera a execução de um projeto como esse uma conquista dos movimentos sociais em luta. Assim como se fortalecem os professores engajados nas correntes contra hegemônicas de trabalho, possibilitando a abordagem de novas metodologias que evoluam à medida que são superados e reinventados os modelos de relação do conhecimento científico com as organizações de base. Como ressalta Paulo Peterson (2006), “Inovações nas concepções institucionais dependem de inovações prévias das concepções de seus profissionais e vice-versa”.

Os movimentos sociais inseridos na universidade, como MST, CPT, FETAG, passaram por determinados conflitos. Um exemplo é a interação com a forma de construir conhecimento científico, visto que os movimentos sociais são por natureza contra hegemônicos e entraram em um campus universitário de caráter hegemônico. A agricultura familiar é um tema tratado como alternativo na Universidade Rural, visto que os cursos agrários, como já mencionado, possuem um caráter produtivista voltado ao ensino das monoculturas do agronegócio. Por outro lado, os projetos em educação do campo então

ancorados num campo político-pedagógico da classe popular, mas que necessitam espaços e tempos de construção da reflexividade:

Os movimentos sociais vêm rompendo barreiras normativas nas esferas institucionais/ contratual/ jurídica (por exemplo: movimento ambiental, negro, MST, etc.) Defendendo lutas- étnicas, de gênero, ambientais-padronizadas pelo sujeito que reage ao instituído, requerendo os seus pleitos. É justamente a partir desse contexto multifacetado- caracterizado pela tensão nas relações intersubjetivas tencionando as rígidas estruturas) que se faz ainda mais urgente a criação e recriação de espaços- tempos de reflexividade; são tempos e espaços de mais profundidade no saber fazer, pois requerem por parte dos jovens, para a manutenção da vida e da cidadania, o compromisso com as novas ruralidades culturais, de trabalho e de produção. Esse tempo exige novas epistemologias para pensar as novas configurações do agir e do pensar, sobretudo no que eu fiz respeito às ciências sociais e humanas. (SILVA et al, 2011, p.14).

A principal proposta destes espaços educativos é a da construção coletiva do saber. A inter-relação dos movimentos sociais do CAMPO com o CAMPUS universitário permite que o saber ancestral presente nas comunidades seja resgatado pelo educando a partir do que ele traz em memória viva. A partir desse resgate, acontecerá a mescla destes saberes com conhecimentos científicos, o que vai gerar um saber renovado e aprimorado tecnologicamente.

O caráter deste projeto assume formação integral⁷² dos sujeitos educativos, compreendendo que o processo deve articular saberes científicos com os saberes populares, ou seja, um diálogo de diferentes ciências entre si e destas com os saberes dos sujeitos, trabalhando assim vias de mão dupla: ciência e realidade, teoria e prática em processo de co-evolução.

A partir desse cenário são necessários novos formatos de respeitando-se as particularidades e realidades distintas. O princípio educativo utilizado para este projeto, é chamado de “Pedagogia da Alternância”⁷³, que surgiu em 1935 na França pela necessidade de criação de uma educação que atendesse às necessidades do campo. A Pedagogia da Alternância institui-se a partir de uma divisão diferente do tempo e do espaço dos educandos, que passam momentos em formação no espaço escolar e momentos imersos

72 **Educação integral** “nasceu do sentimento profundo de igualdade e do direito que cada homem tem quaisquer que sejam as circunstâncias do seu nascimento, de desenvolver, da forma mais completa possível, todas as faculdades físicas e intelectuais” (Robin, In: Moriyón, 1989, p.88) e ainda deveria ser: “um conjunto completo, encadeado, sintético, paralelamente progressivo de todos os tipos de conhecimento e a partir da mais tenra idade” (ROBIN, 1981, p. 47).

73 **‘Alternância’** nos remete ao sentido de alternar. No caso do sistema educativo em questão, alternam-se diferentes espaços tempos de formação, alternando entre o tempo escola e o tempo comunidade, onde uma rede de parceiros é tecida e diversos saberes são percebidos e transformados em conhecimento científico ou conhecimento popular valorizado. Existem escolas, por exemplo, em que os alunos ficam uma semana na escola e depois uma semana na comunidade rural em que residem acompanhados pelos educadores. Esses tempos/espaços são flexíveis conforme a escola, movimento, etc. (Estudo realizado em material: A Alternância na formação “Método pedagógico ou novo sistema educativo?” A experiência das Casas Familiares Rurais, de Jean-Claude Gimonet

no denominado espaço comunitário, a própria realidade em que vivem. Os espaços alternam-se, mas mantêm a característica de locais de ensino e aprendizagem, com valores equivalentes. De seu surgimento Deffaure (1993, p.72) explica:

A alternância questiona a escola tradicional e a sua maneira de aprender; o saber não está somente nos livros, mas também na vida; `aprender a aprender`, `aprender a ser`, se realizar por uma confrontação com a vida; priorizar a experiência, o fazer concreto, se aprende fazendo.

Durante a década de 50 a Pedagogia da Alternância se expandiu e começou a ganhar visibilidade em outros países da Europa e, em 1975, é criada a Associação Internacional dos Movimentos Familiares de Formação por Alternância (AIMFR). No Brasil a Pedagogia da Alternância surgiu em 1969 no estado do Espírito Santo, onde foram construídas as três primeiras Escolas Famílias Agrícolas, para atuar a partir dos interesses da população do campo, visando elevar seu nível cultural e sócio econômico (PESSOTTI, 1978).

Existem experiências de educação escolar que utilizam a Pedagogia da Alternância como método. As mais conhecidas são as Escolas Famílias Agrícolas (EFA's) e Casas Familiares Rurais (CFR's), denominações específicas de diferentes estados. Atualmente com a difusão do método, utiliza-se o nome Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA's) para denominar as instituições que trabalham sob essa pedagogia. O Brasil conta hoje com 243 CEFFA's (UNEFAB, 2007) em atividade em todas as regiões e em quase a totalidade dos Estados. As Escolas Famílias Agrícolas e as Casas Familiares Rurais:

São escolas vivas em construção, que inauguram no Brasil a formação dos jovens agricultores familiares em alternância, de maneira integrada e unitária, contando com uma crescente participação e responsabilidade dos agricultores familiares e contribuindo para o fortalecimento e o desenvolvimento da agricultura familiar. Assim participam da construção da Educação do Campo no Brasil e fazem parte de um conjunto maior de movimentos e organizações que historicamente tem lutado contra a concentração da terra, do poder e do saber no Brasil e da construção da reforma agrária, da democracia e da cidadania. (QUEIROZ, 2004, p.30).

A alternância educativa foi ganhando sua identidade na medida em que se tornou um "sistema" para além de um simples "método pedagógico". Com a alternância transitamos de uma pedagogia plana para uma pedagogia no espaço e no tempo, ao se romper a estrutura clássica da sala de aula: professor-aluno-saber.

Ao assumir a alternância como método educativo, o educando não é apenas um aluno na escola, mas um ator sócio profissional que está em formação permanente. A pessoa em formação, adolescente, jovem adulto ou adulto, é o centro do debate, o projeto

educativo é criado a partir do ponto de vista dos alternantes e correlacionado ao das instituições organizativas. A alternância visa uma formação completa, preparando o educando para a constante reflexão e ação na própria realidade, construindo o conhecimento de forma integrada às ações do seu cotidiano de trabalho na comunidade.

A subjetividade do jovem ator é o ponto central na formação por alternância, que visa um caminho de singularidade de percurso na construção do conhecimento. Essa subjetividade quando sociabilizada com os outros sujeitos pertencentes ao grupo em formação, a partir da explanação das experiências de vida pessoal (familiar, profissional, social, cultural, etc.) transformam o que eram apenas particularidades em saber valorizado a ser transmitido.

Além disso, nesses diferentes espaços/ tempos da alternância, atores educativos e formadores contribuem para que se criem condições psicoafetivas que garantam qualidade de vida e um clima facilitador para os aprendizados.

O projeto pedagógico, a partir dessa visão, cria uma correlação entre a instituição organizadora e cada alternante. O êxito da construção do conhecimento proposto pela instituição só será possível se cada ator se relacionar com ela, numa linha de apoio mútuo. A articulação das relações entre os diferentes espaços e tempos de sua formação é o que trará a condição da formação em tempo integral, estando ele na escola ou em sua comunidade.

Cada alternante singulariza sua formação a partir da própria realidade, essas influências possuem diversas dimensões, entre elas, as experiências vividas no passado e no presente que servem como projeção de um projeto para o futuro. E também a dimensão espacial, que permite que a diversidade dos locais e experiências vividas possam servir de comparação e também, distanciamento para que se tenha o modelo experimental mais elaborado possível.

Como os espaços tempos da formação por alternância são diversos, os atores que compõe essa rede são múltiplos. Familiares, chefes dos estágios, professores da escola, vizinhos da comunidade e também o próprio alternante dentro do coletivo da turma escolar. Esses atores se encontram em interação, sendo o próprio jovem alternante, o eixo de sua própria rede. Por exemplo: para a família, a lógica de ensino é a transversalidade do pai para o filho, no estágio é a lógica profissional, no caso da escola, predomina a lógica educacional.

Ainda sobre essa perspectiva, há influência dos campos culturais. No caso, a família, o estágio/trabalho e a escola possuem diferentes relações culturais, como nos apresenta Gimonet (1998, p. 5):

Cultura de um local, de um território de onde vem o alternante e onde mora com sua família, com sua maneira de ser, de pensar, de falar sua linguagem, suas expressões, suas referências; a cultura da empresa com suas próprias referências, seu registro de língua especializada, sua cultura profissional; a cultura da escola com suas palavras, suas finalidades, seu ambiente, suas próprias referências, mais ou menos longe, das outras culturas, na medida em que está afastada, até em ruptura com o mundo circunvizinho.

Mas é necessário que nesse processo formativo o apoio mútuo seja o princípio de todos os espaços/tempos, sendo essa recíproca troca entre atores o que possibilita a concretização de um projeto comum. Porém, é necessária uma articulação bem orientada entre os espaços e tempos de formação, para isso, é necessária organização das atividades e dos instrumentos pedagógicos específicos que serão utilizados no decorrer de toda a formação.

Nesse sentido, a metodologia proposta se organiza a partir de várias ações práticas, que podem ser estabelecidas com a relação entre a sua área demonstrativa (própria casa, trabalho, comunidade) e a instituição de ensino formal, que são as ações de relação da construção do conhecimento em cada espaço diferenciado e suas inter-relações.

Podemos observar que essa relação, combina os saberes empíricos com os saberes teórico-científicos, gerando um conhecimento em rede que culmina na ação prática na realidade do alternante.

Segue também nessa ação o processo de formação para a construção do conhecimento científico, porém não apenas consumo de saber (como observamos em sistemas de ensino formal), mas com as atividades de coletar dados, ler a realidade, expressar e formalizar conhecimentos, questionar, problematizar, buscar respostas e experimentar.

Nas experiências da alternância, se utilizam instrumentos pedagógicos específicos individuais e coletivos, que auxiliam à tomada de consciência do educando, como o Plano de Estudo da Realidade (familiar, social, profissional) e a Partilha de Conhecimentos.

É de suma importância ressaltar que no princípio pedagógico da alternância, ocorrem diversas visitas às experiências práticas, possibilitando ao educando descobrir outros espaços culturais, familiares, profissionais, e assim situar-se a partir de outros pontos de referência.

Os diferentes espaços de formação, “escola- ambiente de vida” intercalam-se temporalmente. Para que a comunicação ocorra sem desconexões, trabalha-se com Temas Geradores da realidade dos estudantes, que permitem que em todos os espaços/tempo da formação, os jovens possam observar o tema e assim, captar as informações necessárias para sua formação.

Os Temas Geradores devem ser selecionados com cuidado, pois necessitam estar associados com as diferentes realidades, evitando que os assuntos a se trabalhar na escola se percam dentro do excesso de informações encontrado nos ambientes da vida.

Para que um projeto educativo baseado na pedagogia da alternância se sustente, é necessária uma equipe de formadores fortalecida e capaz de transitar entre os diferentes espaços/tempos de formação, que tenha conhecimento das diferentes esferas culturais com as quais os educandos irão se relacionar.

No seio das escolas famílias agrícolas existem os monitores, que são esses formadores e contribuintes com os educandos e que ultrapassam o que compreendemos como docente tradicional e se transformam em formadores de funções múltiplas para acompanhar o processo educativo, mas também articular de forma transdisciplinar os tempos e espaços em que cada indivíduo se insere.

Os monitores assumem o papel de facilitadores, garantindo a qualidade de vida dos sujeitos. Na alternância, os jovens em formação são estimulados a constantes mudanças pessoais, onde a partir do diálogo com os monitores, se orientam, garantindo equilíbrio emocional para melhores desempenhos nos ambientes de trabalho, família e escola. Além da equipe, é necessário que todos os ambientes que compõem a formação do jovem sejam acolhedores e possibilitem que ele atue de acordo com o plano de formação.

As características da pedagogia da alternância aqui apresentadas são apenas pontos de referência, para se compreender essa proposta complexa, que com suas dificuldades, vem sendo trabalhada nas EFA's, CFR's e CEFFA's 74 pelo Brasil e pelo mundo.

Sua complexidade é o que dificulta a realização com perfeição, necessitando assim, maior compreensão de como utilizá-la além dos espaços formais de educação, como as escolas famílias agrícolas, casas familiares rurais e projetos com agricultores familiares.

A pedagogia da alternância tem sido utilizada pelos movimentos sociais da agricultura familiar, pois assume a aproximação entre os espaços e tempos de estudos com as ações dos próprios movimentos, trazendo melhores perspectivas dentro das diferentes subjetividades encontradas no território rural brasileiro, tradicionalmente excludente. Reabilita a noção de que a educação é necessária para todos os indivíduos e que os jovens, filhos de agricultores, assim como os próprios adultos agricultores, podem trabalhar e estudar, relacionando o estudo diretamente à prática agrícola em que já estão inseridos.

Quando no debate dos movimentos rurais surge a necessidade de exigir uma educação de qualidade para a juventude, apresenta-se um campo fértil para a Pedagogia da Alternância, visto que com ela é possível articular as esferas familiar, social, escolar e

74 Escolas Família Agrícola, Casa Familiar Rural, Centro de Formação por Alternância.

profissional, integrado em uma rede, fortalecendo este sistema educativo. Ou, como identifica Calvo:

(...) Uma verdadeira colaboração, cogestão, coabitação, co-ação, onde o meio profissional intervêm no meio escola e está intervêm no meio, com intervenções na educação- formação do aluno pela alternância, que não se limita a um ou dois fatores, mas se estendem a toda à complexidade do mundo que envolve a vida do formando (família, amigos, trabalho, economia, cultura, escola, política.), onde nenhum dos elementos que intervêm é passivo, todos são parceiros, coautores, corresponsáveis, comprometidos (PUIG-CALVO, 1999, p. 21).

Os diferentes espaços/tempos da pedagogia da alternância é o que aproxima os movimentos sociais do campo e as famílias agricultoras dessa proposta pedagógica, pois é comum ouvir os agricultores falarem da impossibilidade de enviar os filhos aos estudos, pois retirar a mão de obra do jovem diminui a força de trabalho, e por consequência a renda familiar. Na alternância, como a própria propriedade familiar é ambiente de estudo e o jovem pode passar tempos do ano com a família, os pais se entusiasmam em saber que o filho passará por um processo de maior capacitação para os usos da roça e terá contribuição da instituição de ensino para aprimorar a tecnologia do trabalho agrícola familiar. A formação do jovem na escola-experimento-escola possibilita que, no regresso às áreas familiares, o jovem esteja mais capacitado para o trabalho e também para auxiliar em melhores propostas de organização e comercialização da produção.

Assim, o projeto 'Campos Campus' assumiu com a UFRRJ a Pedagogia da Alternância, e foi desenhada para isso uma grade curricular diferenciada. Os jovens participavam das atividades do Tempo Escola durante as férias escolares de verão, voltavam para suas comunidades com determinadas responsabilidades a desenvolver, e depois regressavam para o segundo Tempo Escola nas férias escolares de inverno, onde apresentavam os trabalhos feitos em suas comunidades.

O projeto propôs quatro eixos temáticos articuladores: JUVENTUDE, QUESTÃO AGRÁRIA, AGROECOLOGIA e EDUCAÇÃO do CAMPO. Estes temas se desdobraram em subáreas que foram propostas pelos próprios jovens, durante o processo de seleção. Perguntou-se a cada jovem o que ele gostaria de aprender e com isso, geraram-se temas diversos para se focar durante o Tempo Escola.

As atividades foram trabalhadas a partir de metodologias diferentes das encontradas em espaços formais de ensino. As aulas eram de caráter dinâmico, prático e lúdico. Como exemplo, aulas na beira do lago, plantio de agroflorestas e hortas, visitas técnicas a agricultores, aulas de teatro do oprimido, produção de cartazes ao ar livre, aulas de música, aulas de rádio, audiovisual, jornal, oficinas de compostagem, oficina de minhocário, oficina

de biojóias, entre diversas outras atividades realizadas durante os momentos de Tempo Escola do projeto Campo Campus.

Colocou-se os jovens em contato com laboratórios, professores e áreas experimentais de Seropédica, como a Embrapa Agrobiologia, Pesagro, Instituto de Agronomia- Laboratório de Solos- UFRRJ, Viveiro Florestal- IF-UFRRJ, CAIC Paulo Decorso, Colégio Técnico da Universidade Rural - CTUR, Laboratório de Fisiologia Vegetal da UFRRJ, entre outros parceiros que compõem a AARJ, e que buscaram dialogar com os jovens, para trazer elementos interessantes sobre a realidade acadêmica.

O tempo comunidade trata de acompanhar a vida cotidiana do jovem com sua família/comunidade. Se caracteriza como sendo o conhecimento válido e importante para educação do sujeito, o momento de aprendizado pela prática diária daquela determinada comunidade tradicional ou movimento social. Este caráter popular da educação do campo, a partir da pedagogia da alternância, permite que o jovem valorize sua vida local, pois ele retira elementos da própria impressão que tem sobre o trabalho com o pai, com a mãe ou com a vizinhança e constrói um saber, um conhecimento útil para sua vida.

Os registros dessas atividades, os cadernos reflexivos de campo e o momento dele regressar ao tempo escola com o compromisso de apresentar o trabalho que realizou em sua comunidade é o momento de validar esse saber, na metodologia chamada de Roda de Saberes. No projeto Campo Campus, este foi o momento mais rico entre os educandos no 2º Tempo Comunidade das turmas. Pois os jovens apresentavam o que tinham realizado, apresentavam as dificuldades e facilidades encontradas e toda a turma pôde opinar, refletir e contribuir para que as dificuldades fossem superadas. Assim o jovem educando pôde relacionar os saberes socializados com o coletivo jovem do projeto com os elementos culturais de sua comunidade de origem, pois o momento do tempo escola faz interagir as diversas relações entre as diferentes culturas.

O caráter que determinou o projeto foi a chamada INTERVIVÊNCIA, que intercalava o Campo de vida do jovem agricultor com o Campus universitário, nos dois espaços: Tempo Escola, o momento de vivência coletiva entre os jovens do projeto e o Tempo Comunidade, o momento de vivência familiar e comunitária.

Fundamental para o projeto foi o papel dos educadores, que tiveram que propor metodologias de ensino para romper os formatos de transferência de conhecimento propostos pela educação formal. Defendíamos primordialmente que “O conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julgam não saberem, o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo” (FREIRE, 1985, p.22) e isso exigiu pensar nas ações junto aos jovens

Para essa comunicação acontecer e um projeto como esse de fato se viabilizar em cada região, um ou mais sujeitos das organizações sociais regionais da AARJ foram convidados para serem “Acompanhantes Pedagógicos”, atores⁷⁵ que contribuíssem, formando o elo entre a universidade e a região. Com isso escolheu-se dentro da coordenação executiva da AARJ um ou mais sujeitos da universidade que acompanhassem cada uma das regiões, criando-se assim um acompanhante pedagógico local e um vinculado diretamente à UFRRJ, estabelecendo dessa forma vínculos que facilitassem a comunicação tanto para a organização das estruturas do projeto, como para levantar debates sobre a juventude dentro das articulações regionais.

A seleção dos sujeitos educadores acompanhantes regionais vinculados a AARJ, se deu com base no envolvimento com os movimentos sociais em questão e levou em consideração um cuidado que Paulo Freire já alertava:

São Educadores (as) que ao tentarem entender as dimensões formadoras e educativas que perpassam essas vivências, educam-se, e nesse movimento, reconhecem os oprimidos como sujeitos de saberes de culturas e de modos de ler o mundo e de pensar-se. (FREIRE, 1996).

O projeto Campo-Campus foi o pontapé necessário para introduzir a temática da educação do campo, fortalecer os espaços dos movimentos sociais, praticar a agroecologia dentro das grades curriculares e proporcionar uma educação diferente na universidade rural, aliada ao movimento popular, de forma a respeitar as especificidades que a articulação de agroecologia apresentou.

O saber agroecológico, quando aliado à formalização do ensino, deve ser proposto a partir destas metodologias, como a pedagogia da alternância. Assim como trabalhar com temas interdisciplinares e extracurriculares. Cabe a este movimento propor aulas diferenciadas, além da sala de aula, que possa proporcionar novas relações dos alunos com a natureza, para construir um saber inovador que seja útil para o campo e para a cidade.

A agroecologia e a segurança alimentar são na atualidade os significantes simbólicos da agricultura familiar na luta cultural e política, secular, que os povos do campo travam com os grandes empresários (outrora oligarquia rural). É significativo lembrar que os projetos de educação do campo, na escola, ou no local de trabalho estão ancorados no campo político-ideológico da classe popular, em que se engendra uma nova cultura radicada na consciência popular, posto que o movimento “por uma

75 Atores : “Baseando-nos em Pais (2003), fazemos a distinção entre sujeitos e atores nomeando-os a partir do seguinte entendimento: para nós, “sujeitos” são aqueles que participam de um projeto dando-lhe sentido pessoal ou não, mas dando-lhe sentido e sofrendo os impactos das possíveis interações dessas participações; enquanto os “atores” seriam aqueles representantes dos indivíduos nas ações coletivas, em todas as classe, categoria, profissionais, etc. Entretanto, para Pais, ambos os termos podem ser concebidos como convenções sociológicas, sendo representadas pela entidade de indivíduo social. Para nosso entendimento, o mais importante é que nas redes de subjetividade formadas pela ação de sujeitos sobre o cotidiano- microcontexto-, este local de ações formativas compreende as “situações de interação” em que passam os jovens”. (SILVA et al, 2011, p. 29).

educação do campo” é o resultado da produção crítica dos sujeitos na luta” (SILVA et al, 2011, p. 28).

É importante preparar os jovens para que se introduzam nos movimentos sócias já existentes em cada região e que dessa forma possam encontrar nas organizações locais apoio para realizar atividades inovadoras para a juventude, assim como habilitá-los para mobilizar e organizar outros jovens ativos que possam contribuir nos trabalhos realizados em cada região.

No tempo comunidade do projeto campo campus, os trabalhos mais realizados nas regiões foram em sua maioria hortas caseiras e comunitárias, agroflorestas, participação em atividades políticas regionais, cursos de formação de diferentes áreas de conhecimento, trabalhos com artesanato, com educação ambiental, interação com as suas escolas, assim como inserção em trabalhos de agricultores regionais para trocar experiências.

As maiores dificuldades encontradas na realização do projeto foram a falta de acompanhamento local, ou seja, os jovens sentem a necessidade de maior acompanhamento de agentes articuladores e mobilizadores que contribuam no processo de inserção no movimento local e instruem sobre os passos necessários para que os próprios jovens se tornem articuladores.

Um dos fatores mais relevantes do projeto foi a união de jovens de diversas realidades, como assentados da reforma agrária, quilombolas, indígenas, caiçaras, agricultores urbanos e agricultores familiares que, ao entrar em contato uns com os outros, apesar das resistências iniciais, puderam desenvolver as relações de alteridade e respeito mútuo, além de entrar em contato com realidades desconhecidas.

Os jovens do projeto campo campus participaram do Encontro Estadual de Agroecologia da AARJ, que ocorreu na UFRRJ no ano de 2010, e divulgaram uma carta política realizada no encontro de jovens da AARJ, que dizia o seguinte:

Nós jovens queremos ser vistos pela sociedade como pessoas capacitadas e flexíveis para coordenar e ser coordenados sem deixar de ser jovens. No curso “Juventude Agroecológica” 76 descobrimos que é possível construir pontes com o campo e a cidade sem preconceitos de raça, crédulo e saberes. Mudamos nossa forma de pensar, nosso modo de agir e formamos novos ideais de vida. Tivemos o privilégio de conviver e trocar experiências com várias culturas tais como: indígenas, quilombolas e caiçaras. A partir deste curso passamos a assumir nossa identidade como agricultores (CARTA POLÍTICA JUVENTUDE AGROECOLÓGICA - ENCONTRO ESTADUAL AARJ, 2010).

Durante o projeto apresentaram: *“Somos capazes de mudar a história e revolucionar uma crítica, enfrentamos um novo futuro e aprendemos que em frente há sempre um passo*

76 Apelido do projeto: “Campos Campus- Jovens rurais quilombolas no fortalecimento da agricultura familiar do Estado do Rio de Janeiro”

depois do outro, para podermos guiar usamos a nossa consciência para entender que na vida de tudo possamos fazer. ” (Frase dos Jovens do Intervivência Universitária)

A carta política demonstra a forma como os jovens se apropriaram dos princípios apresentados no curso, e criaram uma identidade como jovens agricultores e passaram, com isso, a defender a causa agroecológica e se identificarem como agentes mobilizadores para a luta.

Durante o ano em que o curso Campo Campus se iniciou os jovens, questionaram sobre a abertura e visibilidade que eles tinham na comunidade. Foi comum entre jovens de diversas áreas, ouvir que quando eles se colocavam perante o coletivo, ninguém os ouvia ou não davam a menor importância ao que diziam, ou seja, os seus projetos, aspirações, anseios não eram escutados e as ações de fato não aconteciam.

Outra limitação foi a falta de união da comunidade ou até mesmo dos jovens do local, comportamento que muitas vezes são oriundos de uma educação voltada ao individualismo, uma vez que as práticas educativas escolares e na família não estimulam elos de sociabilidade grupais, tais como o mutirão, a produção coletiva e as práticas culturais comunitárias, como festas, cirandas, etc. (SILVA et al ,2011, p. 73).

Foi interessante observar a entrada destes jovens nos espaços políticos e organizacionais da AARJ, como por exemplo, as reuniões regionais. De início, os monitores-educadores acompanhavam esses jovens à reunião regional local. De início eram os monitores- articuladores ligados como bolsistas do projeto que se colocavam nas reuniões, apresentando a realidade e o momento pelo qual a juventude agroecológica estava passando. Com o tempo os jovens foram ganhando espaço, passaram a apresentar os projetos que estavam sendo realizados e estimular outros jovens, filhos dos agricultores, que muitas vezes acompanhavam os pais nas reuniões.⁷⁷

Parte dos resultados do projeto campo campus foi a sensibilização dos jovens no campo, em que se despertaram valores e sentimentos entre os participantes do grupo e as causas apresentadas. A partir disso, aprofundaram-se os debates sobre o ser humano e as relações socioculturais. Como também foram estimuladas reflexões sobre hábitos e valores na construção das identidades em relação às diversas territorialidades.

No sentido de fortalecer as relações humanas dentro das articulações, é necessária uma reflexão sobre o sujeito, suas subjetividades, suas práticas sociais e alteridade individual e coletivo, sobretudo se estas são provenientes de processos de solidariedade orgânica- pertencimentos que são bases de valores humanos e sociais e, sobretudo, são articuladores

⁷⁷ As reuniões regionais possuem caráter diverso dependendo da localidade, ou seja, cada região possui autonomia perante as outras pra se organizar e quando há as reuniões estaduais da AARJ, alguns representantes regionais participam, no encontros estaduais são articuladas caravanas maiores que selecionam e propõe quais os representantes que irão acompanhar as reuniões e debates nacionais.

entre a agroecologia e a agricultura familiar. Importante salientar que na solidariedade orgânica os sujeitos tentem a respeitar as diferenças e culturas específicas que formam as identidades. (SILVA et al, 201, p.1 73).

Os dois anos de projeto permitiram, a partir de diversas dinâmicas, provocar reflexões acerca do ' Sujeito agroecológico '. Segundo (SOUZA et al, 2011).

O sujeito agroecológico age e interage com os outros e com o seu meio; sente-os e neles se reflete, de modo eu, para tratar de conceitos na prática, sua formação deve voltar-se à construção de espaços de subjetivação baseados na internalização de um ideário ecológico, como parte importante dos processos de constituição de identidades e territorialidades marcadas por um campo de relações sociais materiais, institucionais e simbólicas. Esta preocupação ambiental é que caracteriza um campo ambiental, onde se destaca a noção de sujeitos ecológico, como articuladora do ethos deste campo, como ressalta (CARVALHO, 2005).

Com base nesta proposta, a prática do autoconhecimento, faz encontrar os valores, atitudes pessoais que caracterizam a identidade de sujeitos. Como o projeto foi baseado no princípio de coletividade, noções de pertencimento à causa coletiva são incorporadas pelo sujeito, potencializando ações reflexivas sobre práticas de solidariedade.

Assim, a partir de dinâmicas grupais, desenvolveu-se a busca pela identidade agroecológica. O que se propôs foi o estímulo à prática reflexiva, de forma a abarcar os valores sociais e humanos em cada ação. A forma como o jovem buscou reconhecer sua vida e representá-la no coletivo o emponderou sobre a construção de sua própria identidade, fazendo com que ele assumisse quem era, onde estava inserido em sua comunidade e qual o seu papel no momento da ação agroecológica.

Como forma de reconhecer essas identidades, respeitá-las e contribuir para a construção dessas novas subjetividades que surgiram, os espaços grupais foram construídos de forma a pautar os sonhos individuais e coletivos e apontar as limitações para que pudessem ser alcançados. Pela inexperiência desses jovens quanto ao processo de inserção e participação no espaço social e coletivo foi comum que propusessem ações amplas, de difícil aplicabilidade como, por exemplo, iniciar uma agroflorestal, ou uma rádio comunitária. O que estes espaços puderem proporcionar foi balancear as dificuldades dessas ações, e contribuir para que estes jovens se inserissem em projetos já em andamento e que, a partir deste processo de aprendizagem, fossem reelaborando sua identidade e buscando o pertencimento à causa social regional.

Pudemos observar nessa dinâmica que a maioria dos sonhos relatados pelos jovens eram de almejar o bem da comunidade e se suas famílias e amigos, e até mesmo a expectativa de conquistas de lutas dentro dos movimentos, a exemplo dos jovens da região Costa Verde 78, em que a

maioria relata ser sonho de todo quilombola receber a titulação da terra. (SILVA et al, 2011 p.77)

Dentre as atividades e dinâmicas que mais se destacaram, foram os espaços de educomunicação⁷⁹, onde pudemos reconhecer uma gama de jovens mais interessados nos processos de renovação da cultura local com base nas mídias e comunicação do que na parte de inserção na amplitude ecológica da cultura do campo. Ou seja, jovens músicos, em vez de propor sonhos para a sua comunidade baseado na prática da agricultura agroecológica, propuseram escrever músicas sobre a agroecologia, fazer jornais comunitários e filmar os processos culturais que vivenciariam. A dinâmica de livre escolha do jovem quanto à construção de sua própria identidade é o que garantiu o sucesso do 'projeto Campo-Campus'.

O que é evidente num projeto como este que propõe a construção de sujeitos agroecológicos, é o cuidado com os processos sócio-culturais da realidade destes jovens, visto que como a agroecologia é uma tendência em construção, se não há limites bem determinados quanto aos conteúdos em que serão trabalhados, ou quais reflexões serão propostas. O caráter utópico da agroecologia pode tomar conta da formação destes jovens e isso pode atrapalhar na construção desta nova identidade, pois ao regressar para a comunidade, o jovem vai se deparar com uma cultura tradicional, e precisará demonstrar que é ele o responsável por redescobrir essa cultura local e transformá-la de acordo com os novos aprendizados e as próprias percepções.

Dotados da emoção na construção desse sujeito, foi então pedido que fizessem uma reflexão sobre seus hábitos e atitudes e que na construção do conhecimento agroecológico fossem observados seus valores na realização coletiva dos sonhos para a comunidade. (SILVA et al, 2011 p. 78).

Os jovens passaram a participar dos movimentos sociais pertencentes a AARJ e se inserir em projetos locais. Aqueles que passaram pelo 'projeto campo campus', contribuíram para mobilizar juventudes regionais, e a partir dos espaços organizacionais da AARJ, puderam disseminar os conhecimentos adquiridos durante as intervências com outros jovens e atores sociais. No momento em que os jovens finalizaram o vínculo formal com a

79 "A **Educomunicação** define-se como um conjunto das ações destinadas 1 - integrar às práticas educativas o estudo sistemático dos sistemas de comunicação (cumprir o que solicita os PCNs no que diz respeito a observar como os meios de comunicação agem na sociedade e buscar formas de colaborar com nossos alunos para conviverem com eles de forma positiva, sem se deixarem manipular. Esta é a razão de tantas palestras sobre a comunicação e suas linguagens); 2 - criar e fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos (o que significa criar e rever as relações de comunicação na escola, entre direção, professores e alunos, bem como da escola para com a comunidade, criando sempre ambientes abertos e democráticos. Muitas das dinâmicas adotadas no Educom apontam para as contradições das formas autoritárias de comunicação, 3 - melhorar o coeficiente expressivo e comunicativo das ações educativas (Para tanto, incluímos o rádio como recurso privilegiado, tanto como facilitador no processo de aprendizagem, quanto como recurso de expressão para alunos, professores e membros da comunidade); Segundo SOARES, Ismar 2004, em: Afinal o que é Educomunicação? (<http://www.usp.br/nce/aeducunicacao/saibamais/textos/> página 1 de 2.)

UFRRJ foi observada a dificuldade deles adquirirem autonomia quanto à participação nas ações regionais. De princípio o vínculo com os monitores da UFRRJ ainda foi requerido e com o tempo, os jovens passaram a mobilizar outros jovens, que naturalmente foram se inserindo nos movimentos sociais que disponibilizavam espaços para que esses jovens se colocassem como juventude rural agroecológica.

Para potencializar a consolidação da agroecologia no estado do rio de janeiro, viu-se, a partir do projeto campo-campus, jovens articulados em prol da causa agroecológica, interessados em contribuir com os processos de transição em que suas famílias e comunidades estavam inseridos. Com isso, percebeu-se a necessidade de fortalecer o debate sobre o estudo e capacitação de sujeitos oriundos dessas comunidades, para que pudessem inserir nos espaços educativos formais a temática agroecológica, a partir de processos educativos diferenciados.

Um projeto como este, pôde permitir a aproximação entre institucional e instituíste, uma relação entre movimentos sociais e universidade de forma inovadora. A criação e realização deste projeto permitiu abrir portas na UFRRJ e traçar caminhos para que os movimentos sociais entrassem na instituição, tanto na utilização das estruturas físicas e estruturais, quanto na participação de professores e colaboradores vinculados à universidade. Esta abertura, permitiu que a UFRRJ fizesse releituras quanto a atualização dos currículos e do acesso à universidade.

Dessa forma se consolida na UFRRJ no mesmo ano do término do projeto Campo Campus, 2011, um curso de Licenciatura em Educação do Campo com habilitação na área de Agroecologia e Segurança Alimentar e outra de Ciências Sociais e filosofia.

A concepção e a implantação dos cursos de LEC no Brasil se articulam, a um só tempo, com o processo de democratização política do país, com a ampliação do acesso ao ensino superior e com a implementação de políticas públicas que aproximam planos e ações interministeriais, como o Ministério de Desenvolvimento Agrário e o MEC. (UFRRJ, 2010).⁸⁰

O curso apelidado 'LEC' é financiado pelo PRONERA e implementado na UFRRJ e no início teve um caráter meramente pontual, voltado para formar apenas uma turma. Atualmente se tornou um curso vigente na UFRRJ, é um dentre os vários existentes nas universidades públicas que possibilitam aos sujeitos do campo esta formação contextualizada, sendo o primeiro a ser constituído no estado do RJ. O curso é voltado para sujeitos moradores e pequenos agricultores de áreas rurais em condição de vulnerabilidade social e econômica, ou sujeitos que desenvolvam atividades com comunidades populares

80 Programa político pedagógico – Licenciatura em Educação do Campo

urbanas, do campo, quilombolas ou indígenas, voltadas à diversidade social e, nesse sentido, características é um curso de educação intercultural.

A base pedagógica utilizada neste curso, como já mencionado, foi a pedagogia da alternância, que proporcionou aos educandos uma formação em três anos. Tratando-se de curso de Ensino Superior, as atividades desenvolvidas buscam articular as atividades de docência, pesquisa e extensão.

A Licenciatura utilizou ferramentas didático-pedagógicas que articulam as diversas dimensões formativas do currículo, incluindo novos Tempos e Espaços. Dentre dimensões formadoras se deu a dimensão político epistemológica, que busca a construção dos saberes em rede de diversos conhecimentos (escolares, científicos, midiáticos, do dia-a-dia), priorizando os referenciais socioculturais dos povos do campo e as experiências desenvolvidas pela educação popular nas lutas dos movimentos sociais.

A dimensão curricular constitui-se de ferramentas metodológicas diversas, como a divisão em grupos de trabalhos, a produção de **trabalhos integrados**⁸¹ de caráter teórico, a participação de laboratórios midiáticos, como atividades de informática, oficinas de produção textual, Teatro Popular, oficinas de visualidades e de audiovisual e também grupos de estudo.

Na dimensão da auto formação dos sujeitos educadores e educandos há espaços de debate coletivo sobre o curso em que surgem crítica e autocrítica para a construção de novas subjetividades. E há a ferramenta do “**caderno reflexivo**”⁸², onde os educandos relatam durante os momentos de tempo escola e tempo comunidade, de forma livre, questionamentos, estudos, pensamentos, desenhos, relatos ou aquilo que sentir apropriado. Estes cadernos são recolhidos e utilizados como forma de avaliação.

Duas outras ferramentas são utilizadas durante o curso da LEC:

Estágio Supervisionado: Busca inserir na formação do educando uma experiência docente de contexto escolar, em que passe por processo de experimentação em processos educativos.

Plano de Estudo: Em cada momento de estudo proposto pela alternância, a unidade e a ação pedagógica são dadas através de uma organização materializada na forma de um

81 **Trabalho integrado:** Baseado nos princípios da interdisciplinaridade e dialogicidade, o trabalho integrado articula através dos momentos pedagógicos freireanos – Estudo da realidade, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento – os conhecimentos específicos trabalhados nas disciplinas e a pesquisa como princípio pedagógico. Os estudantes durante o Tempo-Comunidade realizam o estudo da realidade que é apresentado no início de cada etapa, articulando os diversos conhecimentos específicos trabalhados em cada disciplina. (Programa político pedagógico – Licenciatura em Educação do Campo.UFRRJ-2010, p. 17)

82 **Cadernos reflexivos:** Embasado nos fundamentos teórico-metodológicos da autobiografia, os alunos registram, na forma de um diário, os conhecimentos construídos e as experiências vivenciadas durante cada etapa, tanto no TempoEscola quanto no Tempo-Comunidade. Esses cadernos servem tanto para a autoavaliação e reflexão dos alunos quanto para a avaliação realizada pelos professores.

plano de estudos, que acaba por se tornar o principal instrumento pedagógico de articulação entre os conhecimentos acadêmicos trabalhados durante o Tempo-Escola e os saberes populares e as reflexões vivenciados durante o Tempo-Comunidade.

A LEC se pauta como uma proposta libertária e emancipatória, pois passa a incorporar à universidade um debate de auto- formação e construção de conhecimento tendo como princípio o diálogo de saberes.

A tríade produção-território camponês-atores políticos possibilita engendrar outra perspectiva de educação rural que corresponde política e culturalmente às expectativas dos atores pela preparação de homens e mulheres para atuarem no campo da educação e no campo social e ambiental pela luta por uma reforma agrária com Sustentabilidade ambiental. (UFRRJ, 2010, p. 8)⁸³

A educação do campo na UFRRJ amadurece em termos de debate. Dez jovens participantes do projeto campo campus participaram do curso da LEC e estão aptos a trabalhar como professores das escolas do campo. O que esse curso proporciona é a formação de jovens, oriundos do campo para serem professores das escolas do campo, antigas escolas rurais.

A educação do campo e a agroecologia alinham-se no debate ao propor que os jovens agricultores, ao se formarem pela pedagogia da alternância num curso de licenciatura e atuarem em suas comunidades de origem, aproximem estudos da realidade e práticas agricultáveis junto das escolas locais, respeitando os calendários agrícolas e as tradições culturais. Dessa forma a agroecologia, por estar alinhada ao campo educacional, poderá se estabelecer na localidade, visto que se os jovens são desde cedo estimulados a reconhecer as tradições agrícolas e florestais e as práticas de manejo local. É possível planejar estratégias durante os anos escolares para se estabelecer com maior responsabilidade tanto a produção quanto sua comercialização, com caráter agroecológico.

Ao trazer as linhas da agroecologia ou das ciências da natureza para a educação do campo, não estamos propondo um conhecimento fechado sobre a agricultura, ou seja, um saber acabado que é apenas difundido aos educandos. É pelo resgate do saber da agricultura tradicional, colocado em prática em áreas experimentais e renovados com propostas e ideias advindas no saber científico, que construímos o saber agroecológico que estes educandos vão utilizar em suas comunidades.

O ensino sobre a prática agroecológica de agricultura carece de profissionais habilitados nos campus universitários, e o caráter de educação de Paulo Freire, da

83 Ibidem p.8

educação mútua entre educador-educando, passa a ser um dos pontos relevantes da educação do campo. É o que acontece nas áreas para experimentos cedidas ao curso da LEC. Nesses espaços de amostragem prática, foram desenvolvidos experimentos de canteiros agroecológicos, agroflorestas, bioconstrução, entre outras práticas. Nesses espaços, educadores e educandos conjuntamente constroem conhecimento agroecológico, unindo a sabedoria dos educandos oriunda de suas tradições, com saberes científicos oriundos dos educadores e dos laboratórios da UFRRJ.

A construção do conhecimento agroecológico, no entanto, enfrenta dificuldades nos espaços científicos. A UFRRJ por exemplo, em seus cursos formais das áreas agrárias, estimula pesquisa agrícola voltadas para atender ao agronegócio (monocultura, agrotóxicos e transgênicos). Ao mesmo tempo, a agroecologia carece destes espaços para desenvolver seu conhecimento. A LEC, nesse sentido, contribui propondo que estes espaços experimentais desenvolvam uma agricultura ecológica de maior desempenho energético e tecnológico.

Ao nosso ver, a implantação dos programas de educação do campo nas universidades representa um avanço não só do ponto de vista da democratização do ensino, como também do da epistemologia. Isto porque desde a intensificação das políticas públicas nesta área, de 2003 até os dias de hoje, estes programas lançaram, senão um desafio, pelo menos um novo olhar sobre a organização curricular dos programas de graduação". (OLIVEIRA, 2014, p. 180).

Com isso, trava-se um debate que pode ser interpretado a partir de diversos ângulos. No nosso caso, estamos focando no sujeito agroecológico, ou seja, aquela pessoa que se caracteriza como detentora de saberes agroecológicos, aptos à prática agrícola/florestal de cunho ecológico e que esteja ciente dos processos sociais e culturais que a transição agroecológica enfrenta.

Em se tratando da educação, o foco está na formação de mobilizadores, articuladores, facilitadores e dinamizadores agroecológicos. Para isso, é necessário abrir espaços para que sujeitos possam se capacitar com as habilidades necessárias, o que não quer dizer capacitação técnica, mas proporcionar aos sujeitos uma sabedoria sistêmica para participar do processo agroecológico. Cada sujeito, em seu território, encontrará as especificidades necessárias.

Com isso, ao pensarmos na relação da educação e da agroecologia, percebemos 3 diferentes categorizações de sujeitos em formação e preparo para enfrentar a temática, de acordo com seu lugar de formação:

1) *As graduações e cursos técnicos*: Formam engenheiros agroecológicos, técnicos agrícolas com base na agroecologia, extensionistas agroecológicos⁸⁴. Sendo estes profissionais multiplicadores do conhecimento sobre a tecnologia agroecológica com foco na produção de bases ecológicas.

2) *Os cursos de Educação do campo*: Formam educadores/professores formais habilitados para atuar nas escolas do campo, de forma a contribuir no processo de transição da educação rural para educação do campo, trazendo para dentro das escolas formais do campo a agroecologia como bandeira de luta, resistência e renovação científica.

3) *Os espaços de redes agroecológicas*: Como as articulações nacionais, regionais, globais, que proporcionam unir uma diversidade de sujeitos interessados e praticantes da agroecologia para construir o conhecimento coletivamente, intercambiando questionamentos sobre a agroecologia e o processo de transição do espaço rural, rumo ao desenvolvimento rural sustentável.

Estes sujeitos se habilitam na construção de um saber emergente, ou seja, para a agroecologia poder ser realizada, é necessário que estas pessoas estejam aptas a atuar sobre a realidade a partir de novas metodologias de trabalho e troca de saberes. E como se trata de um saber acerca do manejo sobre o meio ambiente, é importante que o conhecimento advindo das próprias realidades do campo seja resgatado e revalorizado, de forma que o conhecimento científico não se sobreponha, mas contribua com o aprimoramento da eficiência e tecnologia das práticas.

A educação se cria como movimento de troca de saberes. Educar na agroecologia é construir conhecimento de forma que seja praticado, seja em formato agrícola, mobilização regional cultural, o importante é que os agentes/atores sociais se eduquem mutuamente e estejam empenhados em transformar a realidade.

É necessário que as práticas de educação do campo e agroecologia aqui citadas tenham práticas articuladas entre si, em que se conectem experimentos diversificados, como forma de aprendizado. Por exemplo, sujeitos envolvidos em experiências

⁸⁴ **A Extensão Rural Agroecológica** está calcada nos princípios de sustentabilidade e nas metodologias agroecológicas, se opondo efetivamente ao modelo de Extensão Rural praticado por décadas no país. A Extensão Rural Agroecológica viabiliza o espírito de participação, uma vez que as famílias junto ao técnico extensionistas elaboram as soluções dos problemas que venham ocorrer em sua localidade. Além das práticas coletivas adotadas coletivamente, e ações participativas já que a participação das famílias é a elaboração dos problemas encontrados na sua localidade agricultoras.

A Extensão Rural Agroecológica é definida como: “O processo de intervenção de caráter educativo e transformador, baseado em metodologias de investigação-ação participante que permitam o desenvolvimento de uma prática social mediante a qual os sujeitos do processo buscam a construção e sistematização de conhecimentos que os leve a incidir conscientemente sobre a realidade. Ela tem o objetivo de alcançar um modelo de desenvolvimento socialmente equitativo e ambientalmente sustentável, adotando os princípios teóricos da Agroecologia como critério para o desenvolvimento e seleção das soluções mais adequadas e compatíveis com as condições específicas de cada agroecossistema e do sistema cultural das pessoas envolvidas no seu manejo” (CAPORAL; COSTABEBER, 2000, p.33). (Programa político pedagógico – Licenciatura em Educação do Campo.UFRRJ-2010)

agroflorestais quilombolas, visitarem experiências de horticultura agroecológica de assentamentos da reforma agrária, caixaras visitarem agricultores urbanos, etc. O saber ambiental pertence à raça humana, é construído de forma coletiva e pulsa a consciência viva da terra. É necessário que agentes e atores ecológicos em suas ações utilizem espaços abertos, autônomos e horizontais para garantir uma geração de jovens, futuros adultos, conscientes ecologicamente, aptos a educar de acordo com a natureza.

Com isso, o sujeito agroecológico deve vigorar durante esse século, a partir de processos participativos de educação consciente e ecológica, em que se estreitem os laços entre as diferentes dimensões da vida, garantindo que pelo menos alguns sujeitos possam compreender com maior complexidade, como se dá a busca pela sustentabilidade, defendendo a educação como elo chave.

Devemos elevar a ecologia à causa nobre no século XXI. Educadores com foco na transformação no pensamento hegemônico são partes dessa tarefa e desta ação, necessitando de sujeitos, com os princípios agroecológicos alinhados em suas ações, independente de qual dimensão enfatizam, mas que lutem rumo à sustentabilidade planetária.

5.1 A construção do Saber dos povos tradicionais⁸⁵

Para compreender a construção do conhecimento agroecológico é necessário observar a realidade camponesa, e de que forma que se estabelece a construção do saber dos povos tradicionais. Caracterizamos aqui a construção do saber tradicional como uma educação natural, na medida em que o conhecimento cultural contido na memória de determinado povo é transmitido geracionalmente na vida cotidiana.

Como sabemos diversas populações vivem há séculos em diversas formas de organização social, estruturadas culturalmente de forma a interagir com o meio ambiente a partir do próprio movimento histórico local, ou seja, têm suas vidas diretamente enraizadas na própria cosmovisão, relacionando-se com o meio ambiente de acordo com os formatos de vida já estabelecidos em outros tempos.

No caso dos povos tradicionais, como as comunidades indígenas, um processo natural de educação é encontrado na simples estruturação da vida a partir das atividades do dia-a-dia, onde desde o despertar até o recolhimento, é possível encontrar nos afazeres da aldeia processos de aprendizagem que as crianças e jovens obtêm pelo simples fato de observar ou de auxiliar os adultos e velhos. As vestimentas, alimentos, festejos, artesanatos,

85 Mais detalhamento sobre a categoria dos povos tradicionais: "Convenção n° 169- OIT"

moradias, são parte de um movimento cultural estabelecido por determinada etnia⁸⁶ que proporciona às crianças e jovens se identificarem desde cedo com aquela forma de vida.

Já nas mais recentes comunidades tradicionais⁸⁷, como os agricultores familiares, quilombolas, caiçaras, entre outros, é possível encontrar formas de se educar naturalmente a partir deste mesmo princípio, ou seja, uma forma de aprender-fazendo, de reconhecer o que deve ser feito observando as famílias e se inserindo nas formas de vida estabelecidas pela cultura local, pautados na vida diária da família e da comunidade local.

Essas formas naturais de se construir conhecimento, ou seja, se educar, conscientizar-se acerca do próprio ser inserido dentro de um contexto local, refletir e agir em respeito mútuo com o meio ambiente e em reconhecimento e identificação com outros é um fator pouco encontrado na contemporaneidade. Paulo Petersen (2015) contribui:

Entre outros pontos comuns, tais povos e comunidades enfrentam os novos desafios colocados pela modernização, ativando suas memórias coletivas para definir estratégias inovadoras em defesa de seus meios e modos de vida.

As comunidades tradicionais ou camponesas, para Almeida (1999) estão baseadas em grupos familiares e de vizinhança, que utilizam de técnicas extensivas de produção, com articulação parcial aos mercados de terra e de trabalho. Para ele, a dimensão econômica é importante nestas comunidades para agregar valores monetários as suas atividades de forma a ordenar a relação entre os valores externos e internos da comunidade. Somada a esta definição, Abreu (2005), aponta que as populações tradicionais são o embrião de uma nova camada social, portadora de valores próprios e podem executar atividades de produção agrícola e de comercialização de produtos.

Para Toledo (2001), as comunidades tradicionais podem ser categorizadas “[...] como agricultores, pastores, caçadores, extrativistas, pescadores e ou artesãos [...]”. Já Abreu (2005, p. 45), nos diz que, além destes indivíduos descritos por Toledo,

86 **Etnia**: “Seus parentes derivados são: etnicidade, minorias étnicas, relações interétnicas, contacto interétnico, identidade étnica, grupo étnico. Etnia pretende ser um termo científico que substitua uma idéia arcaica e carregada de preconceitos: raça, e que livre o pesquisador do vago que a idéia de cultura sugere para o caso. Brandão (IDENTIDADE E ETNIA, p. 9) [...] “Aplica a idéia de etnia associada à de grupo étnico, que lhe dá realidade social. A primeira é a que combina a identidade minoritária com a cultura simples em conjunção com maiorias sociais de cultura complexa, como é o caso dos grupos indígenas brasileiros em contato com a sociedade nacional. A segunda é a que combina a identidade minoritária com a cultura complexa, também no interior de um tipo de sociedade com a cultura complexa, também no interior de um tipo de sociedade como a nossa, como seria o caso de poloneses, japoneses ou italianos dentro da sociedade Brasileira”. (CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976, p. 102-105).

87 **Comunidades Tradicionais**: A categoria social, surge no campo da antropologia social e da etnologia, em sua maioria formados na Inglaterra, que realizaram pesquisas de campo na África, trabalhavam com populações tradicionais Malinowski (1922) e Sahlins (1976) Geertz (1978), mostraram a importância dos estudos destas populações, do conhecimento tradicional, seus modos de vida, etc. Discípulos de seus discípulos, autores brasileiros que estudaram na Inglaterra, contribuíram fortemente para o estabelecimento do conceito, a partir de uma perspectiva de mudanças sociais sociedade tradicionais – sociedades contemporâneas - e, introduz no campo da política pública brasileira, o conceito de populações tradicionais. Assim não dá para minimizar a contribuição original de Almeida, 1994; Carneiro da Cunha & Almeida (1999).

[...] Vários grupos sociais passam a ocupar ou a povoar essa categoria social – grupos indígenas, seringueiros, ribeirinhos, pescadores, coletores de babaçu, tribos quilombolas, agricultores familiares sustentáveis. Nesse sentido, esses grupos sociais tornam-se populações tradicionais pela adesão a um contrato ou pacto social que orienta, regulamenta e controla os comportamentos e atitudes dessas populações diante do ambiente natural

Manuela Carneiro aponta que “ o termo “populações tradicionais” é propositalmente abrangente, mas isso não pode ser percebido como confusão conceitual, pois:

Populações tradicionais são grupos que conquistaram ou estão lutando para conquistar (prática e simbolicamente) uma identidade pública conservacionista que inclui algumas das seguintes características: uso de técnicas ambientais de baixo impacto, formas equitativas de organização social, presença de instituições com legitimidade para fazer cumprir suas leis, liderança local e, por fim, traços culturais que são seletivamente reafirmados e elaborados (ABREU, 2005, p. 46).

Na década de 1990, cientistas sociais brasileiros debatem a noção ou conceito de populações tradicionais, denominação que é uma das modalidades da categoria heterogênea denominada produtores familiares (Almeida, 1994; Abreu, 2005). Discussão que se amplia para pensar a compatibilidade de uso das unidades de conservação pelas populações tradicionais, que tem como pano de fundo os objetivos das populações com relação aos territórios, ou seja, o que elas pretendem obter deles.

Um dos autores que influenciou também esse debate foi Antônio Carlos Diegues (1998) que define cultura e sociedade tradicional traçando as seguintes características:

1. Dependência e até simbiose com a natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis, a partir dos quais se constrói um modo de vida;
2. Conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se refletem na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transmitido de geração em geração por via oral;
3. Noção de território ou espaço onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente;
4. Moradia e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter-se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra de seus antepassados;
5. Importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de mercadorias possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica uma relação com o mercado;
6. Reduzida acumulação de capital;
7. Importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal e às relações de parentesco ou Compadrio, para o exercício das atividades sociais, econômicas e culturais;
8. Tecnologia utilizada relativamente simples, de impacto limitado sobre o meio ambiente. Há reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;
9. Fraco poder político, que em geral reside com os grupos de poder dos centros urbanos;

10. Auto identificação ou identificação pelos outros de pertencer a uma cultura distinta.

As características apresentadas acima estão organizadas segundo diferentes critérios – técnicos, econômicos, sociais, culturais e políticos – e apontam, em primeiro lugar, para um tipo ideal de sociedade tradicional. Pode-se dizer que predomina o ângulo culturalista, dado que os critérios fundamentais de definição das populações tradicionais, presentes na recente legislação acerca do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, são os modos de vida transmitidos por via oral através das gerações sucessivas, bem como a noção de identidade relacionada a uma cultura própria. Essa noção de cultura, desempenhando o papel de agregador do grupo e imprimindo-lhe especificidade, no uso dos recursos naturais, difere daquela utilizada por Almeida (1999) e por Carneiro da Cunha e Almeida (1999), para quem as tradições culturais possam ser reafirmadas e reconstruídas, e não seguidas cegamente (ABREU, 2005).

Toledo (2011) afirma que existem 600 milhões de pessoas pertencentes a esta categoria social e que eles são responsáveis por 80% a 90% da diversidade cultural mundial e, por consequência, são também responsáveis pela conservação biológica.

Levando em consideração está abordagem geral do que seriam comunidades tradicionais e de como elas, enquanto categoria social, são importantíssimas para a conservação dos recursos naturais, diversas vertentes passaram a compreender essas definições e gerar explicações diversas sobre as comunidades tradicionais e suas ações, tais como a biologia da conservação, a antropologia das culturas contemporâneas, a etnobiologia e a etnoecologia.

A etnoecologia, conhecida como “ciência pós-normal”, surge para estudar a integração do homem com a natureza e “[...] permite reconhecer o valor do complexo crença-conhecimento-prática dos povos e comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade” (TOLEDO, 2001), visualizando as comunidades tradicionais como as detentoras de uma sabedoria tradicional que serviu de fio condutor para a utilização da natureza dentro do processo sócio histórico da humanidade.

Essa interrelação proposta no estudo etnoecológico nos permite aproximar a ideia de construção de saber a partir do respeito à cultura e visão de mundo, ou seja, a cosmovisão de determinada população, sendo praticada e aplicada na vida cotidiana de forma a gerar um saber verdadeiro, que seja praticado pelo povo de forma a respeitar e cuidar do meio ambiente. A teoria:

Se propõe a estudar a integração do complexo kosmos- corpus- práxis (k-c-p) dentro dos processos de teorização, representação e produção nas diversas escalas espaço-temporais (...) Isso, com propósito de criar uma diretriz de proposta de desenvolvimento que valorize os conhecimentos sociais gerados por estas comunidades de forma a utilizar os recursos

naturais de forma consciente, servindo como uma forma de revalorizar conhecimentos e com isso quebrar paradigmas já impostos. (TOLEDO; BERRERA-BASSOLS, 2009).

As interações que povos indígenas têm com o cosmos e a atração/invocação dessas forças através das crenças religiosas e das práticas tradicionais de agricultura e festejos, por exemplo, são exemplos de como essas comunidades estão integradas à uma compreensão de estar no mundo mais ampla do que do sujeito moderno. A noção de pertencimento que essas populações têm, ultrapassa a noção de estar em determinado território e meio ambiente. Essas populações interagem em sua localidade de forma a atrair a partir de suas crenças coletivas as forças da natureza na realização das práticas cotidianas.

Dessa maneira, esse conhecimento é geralmente restrito ao ambiente imediato de vida e é uma construção intelectual resultante de um processo de acumulação de experiências em um tempo histórico e um espaço social. Essas três características desse conhecimento tradicional (sendo local, diacrônico e coletivo) são complementadas com uma quarta característica, a holística⁸⁸ (TOLEDO 2001).

Construir um conhecimento que inter-relacione as ciências acadêmicas com os saberes tradicionais é de extrema importância. Para isso são necessários métodos de se construir esse saber, onde se proporcione espaços de valorização dos saberes tradicionais e ancestrais contidos no conjunto das populações. Como o saber tradicional é um saber coletivo, comunitário, pertencente a todo o povo que compartilha daquela cultura, é necessário proporcionar espaços dialógicos de troca de saberes, onde os sujeitos oriundos dessas comunidades se coloquem, como processo de resgatar a memória viva de sua localidade.

Espaços de articulação de experiências diversas ou encontros regionais de estímulo e revalorização das culturas tradicionais vêm surgindo pelo Brasil como forma de unir os conhecimentos oriundos desses povos aos saberes produzidos academicamente. O que é importante ressaltar é a necessária valorização que deve ser feita desses saberes, de forma a conectá-los ao todo maior, além de seus territórios e culturas. Assim, o saber local se torna importante para o global e ao revalorizá-lo no interior das comunidades, as populações compreendem a importância de assegurar as práticas tradicionais.

Essa importância abre uma via entre o local e o global, pois o fluxo de saberes pode contribuir para que a comunidade se relacione em fluxos harmoniosos com os territórios exteriores, sendo a dimensão econômica o pilar chave para se estruturar as noções de valor existentes nestas relações. Quando as comunidades se mantêm isoladas e fechadas, os valores se baseiam nos recursos naturais existentes em determinado ambiente. Ao abrir

⁸⁸ Em se tratando de um estudo sobre educação, vale lembrar a reflexão de 'holismo' do capítulo 2, referente a noção ampliada que se propõe nas interpelações da parte com a parte, parte com o todo, do todo com as partes e entre as partes.

portas para elos com o exterior, os valores não devem ser trocados pelas moedas globais, por exemplo, mas intercambiados de forma a garantir a segurança das populações tradicionais. Os fluxos entre o exterior e o interior das comunidades tradicionais são um perigo quando não bem elaborados, por isso é necessário potencializar as culturas, valorizá-las de forma que o povo tradicional se sinta fortalecido para trocar com o exterior.

O que se observa é que atualmente o resgate e revalorização das práticas culturais por si não servem para fortalecer e dar continuidade a essas formas de vida, pois o processo globalizador atingiu essas comunidades de forma desordenada, desarmonizando formas de vida. Por isso é necessário utilizar a ciência a favor desses conhecimentos, construindo um saber que auxilie, por exemplo, na renovação de práticas de manejo que se adequem às novas leis, ou propondo processos diversos de economia sustentável em processo contínuo de valorização das formas de organização social dessas comunidades.

5.2 Sujeitos Agroecológicos em Comunidades Tradicionais da Costa Verde- RJ

A experiência do projeto 'Campo Campus' e da 'LEC' contou com a participação direta de 10 jovens da região Costa Verde do RJ. Além disso, o projeto sistematizou e articulou diversas realidades no estado do Rio de Janeiro e arredores do estado. A maioria dos jovens participantes de ambos projetos se mantêm ativos como articuladores e mobilizadores locais, defendendo a temática da agroecologia, como bandeira de luta e resistência em suas localidades.

A partir do projeto Campo Campus, alguns dos jovens da Costa Verde- RJ 89 ingressaram no curso de LEC-UFRRJ na área de Soberania Alimentar e Agroecologia e outros na área de Ciências Sociais. Os jovens da região passaram a levantar ainda mais a bandeira da agroecologia, como forma de buscar construir localmente o saber, interagindo ainda mais com projetos locais que envolviam as práticas com a natureza.

Em material de avaliação desses jovens, sobre as atividades organizadas na UFRRJ, alguns relatos valem ser expostos:

“A minha expectativa era que eu iria ter aulas de informática e as outras programações foram do jeito que eu pensei. As aulas que aconteceram foram muito legais, mas a que eu gostei mais foi a de teatro. Eu entendi que a agroecologia é tudo o que é ecológico.

89 Durante o ano de 2008, fui bolsista do projeto Campo Campus, e com isso articuladora e monitora da regional da Costa Verde-RJ. Meu papel foi acompanhar os jovens participantes do projeto nos momentos de TEMPO COMUNIDADE com propósito de apoiar, auxiliar e acompanhar como se dava a contínua construção de conhecimento agroecológico por parte desses sujeitos em suas realidades e comunidades. E durante o TEMPO ESCOLA acompanhei os mesmos jovens, contribuindo como articuladora, buscando a partir de suas realidades as dificuldades que eles poderiam superar durante os estudos acadêmicos.

O tempo escola foi muito legal porque eu aprendi que nós podemos viver da agricultura porque hoje em dia os jovens só querem saber de zona urbana e deixa de lado a agricultura familiar, exemplo que nós podemos viver da agricultura é o sítio do Seu Pimenta, de um senhor que consegue viver de agricultura familiar.

Quando eu chegar na minha comunidade eu vou passar tudo que eu anotei nas aulas que eu tive e com relação ao que aprendi sobre agricultura eu irei fazer mutirões para fazer uma agrofloresta.

Eu achei mais ou menos legal eu acho que deveria ter outras músicas mais o resto foi legal. Eu queria parabenizar os professores, voluntários, cozinheiras e outras pessoas que trabalharam muito para esse projeto acontecer. Parabéns!!! Vocês são 10. Vou ficar com muita saudade! ” (Leandro, quilombola, Paraty, 15 anos).

“Fazer esse curso foi muito importante para mim. Pude aprender tudo sobre agroecologia. Foi uma experiência única saber sobre agrotóxicos e doenças, que podem causar danos a nossa saúde e quanto é importante que a nossa alimentação que contém agrotóxico. Vou guardar isso que eu aprendi para sempre e também passar o que aprendi para pessoas que não tem esse conhecimento”. (Tiago do Santos, Paraty, caiçara, 21 anos.)

“Nesses quinze dias eu refleti muitas coisas, passei a ter um conhecimento sobre o que é agroecologia. Agroecologia está relacionado ao campo do plantio, como se manejar uma planta, etc. Aqui na Rural eu tive muitas oportunidades de conhecer jardim botânico, orlas, sítios familiares e centro de pesquisa, tudo isso eu vou guardar comigo e poder passar na minha comunidade.

Eu gostei muito dos coordenadores acho que fizeram um papel muito especial, sem falar das comidas que me engordou, os doces, etc. Eu nunca tive umas férias assim! Livre, ao mesmo tempo estudando a terra. As culturas, o plantio, trazendo e buscando conhecimento, acho que isso foi muito rico para mim, não foi cansativo, acho que todos estão cientes.

Na minha comunidade eu pretendo levar esse conhecimento, levar a semente, plantar, para que cresça forte, dando os frutos. E que no próximo encontro a gente apresenta todo esse trabalho, seja como flor, poemas, filmes, etc.

Essa é minha fala, muito obrigado por tudo. Se eu fiz alguma coisa que magoava, me perdoem.” (Oséias, Ubatuba, quilombola-caiçara, 18 anos).

Interessante na localidade foi ver alguns dos jovens oriundos desses cursos e outros jovens locais se tornando no decorrer desses anos sujeitos educadores agroecológicos, em contínuo processo de autoformação, com base principalmente no contexto histórico-social em que vivem com suas famílias, unindo educação popular com ecoturismo, envolvendo a natureza e o ambiente em que vivem.

A região que vai do litoral sul do Rio de Janeiro até o litoral norte de São Paulo, é denominada de Costa Verde, região costeira caracterizada pelo fragmento florestal do mosaico da Bocaina⁹⁰, território de cerca de 222.000 há, com a maior parte da área como Unidade de Conservação (UC) de uso sustentável e proteção integral. Coberta pelo bioma da Mata Atlântica, a região está inserida no Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar,

90 Reúne cerca de quinze unidades de conservação de âmbitos federal, estadual e municipal e suas respectivas zonas de amortecimento, localizadas no Vale do Paraíba do Sul, abrangendo nove municípios destes estados. (Fonte: <http://www.redemosaicos.com.br/>)

considerado um “hotspot”⁹¹, área de alta biodiversidade que sofre elevado grau de ameaça de extinção. Contém em torno de 1.500 espécies endêmicas de plantas e já é contabilizado a perda de ¾ da vegetação original. A região está sob vulnerabilidade socioambiental devido efeitos climáticos e os conflitos de ocupação desordenada da terra.

Segundo o Atlas da Evolução de Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados no Domínio da Mata Atlântica (SOS Mata Atlântica, 2011), dos 807,8 mil ha de floresta existente no estado do Rio de Janeiro, 71,9 mil ha estão localizados no município de Paraty, ou seja, representa cerca de 9%, constituindo-se assim, no fragmento de maior densidade e abrangência do território fluminense. Junto com os municípios vizinhos de Ubatuba/SP, Cunha/SP e Angra dos Reis/RJ guardam 208,6 mil ha de remanescentes florestais da Mata Atlântica. (MATTOS, 2011, p. 45).

Figura 33 - Mapa de identificação da Costa Verde (Crédito: Fundação CIDE)



No Mapa de Vulnerabilidade aos Impactos das Mudanças Climáticas, a Costa Verde apresentou o maior Índice de Vulnerabilidade Socioambiental a Eventos Climáticos Extremos Ambiental (BARATA et al, 2010), com destaque para Paraty e Angra dos Reis. Concomitantemente a isso, a região sofre com a emergência dos grandes empreendimentos, como a Usinas Nucleares Angra 3 e 4, a ampliação Petrobras e a

91 **Hot Spot** de biodiversidade é uma região biogeográfica que é simultaneamente uma reserva de biodiversidade, que pode estar ameaçado de destruição. Estão identificados pela Conservation International (CI), que se refere a 34 áreas de grande riqueza biológica em todo o mundo que são alvo das atividades de conservação da CI. Segundo esta organização, ainda que a área correspondente a estes habitats naturais ascenda apenas a 1,4% da superfície do planeta, concentra-se aí cerca de 60% do patrimônio biológico do mundo no que diz respeito a plantas, aves, mamíferos, répteis e espécies anfíbias. (Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Hotspot_de_biodiversidade)

implantação do Pré-Sal, o que agrava os conflitos fundiários, a especulação imobiliária e com isso a degradação socioambiental.

Estão inseridos na região diversas comunidades tradicionais, pertencentes aos segmentos caiçaras, indígena quilombolas e agricultura familiar (vinte e oito comunidades caiçaras, sete indígenas e sete quilombolas). Estima-se 120 famílias Indígenas Guaranis, 280 famílias Quilombolas e 240 famílias Caiçaras. Dentre as comunidades quilombolas, há somente uma titulada, o Quilombo do Campinho⁹², das sete terras indígenas guarani, apenas três homologadas e praticamente todas as comunidades caiçaras, estão em situação de risco em relação à garantia de permanência nos territórios.

Estas comunidades possuem seus territórios em situação fundiária indefinida, são ocupantes deste território há cerca de 400 anos, mas com a chegada dos órgãos públicos, como o Parque Estadual da Serra do Mar, instaurou-se as unidades de conservação e com isso se restringiu a utilização de forma tradicional, sendo imposto a essas comunidades regras rígidas e limitantes quanto à interação com o meio ambiente.

Como exemplo dessa limitação, está por exemplo, a prática do plantio da mandioca na região. Todas essas comunidades têm em sua prática cultural de alimentação o consumo da mandioca, cultivada em roçados simples de subsistência nos quintais das casas. Essa é uma prática proibida desde a implantação das Unidades de Conservação de proteção integral (UC's), o que na atualidade tem sido debatido, para se encontrar uma forma de reincorporação de práticas tradicionais dentro dessas UC.

A região é cortada por uma rodovia, a BR-101, também conhecida como "Rio-Santos". Com a instauração da estrada, hotéis e condomínios de luxo passaram a ser implantados e para que eles pudessem funcionar, foram sendo contratadas mão-de-obra local, oriunda dessas populações tradicionais, de forma que esse tipo de serviço passou a ser considerado algo positivo entre as comunidades tradicionais, uma oportunidade de crescimento, desenvolvimento e relacionamento com a verdade do mundo globalizado.

As mudanças mais importantes no contexto fundiário e no próprio desenvolvimento da cidade começaram quando foi aberta ao tráfego, o trecho "Rio-Santos³⁸ da rodovia BR 101, em 1975. A abertura da estrada permitiu na época o crescimento das atividades turísticas na região e também o escoamento da produção local, principalmente peixe e banana" (LINHARES et al., 2002 *apud* MATTOS, 2011, p. 43).

92 O Quilombo do Campinho da Independência, em Paraty foi, há 12 anos, a primeira comunidade quilombola do estado do Rio de Janeiro a ter suas terras tituladas. Neste feito foi providencial a formação e atuação da Associação dos Moradores do Quilombo do Campinho – AMOQC – (No ano de sua criação, 1994 até o ano de 2009, se identificava como Associação dos Moradores do Campinho – AMOC). Cf CPISP (<http://www.cpisp.org.br/comunidades/>); Observatório Quilombola (<http://www.koinonia.org.br/oq/quilombo.asp>). (MATTOS, 2011:46)

Dentro do processo de impactos regionais que a globalização ocasionou, enfatizamos a desvalorização dos modos de vida das comunidades tradicionais, que em seu passado, tinham valores regidos pela qualidade do manejo de seus recursos naturais, alimentação e saúde equilibradas, garantidas pela permanência no ambiente natural. Com o tempo a chegada do turismo predatório e da ocupação territorial, criou a necessidade dos jovens ocuparem serviços nos centros urbanos mais próximos, para contribuir com as rendas familiares, que naturalmente, utilizam os valores monetários para adquirir alimentos e medicamentos industrializados.

Claramente, com os embates que essas populações enfrentaram, é compreensivo entender o porquê sair das comunidades e servir como mão-de-obra nos serviços locais, o que não justifica isso ser algo positivo para o desenvolvimento regional, nem para o desenvolvimento dessas populações. Esse tipo de relação é alienante pois essas pessoas, obtinham uma educação local, a partir das práticas de vida tradicional, um desenvolvimento pautado pelo respeito e apoio-mútuo entre as pessoas e o meio ambiente. Com essas novas configurações de trabalho, estes sujeitos passam a se identificar com outros valores, afastando-se dos valores tradicionais, e passam a caminhar em busca dessa nova identificação do ser globalizado.

Com esse processo, os jovens foram abandonando sua participação nos trabalhos agrícolas e florestais, rompendo os métodos de cultivos ancestrais, visto que seus pais e avôs, que tradicionalmente mantinham os saberes de manejo de produção e extração de alimentos de forma sustentável, não mais são dotados de força de trabalho para esses fins. O que isso gera, é um rompimento da cultura tradicional e um afastamento dos valores, tidos até então como necessários por essas comunidades para um desenvolvimento baseado em princípios de equilíbrio/ harmonia e apoio-mutuo. Ou seja, esse processo afastou a juventude dos saberes e práticas tradicionais de suas comunidades.

Para enfrentar essa situação é necessária a criação e proposição de alternativas para os jovens, fomentar novas propostas para a vida dessas comunidades de forma que os valores do mundo moderno, ao entrarem em contato com realidade dessas populações, venham de forma mais reflexiva, permitindo processos de transição, não ruptura. Em se tratando de comunidades tradicionais de áreas rurais, a relação rural-urbano se estabelece com uma compreensão de que o urbano recebe mais apoio do que as áreas rurais, em relação às políticas públicas. Essas comunidades, por exemplo, possuem difícil acesso aos serviços de saúde, saneamento básico e educação, como também sofrem de dificuldade de comercialização de produtos da agricultura e da pesca.

Considerando-se que o acesso equitativo às políticas públicas de saúde, saneamento e educação, de desenvolvimento sustentável e de trabalho e renda,

determinam e condicionam as formas de vida de uma determinada população, urge a formulação e a implementação de estratégias que contribuam para a promoção do desenvolvimento de forma sustentável deste território, em prol de um equilíbrio entre as dimensões sociais, políticas, ecológicas, econômicas, culturais e éticas dentro de um território natural desta grandeza.

A região do mosaico da bocaina é um campo fértil de desenvolvimento de novas tecnologias, como por exemplo, as agroflorestas. Isso, devido à integração natural das populações em um habitat florestal e costeiro. Desde 25 de maio de 2012, com a publicação da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que institui o novo Código Florestal (BRASIL, 2012), ficou definido que pequenas propriedades rurais podem utilizar plantios de sistemas agroflorestais em suas APP's e RL's ⁹³, desde que esses sistemas sejam submetidos a planos de manejo sustentáveis aprovados pelo órgão estadual responsável pelo meio ambiente.

Como sistema produtivo da agroecologia, o Sistema Agroflorestal (SAF) não preconiza a maximização da produção, mas sim sua otimização no agroecossistema, permitindo uma contínua produção dentro de espaços florestais.

Os SAFs procuram imitar o bioma de origem, porém adotando não mais a noção ecológica de ecossistema, mas sim, agroecossistema, considerando a presença do ser humano, como agente consciente que pode interferir no equilíbrio do sistema, quando capacitado corretamente para tal. O agroecossistema corresponde a “um sistema ecológico e socioeconômico que compreende plantas e/ou animais domesticados e as pessoas que nele vivem, com o propósito de produção de alimentos, fibras ou outros produtos agrícolas” (CONWAY, 1997).

As agroflorestas são sistemas ecológicos de produção de florestas para itens alimentícios, madeireiros, sementes e de nutrição para o território. O sistema é elaborado a partir da observação de espécies nativas locais e da aplicação de tecnologias científicas de manejo, poda, plantio e seleção de espécies espontâneas. Pode produzir alimentos de forma gradual e contínua em determinado espaço/ tempo em que é aplicada respeitando o Manejo Florestal Sustentável:

Manejo Florestal Sustentável é a administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros, bem como de outros bens e serviços de natureza florestal. (FLORESTAS DO BRASIL EM RESUMO 2010).

93 Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL's)

Os SAFs podem promover a integração de áreas rurais, considerando a participação das comunidades locais na procura de soluções comuns e negociadas para o desenvolvimento sustentado, assegurando o acesso e utilização racional dos recursos naturais por todas as famílias que ali residem (COSTA et al., 2002)

Os saberes para o manejo adequado de tais sistemas complexos, ainda são pouco desenvolvidos em âmbito acadêmico, porém encontramos as agroflorestas sendo desenvolvidas em práticas populares, apresentando resultados satisfatórios quanto ao sustento de famílias agricultoras e a preservação da natureza.

Com a abertura dessa lei, viu-se a necessidade da criação de projetos agroflorestais elaborados por engenheiros florestais, visto que o saber popular, oriundo dessas populações, carecia de precisão, pois eram considerados aos órgãos públicos saberes desvalorizados, empíricos, podendo gerar falhas na prática. Paradoxalmente, não há suficientes profissionais habilitados nessas práticas, pelo fato de não ser um campo de estudo elaborado, visão corroborada pelo Programa Nacional de Florestas (2000):

(...) apesar de todo o potencial do setor florestal brasileiro, há significativa carência de assistência técnica. Para se ter uma ideia, em um universo de 20 mil técnicos que atuam em assistência técnica rural, menos de 1% estão capacitados para o manejo sustentável das florestas. Portanto uma das metas do plano é assegurar que um terço da produção florestal sustentável tenha origem em florestas sociais, com produção familiar, comunitária ou extrativista.

Por outro lado, conforme destaca Mattos (2011),

Há uma variedade de estudos científicos que procuram comprovar as evoluções das práticas agroflorestais em todas as dimensões da sustentabilidade, seja social, econômica, ambiental e cultural. Para tanto, tais trabalhos partem de diferentes enfoques e objetivos. Alguns avaliam e analisam, outros tentam caracterizar, enquanto alguns trabalhos procuram sistematizar as informações acerca das práticas agroflorestais. Os recursos metodológicos também são variados, partindo de revisões bibliográficas, estudos de casos, diagnósticos participativos e, até mesmo, o uso de geotecnologias.

As agroflorestas, assim como outras temáticas que estão incluídas na agroecologia, não podem ser ensinadas apenas nas universidades, visto que os saberes empíricos, mantidos tradicionalmente com os agricultores são de extrema importância para se criar tais sistemas. É a agroecologia que agrega os saberes da agricultura natural, orgânica e permacultura, com as leituras da sociologia, geografia e história, para desenvolver o equilíbrio ecológico, em uma dinâmica de integração do homem com a natureza. Abandonasse a ideia de que as florestas devem ser intocadas, mas sim, manejadas de forma consciente para a utilização dos recursos de forma sustentável. Assim o domínio sobre as

leis de manejo e o desenvolvimento de novas tecnologias devem ser enfatizados e elaboradas territorialmente, em cada localidade.

Neste momento, ampliam-se as demandas de articulação comunitária e busca pelos direitos das comunidades tradicionais, precisando de apoio contínuo para serem viabilizadas. Precisam ser incluídas junto ao poder público, para que possam efetivamente trazer autonomia às comunidades de forma a garantir o sustento das atuais e próximas gerações. Nesse contexto as lideranças comunitárias exercem um papel de extrema relevância e por isso precisam estar em processo contínuo de formação, envolvendo jovens que possam dar continuidade e amplitude às ações.

Um exemplo da organização em rede para o fortalecimento dos saberes tradicionais é o Fórum das Comunidades Tradicionais da Costa Verde-RJ⁹⁴ (FCT), movimento organizado no ano de 2007, que uniu diferentes comunidades (indígenas guarani, caiçaras quilombolas e agricultores familiares), locais em um coletivo fortalecido localmente com os principais objetivos de fortalecer a relação entre os povos e as comunidades tradicionais, propiciando um posicionamento conjunto frente às suas lutas e conflitos, fortalecer a organização social dos povos e comunidades tradicionais da região, promover a sustentabilidade com ênfase no reconhecimento e garantia dos seus direitos territoriais e participar ativamente da implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Ele representa hoje as comunidades caiçaras, indígenas, quilombolas, agricultores familiares que partilharam por gerações o extenso território da Costa Verde e que hoje se organizam conjuntamente na defesa do território. [...] OS movimentos das populações tradicionais se apropriam da categoria, Costa Verde, como reconhecimento de um território que compartilham organizados no Fórum das Comunidades Tradicionais. (LINHARES, 2014, p. 32)

Este fórum se une em prol de questões comuns entre as comunidades, além de refletir as dificuldades ao acesso de bens necessários para o bem-estar e valorização das vidas tradicionais. Entre as questões mais relevantes apresentadas por eles, estão o caso da ocupação e legalização da titulação de suas terras a luta pela manutenção de seus jovens no campo e o turismo predatório. Além disso é preocupação coletiva principal a relação conflitante entre as comunidades e o Parque Nacional da Serra do Mar, cujas regras que dificultam a legalização das terras e impedem o manejo tradicional, contribuindo assim com a desvalorização dos modos de vida dos antepassados.

Essas dificuldades, quando organizadas dentro do fórum, permitiram maior fortalecimento regional e maior organização, pois essas comunidades tradicionais passaram

94 Concordância com o Decreto No 6040 de 07/ 02/ 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicional, tratando da criação dos fóruns e espaços políticos.

a estabelecer uma relação com o poder público, de forma que as questões necessárias a todas as comunidades passaram a ser ouvidas, assim como permitiu que as comunidades acessassem programas governamentais, como PAA e PNAE⁹⁵, inserindo na merenda escolar, principalmente o alimento tradicional do fruto da palmeira juçara, conhecido como “Juçai”⁹⁶.

O FCT atua em diferentes setores, fóruns e conselhos, visando integrar suas ações ao conjunto das lutas em defesa de seu território, bem como nas lutas por direitos e políticas públicas que fortaleçam sua cultura e tradições, o desenvolvimento social, a cidadania e a vida com dignidade das famílias e comunidades que o compõem. Com objetivo de intervenção no território natural como forma de conservação da cultura local e avanço de um modelo de desenvolvimento cooperativo, justo e sustentável, o Fórum de Comunidades Tradicionais requer ações para diminuir os impactos socioambientais, desenvolvendo a formação local para práticas ecológicas alinhadas às leis do Mosaico da Bocaina.

Aqui é necessário criar métodos adequados para que a agroecologia possa de fato relacionar-se com as comunidades tradicionais e ser bandeira de luta desses movimentos, visto que dominar tais técnicas e ações sociais, permite uma integração mais equilibrada entre os grupos e instituições formais com os movimentos sociais organizados de base comunitária, no caso, as comunidades tradicionais.

No decorrer dos últimos anos, jovens de comunidades tradicionais da Costa Verde participaram efetivamente de projetos de Educação do Campo, alinhados à temática da Agroecologia e do fortalecimento da Juventude do Campo. Destaca-se o projeto: PROTAGONISMO JUVENIL – organizado pela associação de moradores do Quilombo do Campinho, em Paraty/RJ, que havia sido articulado voltado à promoção do protagonismo juvenil por meio de propostas relacionadas à preservação e conservação dos recursos naturais e da cultura local em torno da palmeira juçara. Este projeto foi gerador de lideranças juvenis locais que assumiram compromissos com os movimentos locais de manejo da palmeira juçara e na continuidade de trabalhos florestais.

Após esses projetos a continuidade do manejo da palmeira juçara em outros projetos locais permitiu que a região atingisse a política do PAA⁹⁷ para a localidade, tornado-se, mais um estímulo para a juventude local. Esta forma de participação propõe o diálogo para o

95 PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e do PAA (Programa de aquisição de alimentos da agricultura familiar). Ambas políticas organizam via prefeitura local a compra dos produtos oriundos da agricultura em pequena escala, quando a produção é ecológica, é adicionado valor sobre o produto. Para tal, os agricultores devem se organizar e acessar documentos exigidos pelos órgãos. Mais detalhes em www.mda.gov.br (PAA e PNAE)

96 Para que o fruto da palmeira juçara possa ser produzido na região, é necessário o apoio de parceiros, como por exemplo, o Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica (IPEMA), que contribui, entre outras questões, com a organização do plantio, colheita e o aproveitamento da palmeira juçara (*Euterpe edulis*), proporcionando apoio e execução de diversos projetos na região.

97 Política de Aquisição de Alimentos (PAA)

fortalecimento da juventude tradicional com foco na agroecologia, enfatizando a necessidade de aprimorar as técnicas e dar autonomia no processo de mobilização dessa juventude local.

Nesse movimento pode acontecer a aproximação da região com instituições parceiras, com viés agroecológico, que possam contribuir de forma horizontalizada com os processos de desenvolvimento sustentável local. Essas comunidades devem se atentar para que projetos de cunho governamental não contêm o status de “povos tradicionais” e se apropriem do discurso conservacionista das comunidades e insira projetos já estabelecidos.

A aproximação de jovens pertencentes ao FCT com projetos que envolveram Educação do Campo e Agroecologia da UFRRJ, evidenciam que:

Essa aproximação entre os movimentos populares e as instituições universitárias tem provocado o enlace entre movimentos instituídos e institucionais, com propósito de traçar canais horizontais de diálogo entre o conhecimento e a realidade camponesa e o conhecimento e a pesquisa científica. Essa conquista dos movimentos sociais em luta e dos professores engajados nas organizações sociais fortalece a abordagem de novas metodologias que evoluam à medida que são superados e reinventados os modelos de relação do conhecimento científico com as organizações de base. (LIMA, 2014).

Como vemos estes projetos de estímulo à formação de uma juventude ecologicamente ativa são a chave para que a cultura tradicional local não se perca e possa ser renovada pelos próprios sujeitos locais.

Em 2007 é instituída pelo decreto 6.040, a política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais. Em seu artigo 3º, inciso V, determina como necessidade:

Garantir e valorizar as formas tradicionais de educação e fortalecer processos dialógicos como contribuição ao desenvolvimento próprio de cada povo e comunidade, garantindo a participação e controle social tanto nos processos de formação educativos formais quanto nos não-formais.

Dentre as diversas expressões pela educação do campo, o FCT vem buscando vigorar dentro da chamada educação diferenciada⁹⁸, a partir de debate que existe desde a década de 90. Inicialmente suas reivindicações eram relativas às questões estruturais dos estabelecimentos educacionais, frente ao estado de precariedade e abandono, junto com o pedido de abertura de novas escolas e ampliação das existentes. Ao mesmo tempo exigiu melhora na qualidade do ensino fundamental, com a introdução de temáticas etno/raciais nas escolas em territórios tradicionais.

98 **Educação diferenciada**- Terminologia utilizada pelos integrantes do F.C.T. como forma de expressar uma educação que segue modos diferentes da educação formal e que respeite as culturas tradicionais.

Em 2011 surge o projeto “Escola experimental Tio Leandro”, vencedor do Prêmio Tuxaua 2010, do Ministério da Cultura, unificando a luta por meio do Fórum de Comunidades Tradicionais Angra-Paraty-Ubatuba, organizando Rodas de Saberes entre os grupos tradicionais da região. A primeira Roda aconteceu no Quilombo do Campinho, a segunda na comunidade caiçara do Pouso da Cajaíba e a terceira na Aldeia Guarani de Paraty Mirim, e teve como principal objetivo elencar os Valores tradicionais constituídos pelos ancestrais (Mestres de Saberes, Griô, Pajé), discuti-los e trazer para uma prática reflexiva educativa. Junto deste debate, se levantou junto à Secretaria de Educação dos municípios a necessidade de formação de educadores quilombolas, indígenas e caiçaras, para atuarem nessas escolas.

Nos dias 05 e 06 de outubro de 2013, o Quilombo do Campinho, Paraty, sediou o II Fórum Fluminense de Educação do Campo, onde discutiu-se que a questão educacional é um campo de luta muito maior, complexo, e que põe em jogo a soberania do Brasil. Cada grupo étnico/tradicional se propôs a buscar auxílio para suas reivindicações, ampliar seus conhecimentos, horizontes, qualificar-se e retornar mais fortalecido e capaz de construir a luta coletiva.

O grupo de Trabalho de Professores debateu e propôs alguns encaminhamentos. Se falou da necessidade da institucionalização da Educação do Campo, da necessidade de manter a luta política pela realização de concurso público de professores quilombolas e para Educação do Campo e de abarcar para a localidade a pedagogia do projeto, encontrando nos editais, formas de articular a localidade, garantindo a renda e desenvolvimento regional.

Em relação aos povos tradicionais, debateu-se que não existe educação de qualidade para populações costeiras e comunidades rurais, pois não há segundo segmento nem ensino médio. . Como encaminhamento, se propôs maior articulação entre os educadores da região, assim como a necessidade de difundir o debate e os editais de educação do campo na regional.⁹⁹

Os indígenas vêm discutindo e cobrando do poder público, por meio de Grupo de Trabalho no Ministério Público Federal, ações para garantir a educação fundamental nas aldeias, de forma a evitar que os indígenas tenham que estudar nas escolas da cidade, reduzindo assim a imposição de conhecimentos urbanos e culturais globalizados que restringem suas práticas culturais.

99 A situação da educação da Costa Verde requer atenção quanto a precariedade das escolas das áreas rurais, quilombolas e ribeirinhas. Por falta de continuidade do ensino nas áreas rurais, a maior parte dos jovens abandona os estudos ao completar a quarta série, pois encontram segundo segmento e ensino médio apenas nas grandes cidades mais próximas, o que requer gastos elevados para que os jovens deem continuidade nos estudos. Relevar o tema da educação do campo na região condiz com a estruturação de uma educação popular nas estruturas rurais, de forma a modificar os currículos de acordo com as leis da educação do campo e potencializar a formação de professores alinhados às novas perspectivas e tendências que englobam essa temática.

Dentre as lutas levantadas pelo FCT está a campanha: “PRESERVAR É RESISTIR”: Em Defesa dos Territórios Tradicionais, que pretende assegurar o acesso ao território, avançar na regularização das terras, dar visibilidade ao modo de ser e viver e implementar políticas públicas de valorização das culturas locais.

Figura 34 - Folder campanha PRESERVAR É RESISTIR



O que se observa é que as comunidades tradicionais, estão ancoradas em um território ou em uma localidade, e em sistemas de redes sociais fundadas em contatos interpessoais, cujas experiências estimulam novos arranjos de organização coletiva (ABREU, 2015), pelos quais reinventam sua profissão de forma criativa, viabilizando sua vida no campo a partir de uma nova lógica de funcionamento da unidade de produção e do trabalho.

Neste contexto, percebemos que a Agroecologia é a proposta que se alinha à ação de revalorizar a vida e a reintegração do ser humano com a natureza. Em um processo de ecologizar a educação e agregar aos elementos da agricultura a cultura, a educação, a economia e, de forma orientada, dialogar com o modelo de vida urbano e globalizado de nossa sociedade, já que os povos tradicionais também estão inseridos nesta lógica, podendo contribuir para o desenvolvimento de uma nova organização social na agricultura.

Dessa forma, a revalorização de conhecimento que se propõe, ultrapassa a ideia de resgatar os conhecimentos ancestrais e mantê-los intactos. Na atualidade, é necessário construir uma nova economia e discutir essa dimensão para que se estabeleçam alianças mais equitativas e justas. Almeida (1999) e Abreu (2005), lembram que a população tradicional deve ser capaz de criar mecanismos para participar dos mercados de produtos sustentáveis ou ecológicos, e devem reivindicar políticas públicas especiais para agregar valores monetários a suas atividades ou serviços ambientais.

Assim, a argumentação de que as populações tradicionais estão sofrendo influências

culturais rápidas (em função dos diferentes contatos humanos e do envolvimento com o mercado), e de que esse processo determina comportamentos predatórios desvia o foco do problema central. Claramente não há solução mágica para esta situação. Segundo Carneiro da Cunha e Almeida (1999) e Abreu (2005), é necessário criar bases estruturais para motivar comportamentos sociais racionais de produção de serviços ambientais para a nação e a humanidade. Tais serviços podem ser expressos em diversas modalidades: conservação de germoplasma *in situ*, proteção da biodiversidade e das paisagens naturais, entre outras ações, porém é fundamental garantir a remuneração justa por estes serviços. É necessário criar espaços de geração de renda justa para as populações envolvidas.

No entanto, estas comunidades se encontram em condições de vulnerabilidade socioambiental, (LOUREIRO, 2003) por possuírem maior grau de dependência direta dos recursos naturais para produzir, trabalhar e melhorar a vida. São excluídos dos bens públicos socialmente produzidos e não são ouvidas na decisão e elaboração de políticas públicas que interferem na qualidade de seus ambientes.

Segundo Loureiro (2002) nestes casos a educação permite voltar a atenção para o problema de cada grupo social, atuando na gestão ambiental, ao trabalhar a relação dessas comunidades com seus ambientes, como interação entre si e com o seu entorno ambiental e como percebem os problemas.

A partir da ação territorializada dos diferentes atores sociais, com seus distintos interesses, compreensões e necessidades, instauram-se conflitos pela apropriação e pelo uso do patrimônio natural e se realizam os processos educativos e cidadãos, voltados para a gestão democrática do ambiente” (LOUREIRO, 2002b).

Para essas comunidades, a história sobre a conquista do território e o espaço ocupado em si são fundamentais para a ação educativa. Se propõe, na educação destas comunidades, trabalhar sobre determinados aspectos, como a relação entre o ser humano e a natureza, a definição espacial do território, a compreensão e transformação das relações sociais e o modo de organização e produção, a democratização do acesso à informação e a incorporação nos diversos setores sociais das práticas ambientalistas.

Desta forma a educação ambiental proposta para estas populações tradicionais, em condição de alta vulnerabilidade socioambiental, deve ser plena, contextualizadora e crítica. Pelo fato desses povos serem compostos por sujeitos sociais excluídos, é necessário que se evidenciem os problemas da sociedade e as causas do baixo padrão de vida, que se compreenda a responsabilidade perante a apropriação territorial e do ambiente, de forma que se estimule a participação destes sujeitos como gestores do espaço da vida.

Como forma de garantir que as populações tradicionais deem continuidade ao processo de desenvolvimento local e não se desestrutem frente à globalização

desenfreada é necessário atentar aos métodos de educação que esses povos vêm realizando.

Educação no sentido dessas comunidades ultrapassa a ideia de educação formal e caminha rumo a educabilidade proposta por Paulo Freire. A Educação natural, como aqui vem sendo abordada, é a ação de educar a partir da prática cotidiana da vida, encontrando nos elementos culturais os princípios educativos de determinado povo.

Neste caso, encontramos nas práticas culturais dessas populações tradicionais, ações que se alinham a princípios educativos, como por exemplo o 'mutirão',¹⁰⁰ Ao observar esses encontros, podendo tirar elementos de integração e aprendizado a partir do apoio mútuo entre diversas pessoas, de diferentes gerações e gêneros. O aprendizado nesses espaços ocorre de forma natural, quer os sujeitos considerem o mutirão um espaço educativo ou não. A meu ver, o mais interessante dos mutirões é a troca voluntária da energia, onde se doa a própria amizade, a força física para apoiar aos próximos com consciência de que fortalecerá a amizade e receberá apoio quando necessário.

Relacionando a região da Costa Verde com a agroecologia, na atualidade se criou a Associação de Produtores Orgânicos de Paraty (APOP), para fortalecer e reunir agricultores familiares da região, antigos e novos. Com a proposta de fortalecer as práticas coletivas, a Associação se organiza em mutirões periódicos.

Eraldo (Eraldo do Mel), anfitrião do mutirão de manejo das agroflorestas¹⁰¹, e Israel (Colméia), presidente da entidade, comentam a importância da atividade:

[...] Mutirão, quando eu me entendi por gente, meu pai. Me lembro quando eu vim do Espírito Santo o Papai tinha uns seis meses que a gente tava lá e papai organizou um mutirão e veio 58 homens. Em um dia fez muitas vezes mais que esperava. E isso sempre eu gostei dessa atividade. Porque? Não só porque como o colega Israel falou 'pelo desenho do trabalho, rapidez, pouco período faz uma porção de coisas.', mas essa interação, esse link, essa sintonia que é muito importante, a gente vai aprendendo um com o outro. Vai se aproximando mais. Porque cada dia que passa a gente sente as necessidades de se aproximar mais. Porque o mundo se tornou muito egoísta. Porque a grande maioria das pessoas só quer para si, só quer, só quer, não doam. E a gente sente muita falta disso. Principalmente nós que vivemos em área agrícola, aprendemos muito com a natureza, essa interação. Nós aprendemos muito com a natureza, com os animais. Eu tive mostrando para algumas pessoas. Três árvores juntas foram plantadas na mesma cova. Estão interagindo. Uma está com 30 metros de altura, uma com 15, uma com 10. E tão lá juntinhas. Mostrando que dá para viver em comunidade, parceria, interagindo juntos. (S. ERALDO: vídeo 33).

A fala de S. Eraldo, demonstra como os mutirões são espaços educativos pois permitem trocar saberes de diversas formas. Seja ao explicar como se realiza determinada

100 Apresentado com mais detalhes no capítulo 4. Pg. 96.

101 Acompanhei este mutirão, realizado em Paraty, 16 de junho de 2015, na propriedade de S.Eraldo, conhecido como Eraldo do Mel.

ação, seja na observação dos praticantes mais experientes, ou seja, no simples fato de encontrar nesses lugares formas de construir conhecimento.

A gente fundou a cooperativa com proposito de fortalecer o mutirão. Para que o mutirão ande. E as bases que a gente tem com base no mutirão. Sem o mutirão não tem como conversar, um falar, cada um expor sua ideia. Através do mutirão, a gente conclui, uma fala, que a gente expõe o que tem que expor.

Hoje o S. Eraldo, de tanto de pessoas que veio, o tanto de serviço que foi feito, todo mundo trabalhou numa rotatividade só. E foi ótimo o mutirão. Mutirão foi rendável. Foi suficiente pra gente sair daqui com vontade já de fazer outro. Não podia ser 3ª feira outro. Ser assim de 15 em 15 dias, 7 em 7 dias. Eu mesmo estava desanimada. Hoje esse mutirão levantou meu astral. Essa turma aí, entende? Que pegaram hoje. Se for assim, tenho certeza que todos os agricultores vão plantar o tanto que querer. Quem tiver espaço vai trabalhar e não vai se matar. Que a forma de mutirão é uma forma de trabalhar em conjunto. Você trabalha conversando, falando, para, toma uma água, come uma fruta. Uns jaca, banana, carambola e foi assim. Claro, a gente tem que vir almoçar, mas o mutirão tá de parabéns mesmo. (S. ISRAEL- Vídeo 33.).

Com a fala de S. Israel, é possível observar como essa prática de trabalho e encontro têm proporcionado uma união entre a cooperativa e parceiros. Um mutirão bem-sucedido, como o que foi realizado na propriedade de S. Eraldo, gera contentamento em outros agricultores, estimulando-os a melhorar e ampliar as práticas da agricultura em cada propriedade.

Todo homem tem direito de saber. O saber popular é só a gente pensar, usar a memória que a gente aprende muita coisa com a natureza. Porque só a prática as vezes, há muito erro. Só a teoria também, há muitos erros. Então necessitamos germinar as duas coisas. A prática e a teoria. E isso com certeza vamos ter mais sucesso, vamos desempenhar nossas atividades. Ter mais segurança e errar menos. (S. Eraldo- Vídeo 34 e 35).

Essa reflexão oriunda destes agricultores nos permite ver como os próprios líderes comunitários já percebem que o mutirão possui esse caráter educativo. Remetendo às reflexões de Paulo Freire já apresentadas nesta dissertação, como a idéia de que ninguém educa ninguém e as pessoas se educam através da organização coletiva. O valor do saber prático, apresentado nas teorias de Carlos Brandão são aqui experienciando pelos agricultores, que se unem na prática do mutirão para manejar sistemas agrícolas, ao mesmo tempo que trocam experiências e conhecimentos.

Eraldo abre a reflexão sobre a participação da juventude:

É algo eu vivo perguntando a cada dia, como fazer para introduzir o jovem nessas atividades, porquê a mente tem levado para outro lado e acaba secando os jovens de tal maneira, que mesmo sendo criado em zona rural o jovem fica alienado do que acontece na sua volta. Então, é muito singular quando a gente consegue o caminho pra colocar na mente e no coração do jovem nas suas decisões essas atividades. Porque de uma forma ou de outra, todos nós precisamos comer. E eu sempre nas minhas falas por aí,

faço questão de frisar os alimentos cheio de agrotóxico. Então quando isso chega ao conhecimento claro do adolescente, do jovem, ele passa a entender e toma essa decisão. Ele vai ter o admirável prazer de plantar um pé de frutífera, ou uma outra planta qualquer, a envolta da sua casa ou algum lugar que seja possível. Porque ele vai ter o prazer de comer um alimento bom. No ano passado tive o prazer de dar aula em uma escola. Fiz uma atividade que eu chamei: a árvore da minha vida. E distribuí as sementes e mostrava aquilo que eu fiz quando criança para a garotada e foi muito show. Foi muito importante. Isso foi em 2013 e 2014 eu vi muitos jovens, no dia da árvore distribuindo mudas da árvore que ela distribuiu a semente. Isso não tem preço, isso é muito importante. E nós precisamos fazer. (S. ERALDO, vídeo 34 e 35).

Figura 35 - S.Eraldo à esquerda, S. Israel à direita com o filho ao meio



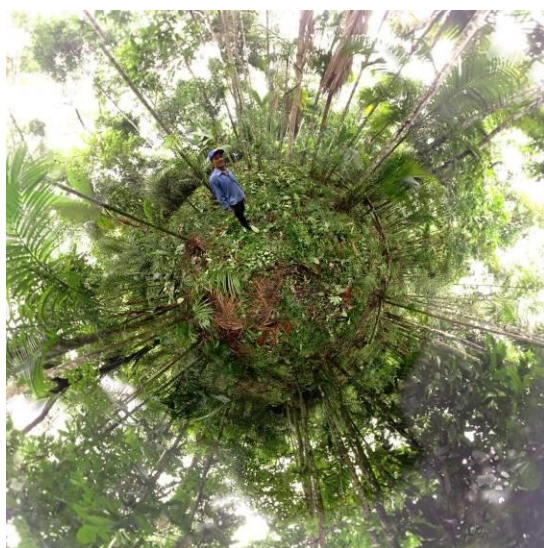
Fonte: Imagem própria

Figura 36 - Coletivo da APOP e convidados ao final do mutirão



Fonte: Imagem própria

Figura 37 - Agrofloresta de 10 anos- imagem 360°



Fonte: Imagem própria

Figura 38 - Almoço do Mutirão



Fonte: Imagem própria

Com esta postura Eraldo, agricultor agroflorestal antigo da região da Costa Verde, contribui com a abertura de sua área de cultivo para receber o Mutirão e com isso, estimular a participação dos jovens nestes espaços. O que é de grande valia é perceber o cuidado que alguns pais têm de trazer os seus filhos se introduzi-los em tarefas que lhes pareçam mais atraentes e valorizadas. Como por exemplo, permitir que os jovens manejem as máquinas, pois a juventude parece não estar interessada na enxada e no facão, que são ferramentas simples, mas sim na motosserra e roçadeira, que aparentemente para os jovens têm mais valor. Outra forma de cativar a juventude para as atividades agroecológicas é propor que eles cuidem da área da comunicação, responsabilizando-se pelas máquinas fotográficas e filmadoras e depois convidando os a participar de oficinas de edição e publicação dessas imagens em redes sociais. Com isso os jovens mais desinteressados nas atividades agrícolas em si vão percebendo como é possível contribuir com o processo de organização da comunidade, associação e da própria família, sem necessariamente passar todo o tempo na prática agrícola.

Na Região da Costa Verde, é possível encontrar diversos exemplos de jovens que seguiram os caminhos da agricultura, sendo mais comum se alinharem às práticas de manejo agroflorestal, visto que a região é banhada pela mata atlântica e a prática mais permitida pelos órgãos públicos fiscalizadores é o manejo adequado da floresta.

Optei neste estudo, por apresentar algumas experiências que ilustram como é possível criar jovens, imersos em comunidades tradicionais, que se educam a partir das práticas familiares de manejo agrícola e florestal. O que é interessante pontuar é a importância da terminologia e da ação agroecológica nestes casos, pois os conhecimentos tradicionais que essas famílias têm, contribuem para que esses jovens estruturam suas vidas, se capacitem, e se introduzam na vida adulta com a opção de atuarem nas áreas em que vivem em prol do cuidado com o meio ambiente. Porém é a introdução de saberes ditos científicos, advindos de livros ou de cursos formais que permite a esses jovens potencializarem suas ações e se tornarem, além de pessoas habilitadas no manejo adequado das florestas e da agricultura local, articuladores dos saberes. Os espaços de construção de saber elaborado permitem que esses jovens, atuem com liberdade em suas localidades ou possam atuar em uma escala maior, regional, nacional ou mesmo global.

Como forma de ilustrar esse formato de educação das comunidades tradicionais da região da Costa Verde, apresento duas realidades distintas de educação natural. Uma realidade é a educação proposta pela família Ferreira, que encontrou na educação agroflorestal uma forma de desenvolver a sabedoria da família a ponto de estruturar conhecimentos raros e diversos quanto à integração com o meio ambiente, proporcionando a sustentabilidade familiar e o desenvolvimento dos filhos. Outro exemplo, é a comunidade

do quilombo da fazenda, que luta pela autonomia e trabalha para reestruturar uma comunidade com base na cultura quilombola, fortalecendo a educação, o cuidado com o meio ambiente, a culinária, a dança e a música local.

As experiências são culturalmente diversas, porém estão sob conflitos políticos equivalentes. As famílias, identificadas como exemplo de luta e resistência agroecológica, estão inseridas em áreas protegidas e sofrem impactos da estrutura do Parque Estadual da Serra do Mar, que vem no decorrer da última década proibindo e criando entraves para o desenvolvimento da cultura local.

Ambas as famílias se conhecem e mantêm entre si laços de amizade e respeito e demonstram diferentes formas de se identificar com o meio ambiente. Ou seja, as duas famílias vivem em um mesmo fragmento florestal, cobertos pelo mesmo bioma, e encontraram soluções de sobrevivência e educação de acordo com suas culturas distintas. A família quilombola e a família camponesa apresentam em suas vivências traços que as diferenciam.

Apresento aqui, reflexões elaboradas a partir de pesquisa de campo. Foram escolhidos os seguintes métodos:

- 1- Preenchimento de ficha de identificação de experiências agroecológicas, retirado do site: www.agroecologiaemrede.org.br (Anexo I)
- 2- Entrevista semiestruturada filmada e gravada (Anexo II e DVD)
- 3- Reflexões e anotações de caderno de campo, realizadas durante tempo comunidade do projeto Campo-Campus (2008-2010)

Com estes materiais, apresento a seguir algumas reflexões do estudo com essas famílias sobre a temática de educação e agroecologia.

5.2.1 Agricultura Familiar: Família Ferreira.

Como forma de apresentar um exemplo de experiência da agricultura familiar¹⁰² da região da Costa Verde, como explicado anteriormente, apresento a família Ferreira, que tem como patriarca o reconhecido agricultor agroflorestal José Ferreira de Oliveira Neto.

Zé Ferreira, como é comumente conhecido, nordestino, educou junto de sua ex-esposa a agricultora Carmelita, 4 filhos (Jorge, Cathiani, Jonathan e Tiago) todos criados na infância, dentro do sítio ecológico São José, no alto das montanhas sertão do Taquari -

¹⁰² **Agricultura familiar:** corresponde a formas de organização da produção em que a família é ao mesmo tempo proprietária dos meios de produção e executora das atividades produtivas. [...] faz-se necessário reconhecer que tanto agricultor familiar – categoria socioprofissional e agente social correspondentes ao distintivo segmento da agricultura familiar – quanto agricultura familiar são termos classificatórios construídos como produtos de ação política. (NEVES, 2012, p. 32,33)

Paraty. Nenhuma das crianças frequentou a escola e cada um pôde optar, a partir das próprias aspirações, o caminho a seguir, sendo todos criados sobre a influência das experiências agrofloretais do sítio ecológico São José. A família conta que cada um dos filhos pôde optar por um curso a se especializar.

Figura 39- Antiga Família Ferreira completa



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 40 - Zé Ferreira preparando ferramenta para capina



Fonte: Imagem própria

S. Zé é um agente mobilizador da agroecologia, representa em casos especiais o movimento da Articulação Nacional de Agroecologia, assim como é constantemente convidado para ministrar cursos, palestras, e oficinas dentro da temática agroflorestral e agroecológica. É reconhecido dentro de movimentos de estudantes e grupos que buscam a agroecologia e alimentação natural como uma referência, um professor que além de possuir habilidades agrofloretais, possui uma sensibilidade rara e única, sendo capaz de ensinar pelo simples fato de estarmos na presença dele, de sua família e dos encontros que organiza.

Nesta explanação, apresentarei reflexões do Zé Ferreira sobre a temática da educação e da agroecologia, e apresentarei a realidade de seu filho Jorge Ferreira, que se tornou agricultor agroflorestral referencial, disseminando além das práticas agrofloretais, outras questões relacionadas. A proposta de trazer a experiência do Jorge, é a de demonstrar como é possível uma educação informal e popular obter sucesso, a partir da vida imersa em experiência prática agroflorestral.

Na atualidade Zé Ferreira Ferreira vive nas terras do Sítio Ecológico São José, nos altos da montanha do Sertão do Taquari, está divorciado de sua esposa, e vive somente com o filho caçula, Jonathan Ferreira, que atualmente estuda em escola pública de Paraty para concluir o Ensino Médio.

No decorrer dos 20 anos de ocupação da terra Zé Ferreira e sua família implantaram 12 sistemas agrofloretais, criaram peixes, tiveram roças, hortas, assim como cuidaram do

beneficiamento da produção para a subsistência interna, e como de costume dos agricultores familiares, vendiam o excedente. O ideal nunca foi acumular dinheiro, mas manter a família se alimentando da vasta biodiversidade produzida no sítio, todos os alimentos produzidos sem a utilização de insumos químicos, mantendo assim a saúde e o bem-estar de todos.

No ano de 2015, o agricultor foi ameaçado de expulsão de suas terras respondendo, segundo apoiadores, à uma Ação Pena por crime ambiental, acusado pelo ICMBio¹⁰³ de ser responsável por danos ambientais ao Parque Nacional da Serra da Bocaina. Inúmeros apoiadores contribuíram com assinaturas em uma petição¹⁰⁴, pedindo ao Ministério Público Federal, ICMBio e ao Juiz de Direito da Vara Federal de Angra dos Reis que reconhecessem a história de vida do agricultor José Ferreira, de forma a cessar as medidas que o criminalizaram. Após passar pelo julgamento, Zé Ferreira Ferreira teve que adotar algumas medidas preventivas, como retirar determinadas estruturas construídas no sítio, mas pôde continuar a viver na terra e praticar suas atividades agrofloretais com determinadas restrições¹⁰⁵.

Com este conflito percebe-se algumas questões do embate sócio-político que determinadas comunidades tradicionais enfrentam para manter suas práticas culturais e estabelecer uma relação harmoniosa com os órgãos públicos. No caso do Zé Ferreira, as práticas agrofloretais foram implantadas de forma a recuperar áreas degradadas, aumentar a biodiversidade local de fauna e flora, assim como utilizar o sítio como um centro de educação e turismo de base sustentável. O fato do parque ter criminalizado as ações da Família Ferreira, constrangeu amigos e parceiros do projeto do sítio S. José, por reconhecerem o histórico e a experiência da família como algo louvável no sentido de propor ações de base sustentável, e apresentarem um exemplo de vida àqueles que buscam se alinhar à essas perspectivas.

Em diálogos com Zé Ferreira, foi proposto que o agricultor preenchesse a ficha “Identificação de Experiências em Agroecologia”, proposta do projeto agroecologia em rede¹⁰⁶. Como forma de identificação pedi que o agricultor definisse sua identidade e o mesmo se apresentou como homem, agricultor familiar, praticante de atividades de Construção do Conhecimento Agroecológico, Sementes, Sistemas Agrofloretais e

103 ICMBio- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - <http://www.icmbio.gov.br/>

104 Petição: anexo em DVD

105 A propriedade do Sítio São José está inserida em uma área de Proteção Permanente do Mosaico da Bocaina. José Ferreira pratica sistemas agrofloretais, sendo considerado categoricamente como povo tradicional, agricultor familiar, devendo apresentar desenho de manejo adequado para tal (ex: croqui SAF 12 em DVD). Nas restrições impostas pelo Parque, estão condições como não extração do Palmito Juçara, não abertura de novas áreas para roçado e não plantio de espécies exóticas, por exemplo.

106 www.agroecologiaemrede.com.br

Agroextrativismo, Sistemas de Produção Agrícola e Sistema de pós-colheita. E ao definir a natureza de sua prática agroecologia, optou por educação, entre extensão e pesquisa.

Em entrevista¹⁰⁷, Zé Ferreira relata que na década de 60, seu pai alertou-o:

A gente tinha muita dificuldade de acessar escola, só tinha uma da 1ª a 4ª série. Demorava 1 hora de distância da cidade. Poucos filhos de agricultores estudavam, porque tinham que ajudar na família, na roça, cuidar da vaca, da cabra. (Vídeo Zé Ferreira).

Zé Ferreira mesmo relata que nunca foi na escola, foi durante três meses no período noturno, o pai era um homem culto de estudo, muito inteligente, aprendeu a assinar o nome dele com a mãe depois de casado. Mas que tinha uma visão de mundo em que preconizava: *“O povo vai se preocupar em estudar e o estudo vai chegar um momento que não vai valer nada, eles vão deixar a base da vida para ir atrás de uma coisa que vai ser flutuante, não vai segurar.”* Diz o Zé Ferreira que na época que ouvia isso, imaginava que o pai estava *‘viajando na ignorância’*, mas que com o passar do tempo, criou outra visão das coisas, refletiu e começou a perceber que a inteligência e sabedoria do homem não estava no saber ler. Deu como exemplo do reconhecimento da sabedoria do pai sua própria trajetória pois, ao sair de casa, aos 17 anos, foi trabalhar na construção civil, sendo reconhecido por suas habilidades assim que chegou dentro da obra, já virando encarregado e galgando postos de responsabilidade.

Chega hoje, em nossos dias, esse crescimento de cursos, faculdades, cada vez aparece mais, tudo que fala universidade cria um curso, uma ideia nova, o cara tá lá desenvolvendo, já tem curso pra formar isso, aquilo. E esses cursos nasceu do que? Quem criou aquela ideia tá vivendo daquilo. Mas dentro da faculdade ele tá vivenciando aquela pratica? Então ele tá sendo um balão de ar, daqui a pouco desaparece. Ele faz um curso tecnicamente, pra dizer que sabe uma coisa que nunca viu, uma coisa muito vaga, não tem ensinamento, não tem fundamento nenhum. Como pode tar dentro de uma faculdade o tempo inteiro e fala que é técnico agrícola. E chega na casa de um agricultor e não sabe o que é uma semente. Então o que que você aprendeu? Nada, você foi enganado, as pessoas te enganaram. (Vídeo Zé Ferreira).

Zé Ferreira questiona a não aplicabilidade do conhecimento adquirido nos espaços formais, seu distanciamento do mundo da vida:

Com minha experiência que eu vejo dentro desse mundo de discussão, dos movimentos sociais, agroecologia, agrofloresta e tudo, é que você troca muito, dialoga muito, com diferentes pessoas de vários segmentos, eu que me vejo cercado de pessoas dos mais diversos segmentos da sociedade, e das formações acadêmicas das mais diversas possíveis, do agrônomo, ao químico, até o agente internacional não sei lá das quantas. Quando você dialoga com essas pessoas, você percebe o quando eles são carentes. Eles

107 Os fragmentos de entrevista da família Ferreira citados neste subcapítulo se encontram em audiovisual anexados no DVD

têm uma carência muito grande de conhecimento, eles vivem num mundo irreal, e não conhecem o mundo real. (Vídeo Zé Ferreira).

Esse pensamento do agricultor nos trás em destaque o estudo da articulação do saber em rede, proposto por Castells e Acioli nesta dissertação. O saber daquele que está “carente” será elaborado a partir da experiência e do contato em vivência com a vida da uma família agricultora, podendo a partir disso se sensibilizar com uma realidade diferente da encontrada até então.

Ao indagar sobre educação do Campo, o agricultor expõe a compreensão de que não se deve excluir a compreensão sobre a vida urbana, mas sim, criar formas do jovem rural conhecer o que é a cidade para que o mesmo não se iluda com o mundo urbano. E compreende a importância de que os jovens aprendam sobre as técnicas da agricultura e da agroecologia de forma associada com o mundo rural e o que chama de o ‘mundo lá fora’. Assim, terá uma visão ‘de lá’ e poderá ficar no campo e refletir essa relação. *“Porque ele vai poder parar e sentir, porque tá vendo as duas realidades.”*

Zé Ferreira problematiza a necessidade do jovem construir seu saber no campo e conseguir confrontá-lo com o saber urbano, estando apto a fazer dialogar esses dois saberes, sem sucumbir àquele socialmente valorizado mas que desvaloriza sua própria subjetividade. Ao mesmo tempo, acredita que este movimento deve partir da comunidade e não ser imposto por agentes externos, como o governo fala da importância disso acontecer através da comunidade, e que não devemos aceitar intervenção do governo, pelo fato de replicarem a educação da cidade no campo, propondo que deve ser construída internamente com o campo, para ter ali um potencial de resistência, para saber se relacionar com as coisas da cidade. Assim, vai poder se relacionar e não vai ser engolido, corroído. Ganhou resistência, vai saber se defender. Faz uma relação com o sujeito que sai da roça, vai pra cidade indefeso e tudo e qualquer propaganda o consome. Com a educação do campo, o sujeito já conheceu tudo da sua família, cultura, do seu povo, que é seu regional onde ele viveu.

A preocupação educacional não deve, não pode, pra ser funcional, pro país crescer, nação e o cidadão ter realmente o potencial que ele tem, ele não pode tar separado, uma coisa da outra. Não dá pra ser assim! Querendo ou não, a cidade vai existir. Pois a cidade depende do campo e não o campo da cidade. Quando não existia cidade, as pessoas já viviam no campo, elas já estavam no campo e viviam muito bem. Eu conheci famílias, naquela época, 10, 15 numa casa, nem se quer conhecer a cidade, nem deixava de se casar, ir em festa, se divertir, tinha o campo, festa folclóricas dos bairros, da roça, casas dos amigos, novenas, rezas e o povo tava feliz com aquilo lá. No campo tinha tudo o que precisava. As mulheres teciam, faziam roupa em casa, suas coisas. O máximo que ia na cidade era comprar o tecido. Tinha roupa, comida, tudo, pronto! O campo bem trabalhado, não precisa da cidade. Mas a cidade precisa do campo, porque lá eles não produzem comida. (Vídeo Zé Ferreira).

Este pensamento do S. Zé Ferreira estreita direta relação com as teorias da teia da vida de Capra, onde todos os elementos da vida são unidos entre si. Neste caso o elemento urbano e o rural compoem uma mesma realidade. E o agricultor complementa, ao ponderar sobre a educação adequada ao campo:

Será que não tá na hora de a gente tomar uma iniciativa dentro do campo educacional e criar este outro modelo de educação? Porque não levar uma universidade pro campo? É possível? É, mas não vai acontecer por conta do governo, mas a partir de alguém que tenha essa iniciativa e essa atitude. Uma universidade popular. Deixar de pensar que só a escola lá é o lugar dos filhos, estudar e aprender a ler e escrever. Mal eles aprendem isso, não aprendem nada pra vida. Acho que tá na hora de pensar numa área que as pessoas aprendam sobre a vida, não sobre ler e escrever só. Valorizar a vida. E valorizar a vida é quando você valoriza o seu pai, a vida que seu pai foi criado, conhecer a história dos seus antepassados, conhecer isso, porque a gente não chega aqui do nada, tem toda uma história da nossa família, do nosso histórico. E é conhecer isso vivenciando. Porque não é assim só ouvindo e lendo, mas vivendo, acompanhando. E isso só foi possível, porque teve essa educação do campo. (Vídeo Zé Ferreira).

Essa compreensão que José Ferreira tem sobre educação do campo, foi possível a partir da reflexão de sua experiência como articulador agroecológico no Rio de Janeiro que, como ele mesmo declarou, possibilitou conhecer outras experiências e participar de debates sobre esse e diversos temas que a agroecologia relaciona. Também a partir desta experiência, Zé Ferreira promove um encontro, a “VIVÊNCIA AGROFLORESTAL“, que é uma experiência de referência pois é uma proposta inovadora para a agroecologia.

O agricultor disse que a primeira vivência surgiu em formato de brincadeira, para encontrar amigos, durou três dias, eram 13 agricultores e o restante estudantes do Grupo de Agricultura da Universidade Rural (GAE) e amigos que contribuíram na organização e realização. Devido ao resultado, propôs-se a continuidade, e a partir daí a Vivência Agroflorestal passou a ser rotineira. A segunda já contou com uma organização e logística:

O que fez ela continuar e caminhar esse tempo todo, é porque percebi que ali estava sendo um espaço que estava transformando muitas pessoas de melhoramento visual da coisa do campo, uma noção nova, que não tinham na academia e isso retratava que o momento vivência era um momento educativo, que ia proporcionar o fortalecimento desses estudantes. Fizemos um segundo momento que foi muito rico e ela continuou. Ela não era uma coisa que estava no meu domínio, era uma coisa que os estudantes estavam querendo, as pessoas questionando. Pelo fato de que todos tavam aprendendo. ‘A gente quer a vivência porque estamos aprendendo e na universidade não estamos.’ Então passou a construir um espaço educativo. (Vídeo Zé Ferreira).

Figura 41- Vivência Agroflorestal que participei em 2010



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 42 - Feitura de farinha- Vivência entre amigos



Fonte: Imagem própria

Na atualidade, a vivência está em sua décima edição. Em sua percepção, o esforço para realizar a vivência tem objetivo e sentido educacional. O foco é que as pessoas possam encontrar informações que não conseguem encontrar dentro do meio acadêmico, congressos e outros espaços:

Vejo o valor que tem para as pessoas que estão buscando conhecimento. Eles interagem, participam desse momento e saem com outra cabeça, muda ponto de vista, conceito, visão com relação ao campo. Isso eu não vejo apenas com agrofloresta, agroecologia. Vejo isso na educação como um todo. As pessoas encontram outra vida, outra economia, outra dignidade, tudo existe além da que ele vive na grande cidade, nas periferias ou na grande sociedade mesmo, eles passam a entender a vida com outro ângulo, outro modo de vida. Eu vejo como um momento educativo, não só com um único objetivo, mas uma educação ampla, a pessoa dentro desse universo, de uma forma geral. (Vídeo Zé Ferreira).

Estas pessoas que entram em contato com as vivências agroflorestais do sítio São José, permitem transformar suas formas de pensar e agir sobre a realidade e vão estabelecendo elos de maior relação com a natureza. Como traz Enrique Leff em suas teorias sobre a racionalidade ambiental e Leonardo Boff nas reflexões sobre a ética ecológica. Ambos teóricos complementam a reflexão sobre as práticas de vivência, pois é neste momento que sujeitos viventes em outros contextos de vida se deparam com formas de pensar diferentes, que já possuem em sua raiz o elo e contrato natural de harmonia com o meio ambiente. Como é no caso da família Ferreira.

E complementa:

O que eu coloco dentro da vivência que tento executar com todo grupo, é uma coisa que não vejo em nenhum outro espaço as pessoas se preocupando em fazer. Tem espaço pra muitas coisas, mas educativo não, é muito solto, as pessoas todas mais vantajosas, e não educativas, e é um

processo de RE educação para as pessoas que querem voltar pro campo. As pessoas que não tem vínculo com o campo, mas pensam, tem essa mente: 'Ai, quero voltar pra terra, quero ter uma terra.' Ai você tem que trabalhar de uma forma que faça ele entender que viver da terra não é só viver de paz e amor, e não é trazer a cidade pro campo. É vir construir no campo a própria cidade dentro de você. Ter o seu próprio entendimento da relação campo-cidade. Não é trazer a cidade para cá e achar que tá na roça. A vivência é muito pensada nisso, trabalha isso, de educar essas pessoas e mostrar as duas realidades, que poderia estar muito bem ligadas e que não tão separadas. A vivência é pra educar. É isso que vejo. (Vídeo Zé Ferreira).

Como apresentado anteriormente, Zé Ferreira educou seus filhos dentro do Sítio São José. Foram alfabetizados com a mãe e posteriormente cada um escolheu um curso ao seu gosto para fazer. O filho mais velho, nome, escolheu estudar música, a filha, nome, computação e Jorge Ferreira, o seu segundo filho, optou por continuar a trabalhar e acompanhar o pai no sítio, como é de costume das famílias da agricultura familiar.

Com o passar do tempo Jorge foi se interessando cada vez mais pela causa agroecológica e se habilitou nas práticas agroflorestais. Casou-se com a agrônoma Danielle Sanfins e unidos, construíram uma família e habitam nas proximidades do sítio São José, no sítio Bela Vista. Ali puderam intercambiar saberes diversos, a partir da vivência de cada um e tiveram um filho, Emanuel, criado nos primeiros anos no sítio. Passados dois anos, migraram para Paraty em busca de outros referenciais e trabalhos diversificados. Emanuel teve passagens por escola infantil Waldorf, e na atualidade, com 5 anos, é educado em casa¹⁰⁸. Recentemente nasceu Izabel.

Figura 43- Danielle, Jorge, Emanuel e Izabel



Fonte: Imagem própria

Figura 44 - Jorge observa o filho subindo em árvore



Fonte: Imagem própria

108 O tema de educação em casa (Homeschooling), ou 'desescolarização' pode ser encontrado para diálogo no blog: anathomaz.blogspot.com.br

Unidos cuidam das agroflorestas do Sítio Bela Vista e criaram em 2014 a Bela Vista Ambientes, para trabalhar com Paisagismo Sustentável, implantação de hortas, sistemas agroflorestais e inventário florestal. Oferecem cursos, oficinas e caminhadas ecológicas com interpretação ambiental. O trabalho é baseado nos princípios agroecológicos, buscando utilizar os recursos naturais, integrando com o meio ambiente.

Em entrevista com Jorge e Danielle, conversamos sobre o tema da educação. Jorge Ferreira trabalha com a terra desde os cinco anos, acompanhando o pai nos processos de produção de alimentos. Danielle fazia parte do GAE-UFRRJ e a partir das atividades de vivência agroecológica da família Ferreira, conheceu o Jorge e estão juntos desde então. Danielle vivencia também a prática da agricultura urbana e proporciona esse intercâmbio para o Jorge. Ela se caracteriza como agricultora e também extensionista educadora agroecológica. Jorge caracteriza-se como produtor agricultor e diz que não é como pesquisador, devido a seu caráter mais informal de busca, pensa-se mais como um descobridor e conhecedor, “ *Já me caracterizaram como pesquisador, botânico, mas me identifico como curioso da vida.* “ (Vídeo Jorge Dani 1).

Eu nunca fui na escola, fui criado no sítio, minha escola foi no sítio, na floresta mesmo. Desde criança fui muito curioso com a floresta, então isso foi abrindo muitas portas. Toda fruta pra mim era uma pergunta incansável, quando eu via uma planta, uma folhagem bonita, tinha espécies que eu levei mais de 10 anos pra identificar ela. A pergunta ficava dentro de mim. Nem pensava mais na pergunta, depois a resposta vinha, e graças aos livros do Valdely Kinupp e Harri Lorenzi, editado pela plantarum: Árvores brasileiras. Meu pai foi me dando de presente 1 e 2 e daí foi abrindo o leque, fui comprando outros e hoje tenho a coleção deles. (Vídeo 2 Jorge Mutirão).

Jorge¹⁰⁹ lembra que o trabalho de agricultura era muito árduo, processo mais bruto. “ *De capina, limpando, aqui era mandioca, ali milho, ali nhamé separando culturas que podiam muito bem ser companheiras*”. Daí vieram parceiros como Claudemar Matos e Rodrigo Jesus, que levaram Zé Ferreira para conhecer as experiências agroecológicas do Vale do Ribeira, aí:

Veio essa ideia, e tive a certeza que podia permanecer na terra, por minha vida não precisaria ser tão árdua com produção de alimentos, poderia ser muito mais harmônico, quase como pássaros, que voam, brincam, tem tempo. Isso me trouxe a força de permanecer na terra, de produzir alimentos. (Vídeo Jorge Dani 2)

A prática agroflorestal que a família implantou foi um laboratório de vida para o Jorge Ferreira, que pôde optar por viver em um sítio ecológico e construir um saber diferente do habitual. A partir de sua curiosidade e dedicação, pôde desenvolver atividades de estudo

109 Vídeo Jorge Dani 2

teórico, como a botânica e o reconhecimento de espécies, e relacionar diretamente com sua prática diária de produção de alimentos:

Então, falar da educação é muito incrível, fui criado no sítio e quando eu cheguei numa idade que minha mãe disse: Ah, as crianças têm que estudar. Aí começou a ter uma disciplina pequena, que era parte da tarde é ficar em casa estudando com ela e de manhã, brincar, ia pra roça com meu pai e a tarde estudar. E tinha dias que a gente não tava afim de estudar: E ela dizia: Ah tá bom, então vai pra roça com seu pai. Então ir pra roça com meu pai era uma forma de aprender muito, né? Que a gente tinha que contar quantas enxadadas pra plantar o milho, contar os grãos de milho, então aprendi a contar com esses processos. Isso foi uma forma de educação que se deu, por conta da distância onde a gente morava. Não tinha como descer pra ir pra escola. Meu pai e minha mãe decidiu educar a gente em casa. (Vídeo Jorge Dani 3).

Na experiência do Jorge, é possível observar teoria de diversos autores. Paulo Freire com as noções de educabilidade e da práxis educativa. Carlos Brandão, com a noção do saber feito, prático, ensinado de pai para filho, valorizando o saber do agricultor. Isabel Carvalho ao indagar a construção do sujeito ecológico, sendo Jorge um típico jovem, que cresceu imerso à área florestal e tem durante o seu desenvolvimento a possibilidade de expor o conhecimento, intercambiar saberes e renovar as formas de ação.

Jorge diz que educação ecológica é sua vida toda e está perpetuando hoje com a proposta de passar o conhecimento de pai para filho.

Tento passar pro meu filho a minha experiência, a de viver na terra, produzir o alimento, fazer o básico do que precisa, aprender a ler, escrever, contar, pra poder conseguir se desenvolver numa relação como um todo, que seja rural, que seja urbano. Hoje não tenho limitações a nada. Eu não sou limitado a ir em algum lugar, porque sei ler, escrever, dialogar, conversar. Isso tem que existir, tem que ter, mas isso não depende de uma escola, isso depende da relação, pai, mãe, filho. Meu pai trouxe muito isso, minha mãe. A gente conversava muito, dialogava muito, contação de história, contação de causos. Ai quando abriu pra visita de pessoas agroecológicas no sítio, começou a trabalha com turismo, a receber grupos, uma mega oportunidade de aprender de tudo um pouco. Essa trajetória toda, da educação, me fortaleceu, fortaleceu também quem quis esse meio. (Vídeo Jorge Dani 3).

Jorge foi crescendo e se tornou um aprendiz de seu pai, com o casamento, desenvolveu as experiências agroflorestais com a esposa e ao migrar para a área urbana de Paraty, pôde se relacionar com outra gama de saberes, fazendo a ponte do campo-cidade. Como sentia que a vida era viver imerso no sítio, teve a certeza de que em qualquer lugar do mundo seguiria o que queria, sem perder cultura e raiz, mantendo isso de forma sólida e forte em suas experiências. Assim, quis criar outro mundo para si, e foi para a cidade com essa bagagem:

Sou agricultor, sou produtor de alimentos, tenho conhecimento com manusear a terra, produzir, manipular os alimentos, fazer conserva, doces,

sucos, geleias, farinhas, enfim, todas essas experiências, as pessoas no setor urbano tão muito carentes disso. [...] Todo mundo ama, plantas e alimento saudável e as vezes não se tem habilidade e acabei me identificando muito com esses trabalhos, estamos fazendo agroflorestas em pequenos espaços. Abriu mais oportunidade de experienciar. Não foi uma perda, foi um acréscimo muito grande. Tive conflito, achei que sair do sítio era perder identidade, minha raiz. Mas sempre me questionando, na verdade não era um medo, mas era me questionando, para o crescimento, para garantir que eu não viesse a deslizar em busca de outra forma de vida, mas ser criativo dentro da minha educação e de vida. (Vídeo Jorge Dani 4).

Assim, Jorge foi desenvolvendo diversas habilidades e compondo um saber mais amplo e hoje, com já mencionado, trabalha com inventário florístico, levantamento de ervas alimentícias para projetos de gastronomia, assistência técnica em pomar, implantação de pequenos espaços, manusear essas espécies, planejamento e implantação de hortas.

Foi bom poder ter esse conhecimento como uma forma de compartilhamento, pessoas que almejam esse prazer de colher e de se relacionar bem. Não tenho uma profissão, mas tenho carinho pela vida e por todos os seres que compõe a vida. Isso deu todo esse leque de vida e de relações. (Vídeo Jorge Dani 4).

Sua mulher, Daniele, ampliou esse conhecimento no momento em que ambos saíram do sítio Bela Vista, fazendo a ponte entre Rio de Janeiro- Paraty. Daniele reativou contatos sociais e de articulação do movimento de agroecologia quando regressou para Paraty, e com isso o projeto Bela Vista Ambiental foi se instaurando e se expandindo também para a cidade de Cunha (SP).

Jorge diz que com o pai, o que tiram da agrofloresta é na base do extrativismo consciente, desde o início já tinham isso dentro da perspectiva da subsistência familiar. E dentro da perspectiva de recuperar a biodiversidade, quando querem introduzir alguma espécie exótica, plantam várias nativas. Também pensam em como fazer com que essas frutas ganhem mercado ao mesmo tempo em que se preocupam em oferecer e estimular, principalmente às crianças da região, a ingerirem mais sucos, sorvetes, picolés, geleias, enfim, que contenham as espécies nativas:

Com a dedicação da pesquisa, fui na base de: Ah quero introduzir uma frutífera que achei no mato que é muito gostosa. Porém que planta é essa? Essa pergunta me levou em muitos degraus de pesquisas. Que pra saber a fruta tinha que saber nome popular, família, gênero, espécie. Então fui estudar mais na botânica e com meu pai, entramos nessa dinâmica, de juntos ali, introduzir a espécie, coletar e beneficiar. Então fomos montando uma cadeira, de coleta, pesquisa e depois beneficiamento da polpa, do fruto, da farinha da folha, então criamos uma dinâmica de aproveitamento, isso foi se dando em contato com pessoas pesquisadores, grupos de universidades, diversas universidades no Brasil. Foi abrindo esses canais. Ai como eu tinha essa pesquisa da parte científica, foi abrindo o leque até a gastronomia. (Vídeo 2 Jorge Mutirão).

Jorge expressa sua paixão pela gastronomia com as espécies da mata atlântica e falada alquimia e do carinho pela produção de alimentos. A partir das relações que foi desenvolvendo fora do sítio e da experiência do pai, Jorge formou sua intenção de trabalhar com gastronomia e teve a oportunidade de firmar parcerias com nomes renomados da gastronomia, como Alex Atala¹¹⁰, por exemplo.

Essa relação de educação dentro da agricultura familiar exemplificada pela experiência da família Ferreira nos demonstra como esse tipo de educação pode dar certo. No caso do Jorge, o que chama atenção é a diversidade de habilidades que ele desenvolveu dentro da temática de meio ambiente e natureza. Além disso, o papel de disseminador de seus conhecimentos e também do modo de ver o mundo é o que permite que nos sensibilizemos ainda mais com o exemplo de uma educação natural. Ao refletir sobre a relação dos seres humanos com a natureza, Jorge opina:

Tem os momentos, que contemplo a natureza, pode ter momentos que eu me integro e sou como ela, estou dentro e momento que estou um pouco de fora para apreciar. [...] Pra mim na natureza estou totalmente integrado a ela. Eu sou ela. O ser humano deveria se sentir assim, a cada momento cuidando, prestando muita atenção, zelando, se sentindo parte. Mas quando eu olho pra uma floresta eu vejo muitos verdes. Esse fato é como se fosse momento da contemplação, mas me sinto totalmente integrado a qualquer momento. (Áudio cedido por Jorge Ferreira).

E ao indagar sobre sua cosmovisão, Jorge reflete:

O mundo, essa relação homem e natureza, homem e a vida, seres humanos e a vida, pode ser vista de várias formas, mas acho que um grande eixo é o amor. Isso é o eixo de que move os dois, tanto pra lá quanto pra cá. Quando esse eixo está com alguma deficiência é porque tem algo errado. Então pra mim o grande amor, temos pela terra, pela mãe natureza. Isso é uma relação de espiritualidade que conecta todos os seres e a todos. Então o bem estar para todos. Então eu penso muito sim. Gosto deste grande contexto. Então quando estou na mata, no campo, isso pra mim é sagrado. Então se perguntam pra mim, o que é sagrado, digo: sagrado é um ambiente onde me sinto bem, onde meu corpo relaxa, minha mente relaxa e me sinto seguro. Isso é um ambiente sagrado, vamos ter carinho, respeito. (Vídeo Jorge Dani 5)

Daniele também compartilha sua visão de mundo:

Creio em Deus, e creio nesse cosmos infinito que a gente vivencia, essa energia incrível. Creio por estar dentro da natureza. Creio que deus é uma religião. A antroposofia traz um pouco disso. A religião como nossa natureza. Eu consigo me identificar, me concentrar, identificar, sempre relacionado a natureza, ao som de uma água caindo, uma cachoeira, a natureza me faz ter essa ligação forte com a espiritualidade, e com esse ser de luz que é Deus e que pode ser qualquer outro nome que as pessoas colocam em sua religião. Mas eu acredito muito mais nesse sentimento de você estar bem, no ambiente em que você vive, no que você tá fazendo, isso pode ser nossa

110 Alex Atala- Chef de cozinha palestino que ganhou prêmio entre os melhores restaurantes da América do Sul.

religião. Se a gente trabalha com agroecologia, meio ambiente, natureza, isso é o que me move, isso é minha religião. É com isso que vou ter meu objetivo de vida, meu compromisso, minha realidade, então eu vejo muito isso.” (Video Jorge Dani 6).

O Interessante é observar que não é apenas uma vida contemplativa que o casal busca para si e para seus filhos, mas sim uma vida de interação, onde a observação, estudo e prática cotidiana estejam diretamente ligados aos princípios agroecológicos

A relação do Zé Ferreira e do Jorge Ferreira com o sítio São José e o Sítio Bela Vista sofreram reveses com os conflitos que a administração do Parque Estadual da Serra do Mar instituiu. Atualmente Jorge vem estreitando laços com novos parceiros e lideranças do parque, para criar novas alianças para o desenvolvimento dos experimentos.

O filho mais novo do Zé Ferreira, Jonathan Ferreira, ainda mora com o pai no sítio. Desde cedo, ajudou a família nas tarefas agroflorestais e acompanha muitos eventos para os quais o Zé é convidado. Está finalizando os estudos em uma escola em Paraty e demonstrou, até então, interesse em desenvolver atividades da área ambiental, falando em ser bombeiro. Atualmente Than, como é apelidado, vem pensando na possibilidade do estudo de biologia ou algo na área ambiental.

Jonathan participou do projeto ‘Campo Campus’, mas não se interessou em dar continuidade nas atividades ecológicas regionais. Seu exemplo merece reflexão pois Jonathan, em comparação com outros jovens criados em comunidades tradicionais, possui muitas habilidades que permitiriam desenvolver esse conhecimento, assim como Jorge. Than, no entanto, como muitos jovens de sua geração, tem um profundo interesse pelas tecnologias midiáticas, sempre optando por participar das atividades de informática, audiovisual e fotografia. Isso nos aponta para a importância e necessidade de refletir sobre a relação com a educomunicação, além das oficinas midiáticas dentro dos cursos e vivências em agroecologia.

A experiência da família Ferreira foi caracterizada a partir da experiência dos sujeitos agroecológicos: Zé Ferreira e seu filho Jorge Ferreira que, além de desenvolverem a prática em seu próprio território, disseminam o conhecimento e são considerados agentes mobilizadores da agroflorestal na localidade. Jorge resume, ao refletir sobre a Agroecologia:

Agroecologia é uma oportunidade de você observar o leque de possibilidades. Porque todo mundo vai estudar muito pra ganhar a vida, ter alimentos, ter saúde. Viver agroecologia já tem alimento e já tem saúde. Então não precisava se preocupar muito. Mas o importante é ser solido. Você precisa ter uma sustância. Estar firme no que vai fazer, para que realmente sua vida tenha um progresso. Como é no convencional. Tem que ter um progresso, um êxito. Por isso é importante as pessoas focarem nisso. (Video Jorge Dani 3).

Figura 45- Zé como gastrônomo convidado em SP



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 46 - Participação no TED - fevereiro 2012



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 47- Jonathan no facão com aproximadamente 5 anos



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 48 - Jonathan-16 anos- ajudando no beneficiamento



Fonte: Imagem própria

Figura 49- Produtos em conserva para consumo e venda



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 50 - Peneirando farinha



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 51- Rio Taquari



Fonte: Arquivo Zé Ferreira

Figura 52 - Sistema Agroflorestal 12



Fonte: Imagem própria

5.2.2 Quilombolas: Quilombo da Fazenda- Ubatuba

Segundo a Comissão Pró Índio de São Paulo (CPISP) ¹¹¹

Quilombola é uma identidade étnica de um grupo cuja base é a sua forma de organização, a sua relação com os demais grupos e de sua ação política. O que caracterizava o quilombo não é o isolamento e/ou a fuga e sim a resistência e a autonomia e o movimento de transição da condição de escravo para a de camponês livre.

No saber popular, quilombo é a área formada por escravos fugidos.

Se em áreas banto da África, *kilombò* significava sociedades de homens guerreiros, no Brasil colonial a denominação quilombola passou a designar homens e mulheres, africanos e afrodescendentes, que se rebelavam ante a sua situação de escravizados e fugiam das fazendas e de outras unidades de produção, refugiando-se em florestas e regiões de difícil acesso, onde reconstituíam seu modo de viver em liberdade. [...] A construção da identidade quilombola sempre caminhou em contraste com o sistema hegemônico. No caso dos africanos escravizados e forçosamente trazidos como mercadoria para o mundo colonial, a identidade negra foi sendo tecida como instrumento de afirmação das próprias origens, de sua ancestralidade e de seus saberes. Quando se rebelavam, fugiam e constituíam os quilombos, organizavam-se enquanto quilombolas, identidade que passava a representar os sujeitos da resistência ante o sistema colonial escravista. (FERREIRA, 2012, p. 649).

Em 1740, valeu-se da seguinte definir quilombo: toda habitação de negros fugidos, que passem de cinco, em parte despovoada, ainda que não o tenham ranchos levantados e nem se achem pilões nele. [...] Em 1990 se pode reinterpretar criticamente o conceito e asseverar que a situação de quilombo existe onde há autonomia, existe onde há uma produção, autonomia que não passa pelo grande proprietário ou pelo senhor de escravos como mediador efetivo, embora simbolicamente tal medida possa ser estrategicamente mantida numa reapropriação do mito do bom senhor, tal como se detecta hoje em algumas situações de aforamento. [...] Assim, em consonância com o moderno conceito antropológico aqui disposto, a

111 CPISP- Comissão pró índio de São Paulo em <http://www.cpispp.org.br/comunidades/> Acesso em junho de 2015

condição de remanescente de quilombo É também definida de forma dilatada e enfatiza os elementos identidade e território. Com efeito, o termo em questão indica: a situação presente dos segmentos negros em diferentes regiões e contextos. É utilizado para designar um legado, uma herança cultural e material que lhe confere uma referência presencial no sentimento de ser e pertencer a um lugar específico (SCHMITT et al, 2002, p. 2).

O Quilombo da Fazenda fica em Picinguaba, no município de Ubatuba, inserido dentro do Parque Estadual da Serra do Mar - Núcleo Picinguaba. A história contada é que o território era uma fazenda com escravos e o dono doou a propriedade para as famílias dos escravos viverem. Seu Zé Pedro e sua esposa, nome, são os únicos membros das doze famílias originais ainda lúcidos. Ele conta que quem veio para a região era descendente de escravo:

[...] Era a turma certa da cultura que eles queriam. A turma das festas juninas, das festas artesanais, das criações que se criavam no lugar, das plantações, de mutirões para ajudar um ao outro, de casas de pau a pique, das canoas que eles faziam e pescavam juntos [...] pela sua descrição do cotidiano da época, era necessário lutar. Trabalhava-se na roça, lava-se roupa no rio, mulher ganhava filho como parteira, não tinha água encanada, não tinha água encanada, não tinha fogão a gás, buscava-se lenha para fazer fogo no mato, buscava-se água o rio para lavar roupa e ia-se da Fazenda para Parati e para Ubatuba caminhando.[...] Para comer tinha tudo. Café, cana, mandioca, batata, cará, banana, feijão, arroz. Laranja, milho, café de cana. Biju, pamonha, cuscuz. Paçoca de banana, cará cozido, batata cozida, pamonha, angu, canjica. Pão era um sonho, porque era novidade, vinha da cidade. O que tinha que comprar era o querosene e o sal. O açúcar quase não dava pra comprar, era só pras visitas. [...] Trabalhava-se na roça, a maioria tinha roça, qualquer um ia lá... dava uma ajuda naquela rede, ajudava e trazia aquele monte de peixe. Quem ajudava levava. Grande parte das mercadorias era adquirida pela troca. Apenas o essencial era comprado “vamos trocar essa farinha por esse peixe: Tá, cê fica com cinco quilos de farinha e me dá quatro de peixes. [...] “Vivia-se com tranquilidade. Tinha sanfona, violão, pandeiro. As pessoas gostavam de dançar. Era tudo misturado, calango, canaverde, ciranda, canoa, dança do caranguejo. Era tudo da viola. Dançava o ano todo. [...] Depois do roçado vinha a festa. Botava aquele roçado. Quando chegava a época de plantar... aí juntava todo mundo. Fazia um almoço e ia todo mundo para a roça. Homem, mulher, criança. Batia enxada e plantava aquilo num dia.[...] “Seu Zé Pedro conta que quando as pessoas ficavam doentes, tudo tinha que curar na comunidade. Se tinha médico, era lá na cidade. Quando não era remédio do mato, era como benzimento. Qualquer problema que existia, a comunidade tinha alternativa para fazer aqui e sarava¹¹²

Estas expressões de antigos moradores do quilombo apresentam a vida simples, alinhada às práticas culturais quilombolas. A culinária da roça, as danças e músicas tradicionais e a medicina ancestral são algumas das práticas desse povo mantidas em

112 Livro: Tradições culturais do quilombo da fazenda- Pelas vozes da comunidade a partir da construção da rodovia rio santos/ sem data

memória viva pelos antigos moradores, e parte disso se mantem entre os moradores que resistem pela sobrevivência da cultura quilombola na localidade.

Uma das famílias moradoras desse Quilombo é a família da Dona Laura Braga. Seu filho, Cristiano Braga, participou do projeto Campo - Campus e a partir de então transformou sua vida, se uniu com projetos regionais, contribuiu no fortalecimento regional e atualmente se capacita como agente agroflorestal.

O Quilombo também está conectado com o FCT e possui uma associação. Laura é presidente da Comunidade do Quilombo da Fazenda. Veio para a comunidade quando tinha oito anos, isso há 50 anos. Seu pai veio para a antiga Fazenda Picinguaba, onde diziam que a terra era boa pra roça. Na década de 70, com a implantação do parque, começou a perseguição às comunidades, passaram a proibir plantio de roça e demoliram a casa da dona Laura. Atualmente ela trabalha com culinária e com a parte cultural do Quilombo. Segundo Cristiano Braga (Vídeo 12 Cristiano)¹¹³, o Quilombo tem três troncos familiares, as famílias Braga, Vieira e Assunção. Atualmente existem em torno de quarenta e nove famílias, somando duzentas pessoas, que trabalham juntas formando uma cooperativa e associação de moradores. Através dessa cooperativa o Quilombo busca o resgate da dança, artesanato, turismo de base sustentável e o cultivo da roça.

Em entrevista à autora, dona Laura e Cristiano foram indagados sobre a educação para saber como a região vêm se estruturando. Dona Laura explica:

Então, a educação aqui realmente sempre foi muito precária, muito ruim, porque quando apareceu uma escola, que foi construída pela própria comunidade de pau-a-pique, eu tinha 13 anos, eu entrei no primeiro ano. A professora tinha que ficar o ano todo aqui na comunidade, porque ela não tinha transporte. A gente estudou, fizemos até a 5ª série, eu consegui ir pra cidade, fazer a 8ª, depois de uma grande briga com meu pai pra me ausentar pra cidade, mas eu consegui, a própria professora me levou pra casa dela e eu fiz até a 8ª (Video Laura).

A moradora conta que funcionava uma escola dentro do quilombo até a 4ª série e depois os alunos iam migrando para as localidades mais próximas para continuar o estudo. Hoje a escola nem funciona mais, é mais uma das escolas rurais desativada. Há dois anos, dona Laura conta, conseguiram o EJA¹¹⁴ à noite. A comunidade tem o sonho de transformá-la numa escola quilombola, que resgate a história para as crianças, já que muitas não sabem sua origem, já que as escolas não contam a história dos remanescentes. “Muitas crianças nem sabem a história dos escravos”, explica.

Quando uma comunidade quilombola não possui uma escola em seu território, os jovens têm que sair para estudar na cidade ou vilarejos mais próximos. O que ocorre é que

113 Os fragmentos de entrevista da família Braga, citados neste subcapítulo se encontram em audiovisual anexados no DVD

114 Escola de Jovens e Adultos

na maioria dos sistemas de ensino dessas áreas, o sistema educativo não respeita os saberes tradicionais, apagando as culturas locais e difundindo um modo de vida identificado com as cidades. Outro problema é a falta de transporte para as escolas, o que dificulta o estudo dos jovens rurais quilombolas.

Muitos jovens param de estudar, os jovens fazem até a 8ª série, depois tem que ir pra cidade, minhas filhas pararam de estudar a Viviane, por exemplo, adorava estudar, mas parou porque, além de ir pra cidade, eles só oferecem as vagas noturnas pro povo que mora aqui no norte nas comunidades. Elas tinham que pegar o ônibus de 23h40 na idade, chegavam aqui em 1h e pouco da manhã. Duas filhas sozinhas, era preocupante pra família, a criança que andava no escuro e tudo mais, porque nós não temos luminária na estrada. E isso foi dificultando e na época nós tínhamos que pagar o transporte e na época eu não podia pagar o ônibus, então as meninas param de estudar. A Viviane chorou muito ela queria continuar a estudar e a prefeitura não oferecia condições (Vídeo Laura).

Com o passar dos anos as condições não modificaram muito. As vagas nas escolas continuam sendo as noturnas e o único transporte não entra na comunidade.

Então essa é uma luta, a de que se o transporte entrar, todo mundo volta a estudar. E universidade é muito difícil, os jovens não vão nunca conseguir fazer, mas pelo menos terminar o 3º. Meu filho mesmo completou, mas o jovem da comunidade hoje pra estudar, tem que ter muita garra e muita vontade, porque a dificuldade é muito grande. (Vídeo Laura).

Sobre a Agroecologia dona Laura é exemplo. Além de líder comunitária, possui uma horta caseira e trabalha em um sistema agroflorestal, conjuntamente com seu filho Cristiano e o irmão Cirilo. Dona Laura acredita que a agroecologia é importante na comunidade “*Porque daí eles vão entender a importância de tudo isso, da sua origem, de ter um futuro melhor, porque eles terão, mas eles precisam entender isso.*”

A comunidade vem lutando na formação da cooperativa do AZUL, em homenagem a um prato típico da região, o ‘Azul marinho’¹¹⁵. Juntos gerenciam a lanchonete do Parque Estadual da Serra do Mar- Núcleo Picinguaba e recentemente abriram um restaurante para receber turistas e convidados: “Sabores da Fazenda”. Segundo a líder comunitária:

A gente vem tentando fazer um resgate com o alimento. Que seja uma alimentação diferenciada dentro do quilombo, que seja tudo orgânico, que a gente não vá buscar o alface lá fora envenenado, que seja tudo ecologicamente orgânico. [...] Nossa cooperativa é meio diversa: Tem arte, artesanato, e culinária mesmo, então a gente tá investindo na culinária. Uma culinária diferenciada, que o povo deixe de comer na cidade para comer aqui. (Vídeo Laura).

A questão primordial que dona Laura apresentou relaciona-se à prática da agricultura familiar. Esta tem dificuldades em avançar, visto que o parque criou barreiras para a

115 Culinária caiçara adaptada pela comunidade quilombola, peixe com banana. O Nome azul é devido a cor que sai da banana no cozimento com o peixe.

comunidade, proibindo a prática cultural de plantação de roçados, método tradicional que incluía queimar, limpar, rastelar e depois plantar. O parque criou regras rígidas contra esta prática. A forma que os habitantes locais encontraram para cultivar sem proibição são as agroflorestas, sem degradar a natureza, mantendo floresta de pé e resgatando fauna e flora para manter a biodiversidade. A prática de Sistemas Agroflorestais, o parque está liberando lentamente a atividade dos quilombolas:

No começo o parque não quis aprovar, porque achava não tinha conhecimento de como fazer SAF's, achavam a gente ia desmatar pra plantar. Mas depois viram que o IPEMA, em 2006, apesentou o trabalho pra eles e abraçaram a ideia, pois viram que ia contribuir com para a preservação local E viram que fazendo agroflorestal, o corte do palmito, corte de madeira ia diminuir, porque a agroflorestal ia dar essa contribuição pra ele e ia ficar meio a meio, ajudar a comunidade e ajudar eles. Um jeito da comunidade interagir mais, ao invés de dar tanto trabalho. " (Vídeo 1 Cristiano).

O que tem contribuído com a comunidade e sua agricultura familiar é via fórum das comunidades tradicionais e cooperativa do Azul, o acesso às políticas de fornecimento de merenda escolar. E o que tem facilitado a participação da comunidade nas práticas de agricultura é a quantidade de doações que recebem, de terra, adubo, sementes e mudas para manter a agrofloresta:

Recebemos grupos de faculdades e escolas pra conhecer a agroflorestal. E o pouco do conhecimento que a gente tem a gente mostra pra eles. E passa um modo de conscientizar os jovens do que é preservado, ter um futuro melhor assim, o mundo hoje é uma porta aberta pras oportunidades e o jovem é a coluna do futuro. Então eles tem que ter essa visão, dar essa importância na preservação, na agricultura, que engloba esse meio. (Vídeo 1 Cristiano).

A comunidade do quilombo da Fazenda está em luta pela titulação¹¹⁶ da terra. Dona Laura enfatiza:

Nós só vamos ser felizes e dizer agora estamos bem, agora resolvemos nossa situação, após o reconhecimento e título da terra. Este é o sonho e é uma coisa que a gente quer muito e vai ser muito positivo. Quando tiver título modificará tudo. Até a parte dos jovem que queremos muito, fazer com que os jovens atuem, que venham pra junto da gente. Porque com o título vamos ter uma comunidade do jeito que nós sonhamos e que nós temos (Vídeo 1 Cristiano).

Sobre os projetos de educação e agroecologia que os jovens de comunidades tradicionais são convidados a participar, dona Laura conta:

116 Titulado– Título fundiário, concedido pela União ou pelo estado à comunidades que se autodeclararem quilombolas (descendentes de escravos). A regularização ocorre somente após comprovação antropológica destas informações junto à fundação Palmares e ao INCRA

Um dos exemplos eu tiro do meu filho mesmo, do Cristiano, porque ele foi uma pessoa que avançou. Ele deu um avanço na origem dele, ele procurou, foi, fez, entendeu. Hoje ele se tornou uma liderança, um jovem que sabe a importância de ser um remanescente agroecológico e muito mais. Hoje ele tem uma cabeça no lugar que sabe de tudo isso e é o que eu gostaria que outros jovens tomassem esse caminho, porque é muito importante. (Vídeo 1 Cristiano).

Cristiano tem 26 anos e nasceu no quilombo da fazenda, foi participante do projeto Campo-Campus e representou os jovens quilombolas, tornando-se um agente mobilizador da região. A partir deste projeto envolveu-se com diversas ações locais e regionais. Dentre elas, é um agente agroflorestal, e junto de sua mãe Laura e seu tio Cirilo têm produzindo alimentos agroecológicos para a comunidade.

Cris, como é apelidado pela família e amigos, identifica-se como 'quilombo-çara', a mistura de quilombola com caiçara, pois também tem a influência do litoral e vive no mar:

A minha vida mesmo, passei pescando, com caiçaras próximos daqui, com arrastão de rede. Então, o Zé Polinário, um caiçara de Ubatumarim me ensinou a pescar o arrastão. Então eu pescava com ele quando ele vinha. Então fui conhecendo a cultura da pesca, fui conhecendo a importância que o caiçara da pelo mar, a força que ele dá e esse apego que eu tenho pelo mar foi eles que me ensinaram a importância que tem. (Vídeo 1- Cristiano).

Em entrevista, Cristiano pontuou a relação do ser humano com a natureza:

O homem é conhecido como destruidor da natureza, da causa de tudo que está acontecendo, é mais importante ver uma floresta derrubada que uma floresta em pé. Que com os valores que tem hoje uma madeira, as vendas da madeira que saem da floresta têm mais valor que ver em pé. A maioria das causas hoje é culpa do homem, vendo hoje tudo que está acontecendo, tudo isso, a falta de água, o clima super diferente, a primavera já não é a mesma, não tá no tempo certo. E tudo vai mudando e todo esse clima está diferente. No frio tá calor, no calor frio, o que está acontecendo é que eles vão prejudicando. (Vídeo 1- Cristiano).

Cristiano participa de alguns resgates culturais do quilombo. Desde 2013 o quilombo e ONG's da região proporcionavam projetos e cursos para o desenvolvimento dos jovens da região, como informática e manutenção de computador, roda de leituras. Cristiano conta: “*Nesse projeto trouxeram vários livros pra comunidade, pra fazer roda de leitura com jovens e crianças da comunidade. Eu marcava com eles uns dias, fazia uma roda, fazia teatros e contos com esses livros.*”

Com o passar do tempo, Cristiano foi contratado como guia e educador ambiental do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba:

Faço receptivo dos turistas e dos visitantes que vem aqui visitar o parque. Como educador ambiental, trabalho em um projeto que é: 'lugares de aprender'. Com crianças de escolas municipais e estaduais, levando eles pra trilhas mais próximas daqui do parque, as trilhas mais fáceis. E apresento pra eles a importância dos 5 ecossistemas, importância do bioma

mata atlântica e trabalho também com abrigos de crianças, fazemos um trabalho legal aqui, semeando sementes de juçara, plantando mudas, acolhendo essas crianças que precisam da nossa ajuda. (Vídeo 12- Cristiano)

A relação que o Cristiano tem com educação nos arremete à precariedade da educação na região:

Eu estudava em uma pequena escola no quilombo, que antes era o acesso só de caminhada, e eu fazia uma caminhada de 40 minutos, e estudei até a 3ª série e depois fui deslocando pra várias escolas da região. Estudei numa comunidade caiçara, a praia do estaleiro e depois outra comunidade caiçara, o puruba e me formei no centro da cidade, na escola do capitão deolindo. (Vídeo 14- Cristiano).

O sonho de dona Laura era que um filho se formasse, fizesse faculdade, então sempre incentivava e aconselhava que o povo estudasse. Ela era rígida com isso, porque queria ver o futuro do filho. Quando Cristiano se formou foi uma grande vitória para ela, uma conquista. *“Até hoje ela quer que eu participe mais das coisas, que eu tente uma faculdade.”* Comenta Cris.¹¹⁷

Depois da escola eu comecei a participar de vários cursos fora daqui em SP. Saindo pra conhecer o museu afro e assim fui participando de cursos que o IPEMA oferecia : cursos de bioconstrução, agrofloresta, cultura, filtro biológico e vários outros, como o de agroecologia da rural que foi um curso que eu vi a importância da agricultura familiar que foi que me abriu outro olhar pra agricultura e da cultura local , os nossos costumes locais, que é trabalhar com agricultura, e essa troca, que gerava economia e tal. E isso ajudou muito a dar interesse a trabalhar nessa área. Não conhecia nada e não tinha interesse e esse foi um dos cursos que eu participei que eu mais abracei e que me deu interesse de trabalhar na comunidade e com agricultura familiar e agroecologia. (Vídeo 14- Cristiano).

No projeto Campo Campus, a participação do Cristiano e de outros jovens tradicionais da região da Costa Verde, foi imprescindível para o intercâmbio das diversas identidades dos povos do campo. O contato que houve entre juventudes diversas permitiu debater o respeito às diversidades e o respeito à alteridade:

O que eu gostei do curso é essa ligação com outras comunidades, caiçaras, indígenas quilombolas. E conhecer a cultura deles, diferente, a caiçara que vive na pesca, o quilombola que vive da agricultura, o indígena também, da floresta e da agricultura. Muito forte essa troca de conhecimento entre culturas diferenciadas foi muito rico pra mim, eu trazer essa história toda, esse conhecimento que eu trouxe de lá. E a cultura indígena que eu conheci lá, através de alguns indígenas da aldeia do bracuhy, angra dos reis- RJ, pra mim foi novidade, eu não conhecia, eu gostei e achei importante o modo de vida deles, a cultura diferenciada, vivi perto de várias comunidades e a gente participa quase da mesma cultura deles, a pesca. (Vídeo 14 -Cristiano).

Com a passagem do Cris pelo projeto Campo-Campus, como já mencionado, ele se tornou um agente mobilizador da própria comunidade, para surpresa dos familiares, que dizem que ele era tímido e pouco participativo. Isso nos mostra como esse tipo de incentivo, baseado em projetos que fortalecem a cultura local e ao mesmo tempo emponderam o próprio sujeito tradicional, fortalecendo a localidade na continuidade das ações, principalmente no âmbito da educação.

Sobre a relação e identificação de Cristiano com a prática da educação agroecológica, ele afirma:

Bom, eu me vejo como educador agroecológico, dou incentivo a juventude a dar mais importância a agroecologia como trabalho. É uma educação diferente, um modo de vida, pra que possam trabalhar com esse tipo de coisa e ter um futuro melhor e modo de vida melhor, com saúde. (Vídeo 14-Cristiano).

Como guia agroecológico, Cristiano é convidado para apresentar a realidade agroflorestal local, transformando a agroflorestal, junto com a comunidade, uma trilha interpretativa. O mais interessante é ver a ponte que existe nessa relação, um jovem quilombola se torna um agente multiplicador do conhecimento e dinamiza sua prática em uma aula, podendo, além de praticar o saber sobre a agrofloresta, por exemplo, intercambiar o saber com alunos de escolas e universidades, ou simplesmente com turistas interessados.

Acompanhando uma visita dos estudantes técnicos de agroecologia do CTUR-UFRRJ, entre diversas atividades, os jovens tiveram a possibilidade de conhecer a agrofloresta do quilombo e participar da caminhada interpretativa. O estudo agroflorestal ainda está em estágio inicial nas academias e é interessante observar a oportunidade que estes técnicos têm de se capacitar formalmente a partir de uma vivência em comunidade tradicional. Com isso, além de levarem o estudo para dentro do colégio técnico, eles se pautam nas práticas reais de uma comunidade.

Cristiano já tinha o saber agroflorestal pelo processo histórico em que se insere, aprendeu com as práticas da família. E a partir de cursos regionais, ele foi sistematizando este conhecimento com as metodologias propostas no projeto Campo-Campus, onde foi aprendendo a ler a realidade, escrever sobre ela e com isso se tornar esse guia agroecológico, que além de praticar, sabe falar sobre a história e ensinar aos outros.

Sobre os aspectos positivos que o envolvimento com a agroecologia trouxe para a comunidade, Cristiano diz:

Trazendo a agroecologia pra comunidade, muita coisa que eu aprendi com a agroecologia eu passei para os antigos da comuna e o sistema e modo de manejo e trabalho com agricultura, com roça. O modo de pensar deles era diferente. No começo, quando eu trouxe essa novidade, eles não aceitaram porque era diferente o modo, método de cultivo deles. Por exemplo: uma roça, eles queimavam, tiravam toda a vida do solo, limpavam, tiravam toda aquela matéria orgânica, sedimento. Uma coisa que aprendi é que a gente aproveita tudo. Eles falavam no começo: - Não isso é bobagem, deixar o mato crescer e depois cortar, dá mais trabalho. E eu: - Vai dá certo, é desse jeito que aprendi. Eles abraçaram a ideia, viram que dá certo e

também de reaproveitar tudo. E na agroecologia, aproveita todo o produto que tem pra fazer uma feira agroecológica. Fui dando ideia de várias coisas que podem fazer na comunidade pra dar renda. Então essa parte positiva que hoje eles estão organizando pra aproveitar toda a riqueza que eles tem. Tudo que eles plantaram, pra renda, e não deixar se acabar. Como hoje, muitas frutas desperdiçadas. Eles não sabiam aproveitar aquilo e eu trazendo essa experiência de agroecologia eles passaram a aproveitar tudo de melhor. (Entrevista escrita Cristiano)

Cristiano conseguiu despertar o interesse dos mais antigos para introduzir as práticas agroecológicas dentro dos sistemas de roçado já existentes, encarando a transição local e participando das práticas de forma para inovar os sistemas locais.

Sobre pontos negativos junto à comunidade, Cristiano levantou a relação dos jovens, por sua preferência pela cidade, se deslocar e largar a comunidade e trabalhar com turismo na cidade, na praia, ser servente de pedreiro, ou trabalhar numa pousada. Cristiano diz que os jovens não têm mais esperança de que a agroecologia e a agricultura familiar possam dar um futuro pra eles: *“Se hoje eu paro pra conversar com eles, eles não dão ouvido, eles não acreditam mais”*. Cris acredita que a causa disso é o conflito com o Parque, que tirou a liberdade da comunidade de trabalhar e manter a cultura em pé, deixando-os frágeis. Com a instauração do Parque, aqueles que tinham como hábito natural a roça, a caça e a pesca tiveram que procurar outros caminhos pra viver, outros modos de vida, eles conseguiram fazer com eu muitos desistissem dessa cultura e que a maioria fosse embora pra cidade e ter um modo de vida bem menos digno. Cristiano, no entanto, têm esperança de reverter este quadro e pensa em estratégias para isso:

Acho que se unindo assim, todos, convocar uma reunião e conversar com jovens, apresentar uma palestra, fazer que eles participem de algum curso de agroecologia, pra que eles possam entender melhor e possam estar dando valor, voltando ao que eles faziam no passado, voltando a trabalhar, ter um modo de vida saudável, trabalhando com agricultura, isso eu acho que tendo mais oportunidade pra eles. As vezes falta isso pra eles tarem abrindo a mente e voltar a fazer o que faziam no passado. (Entrevista escrita Cristiano)

A comunidade atualmente, após passar por diversos conflitos políticos e culturais com a instauração do Parque tem um sonho de liberdade: *“Mas não uma liberdade abstrata e vazia. Liberdade para poder trabalhar, fazer uma roça, pescar, fazer casas, sem precisar de autorização, ter luz para todos, ter escolas, poste de saúde, orelhão, transporte, etc.”* (Tradições do Quilombo-s/data: 25)¹¹⁸ E complementa:

Nas vozes ouvidas da comunidade, também ficou claro que essa busca de recuperar as tradições culturais não tinham o sentido de volta ao *paraíso perdido* e sim de reconstruir as tradições a partir das necessidades e perspectivas vividas pela comunidade no momento atual. Recuperar essas

118 Livro: Tradições culturais do quilombo da fazenda- Pelas vozes da comunidade a partir da construção da rodovia rio santos (sem data. Presentado pela família Braga)

tradições não representa para as pessoas da comunidade, um simples retorno ao passado ou um resgata de alguns de seus aspectos isoladamente. O que se busca, na verdade, é, a partir das raízes que são o alicerce, construir o presente e futuro desta comunidade. (Tradições do Quilombo-s/data: 25)¹¹⁹

No Quilombo da Fazenda, a temática agroecológica trouxe uma responsabilidade para o jovem Cristiano, que viu nas referências locais, como a cultura da música e dança, as construções típicas, o artesanato e a culinária, formas de atrair jovens e visitantes para mostrar a realidade sobre o cuidado que a comunidade tem com o meio ambiente, utilizando os saberes trabalhados durante o projeto Campo-Campus, e outros cursos, para fomentar sua profissão como guia agroecológico local.

A experiência de Cristiano nos mostra que que uma comunidade repleta de jovens precisa de agentes mobilizadores locais para fomentar ações agroecológicas. O movimento cultural quilombola é fortalecido, com a criação de grupos de tambores e danças típicas, assim como oficinas de feitura de instrumentos e construções. O que falta são atividades mais estruturadas metodologicamente de forma que esses espaços possam de fato para mobilizar a juventude local e minimizar sua dispersão para as cidades.

A educação do campo quilombola está distante ainda de ser realizada. Com ela se poderá reestruturar um movimento cultural local e se propagar a história quilombola desde a primeira idade, para que a comunidade, desde cedo, possa valorizar suas raízes. Cristiano é, junto de sua mãe, exemplo de resistência e luta para que a história do povo quilombola seja disseminada e fortalecida entre a comunidade local e com isso, estimule entre os jovens um compromisso de respeito ao território e às famílias locais.

A família Ferreira e a família Braga são exemplos de resistência cultural devido a perseverança que mantém nas trajetórias de vida. Ambas buscam a partir de suas raízes, manter-se nos dias atuais alinhadas a práticas tradicional de suas culturas. Relevante ressaltar o exemplo dos jovens-adultos Cristiano e Jorge, que estruturam suas identidades pautados no movimento agroecológico em construção. Somam assim esforços para acompanhar os debates externos, políticos, sociais e culturais e constantemente enfrentam a dificuldade de trazer estes elementos para dentro de suas realidades como agricultores agroflorestais. No caso do Cristiano, aceitar a cultura quilombola e lutar pela continuidade da mesma em seu território atrai outros jovens, sendo considerado um exemplo na comunidade, pelo fato de participar de eventos culturais e sociais externos e trazer estes elementos para dentro do quilombo. Assim como o Jorge que percebeu ao sair de seu sítio o quanto as pessoas urbanas admiram e se interessam pela realidade onde ele viveu e se constitui agricultor, fazendo a ponte: campo-cidade de forma a se fortalecer como um sujeito

119 Ibidem

agroecológico, educador nato que ensina na base da troca de saberes (ensina o que sabe e aprende o que não sabe).

As experiências aqui citadas são exemplos da construção dos sujeitos agroecológicos, novo ator social que se constitui na atualidade a partir do processo de autoformação. Mesclando saberes práticos da agricultura ecológica com a luta política enfrentada pelas comunidades, estes sujeitos contribuem no processo de renovação dos saberes, culturas e práticas tradicionais, fazendo a ponte entre o que aprenderam ao longo da vida, com uma consciência diversificada encontrada entre outros parceiros do movimento agroecológico.

O que os povos tradicionais enfrentam é a mescla identitárias com culturas externas, como exemplo: quilombolas que frequentam a cidade e trazem elementos urbanos para seus modos de vida, ou indígenas que admiram a vida dos 'brancos' e passam a vestir roupas e comer alimentos industrializados. Esse processo parece irreversível, de forma que essas novas identidades se pautam em valores externos aos encontrados na cultura de origem. Com isso, temos o desafio de estabelecer novos padrões relacionais, outros laços culturais e uma identidade fortalecida para enfrentar de forma resistente a modernização e globalização.

Figura 53- Laura Braga



Fonte: Imagem própria

Figura 55- S. Zé Pedro



Fonte: Diogo Souza

Figura 54 - Cristiano Braga



Fonte: Imagem própria

Figura 56 - Cristiano Braga



Fonte: Imagem própria

Figura 57- Roda d`água -Casa de farinha do quilombo



Fonte: Imagem própria

Figura 58 - Dança tambores da fazenda



Fonte: Imagem própria

Figura 59 - Praia da Fazenda



Fonte: Imagem própria

CAPÍTULO VI - Educação Ambiental Agroecológica

A presente pesquisa surgiu como proposta de alinhar duas temáticas que vem sendo desenvolvidas na atualidade, a educação ambiental e a agroecologia. Justifica-se tal esforço, por apesar de serem áreas tão afins, este diálogo ainda vem sendo desenvolvido de forma muito incipiente. Procuramos demonstrar os princípios conectivos entre estas áreas, de forma a se complementarem, propondo consolidar uma educação ambiental agroecológica.

Como visto, a educação ambiental conservadora, é um tema disseminado no campo hegemônico, possui um caráter formal no âmbito da educação e se difunde de forma acelerada no século XXI. A agroecologia em si já é considerada uma ciência que vem sendo disputada sua terminologia, visto que para seu desenvolvimento, é necessário um campo científico alinhado às perspectivas contra- hegemônicas, o que dificulta sua aceitação. Ambas temáticas se complementam ao tratar de assuntos em comuns, como as relações dos seres humanos com o meio ambiente e suas interações ecológicas.

Ao me deparar com as pesquisas do orientador Mauro Guimarães, pude perceber que a educação ambiental até então instaurada no Brasil e em outros espaços do globo passam por um momento limítrofe que necessita transformação e mudança. Foi observado que entramos em um momento da contemporaneidade, que se não ampliarmos nossa percepção sobre a teia da vida, vamos nos manter em uma armadilha, instaurada pela hegemonia que domina atualmente a Terra.

A interseção da agroecologia à educação ambiental crítico transformadora ultrapassa o campo temático comum, pois em seu princípio está a criação de conhecimentos a partir das realidades locais, aceitando a diversidade como um dos elementos principais, ou seja, a educação ambiental agroecológica se estrutura diferentemente em cada localidade, utilizando princípios comuns, que não sejam na forma de transferência de conhecimento padronizado.

O que enfatizamos neste estudo é a mudança das correntes de pensamento, para uma contra hegemonia alinhada às tendências que proporcionem aos seres humanos criticar, refletir e atuar a favor da natureza, de forma a resgatar conhecimentos populares, considerados empíricos diante da ciência reducionista, que proporcionem uma reintegração entre a família da humanidade com a Terra e suas expressões de vida.

Como salienta Guimarães (2004), estamos presos à uma Armadilha, em que a boa intenção por si não basta, é necessário um trabalho de conscientização e sensibilização para romper com isso e assim, podermos construir uma nova forma de estruturar estes pensamentos. Quando trazemos essa reflexão para o campo educacional, pautamos a

formação dos educadores que vão contribuir nesse tempo de mudanças e transformações. Para tal, observar princípios, metodologias e práticas em âmbito educativo para refletir sobre a formação dos educadores ambientais e podermos alinhar tais propostas a um processo educativo que se pretenda emancipatório, em contraposição à uma prática educativa desvinculada do compromisso social.

Neste estudo, resgatar, revalorizar e renovar saberes ancestrais, conhecimentos tradicionais e populares foi o princípio estabelecido para construção do conhecimento agroecológico. Resgata-se saberes ancestrais oriundos dos povos do campo, revaloriza-se os sujeitos e saberes viventes de forma a renová-los num processo de contextualização, interagindo os saberes ancestrais à conhecimentos modernizados. Ultrapassando assim a ideia de regressar e supervalorizar o saber ancestral sobre outros. Esta interação com os conhecimentos tradicionais é o que diferencia a ciência da agroecologia das ciências cartesianas e o que permite agregar elementos transformadores à educação ambiental, que apontam para a construção de outros modos de vida possíveis.

O que propomos com isso, é a partir do olhar sobre as formas de vida destes povos, alcançar maior reflexão e crítica para os educadores, e com isso, buscamos ampliar as possibilidades de sensibilização na atuação com os educandos. Uma das formas é propor o resgate das formas de vida destes povos e conseguir trazer elementos das vidas tradicionais para os espaços urbanos, numa interação que aponte para novas práticas sustentáveis. Para isso, é necessário criarmos novas formas de interagir com comunidades, para além de levar conhecimentos científicos como verdade absoluta, propor espaços de troca de saberes com os povos tradicionais. Isso para que os mesmos se beneficiem ao renovar suas práticas, afim de acompanhar um processo de transformações benéficas, na renovação dos saberes locais em interação horizontalizada com os conhecimentos da sociedade moderna, que resultem na construção de uma nova epistemologia ambiental (LEFF, 2011), que vislumbre o horizonte da sustentabilidade.

O que percebemos foi que a agroecologia e a educação ambiental crítica, quando fortalecidas no seio das comunidades tradicionais, podem vir a ser o caminho para encontrarmos elementos inovadores ao processo de educação das futuras gerações. No caso deste estudo, observar a forma de educação da família Ferreira, por exemplo, nos permitiu encontrar princípios educativos que servem a outros espaços formativos, como observar o cultivo de determinada espécie florestal e toda a cadeia produtiva que envolve tal produção é um método de educação, que o Zé Ferreira encontrou de instruir seus filhos. Utilizar essa ferramenta nas escolas, pode contribuir com uma educação ambiental pautada em outras epistemologias. Esta e outras metodologias educativas, princípios formativos e

práticas pedagógicas foram e podem ser pensadas a partir da observação de experiências reais.

A educação ambiental é comumente encontrada em espaços escolares e ao agregar a agroecologia, aprofundamos a temática de alimentação e saúde para os espaços escolares, podendo assim ampliar a gama de possibilidades. As práticas da educação ambiental, como 'hortas' podem ampliar sua potência ao se propor práticas de canteiros ou quintais agroflorestais, assim como valorizar o debate da soberania alimentar ao interrelacionar o beneficiamento dos produtos advindos desses experimentos práticos. A agroecologia promove o debate e compreensão acerca do consumo consciente dos alimentos saudáveis e levanta polêmicas quanto a utilização e consumo dos alimentos com agrotóxicos e a compra dos alimentos transgênicos. O que a Agroecologia propõe é não informar, mas permitir espaços reflexivos de cunho transformador, o que se coaduna com a proposta crítica da educação ambiental.

Outra contribuição visível à educação ambiental, é no que diz respeito a ampliação de conceitos e terminologias. Como nas noções de ecologia, que a agroecologia propõe migrar da ideia de ecossistema para agroecossistema, enfatizando a interação do humano com o habitat. Assim como o princípio ecológico de apoio-mútuo, que vem a ser um dos principais elementos das relações entre humanos e dos humanos para com a natureza, sobrepondo-se em valor à teoria de Darwin, sobre a evolução das espécies, que enfatiza a competição sobre o apoio-mútuo.

O tripé da agroecologia: Agricultura ecologicamente correta, sociedade justa e economia viável, proporcionam ampliar o debate da educação ambiental. Com questionamentos sobre a horizontalidade nas relações, a organização de cooperativas trabalhistas, a diversidade de produção alimentar. Assim como abre espaço para se questionar como devem ser as relações ecológicas e a interação com o meio ambiente, para se proporcionar uma sociedade pautada em outros valores, menos exploratório nas relações com a natureza e mais igualitária socioambiental mente quanto aos benefícios do desenvolvimento gerado.

Dentre os princípios formativos, práticas pedagógicas e metodologias educativas encontradas nas experiências de educação agroecologia e educação ambiental que a autora expressou neste trabalho, enfatizamos alguns elementos:

A **educação reflexiva pela prática (práxis)** apareceu como o elo fundamental para uma educação que busca reaproximar os seres humanos da natureza. Para como salienta Paulo Freire: "O saber da experiência feito". Nos espaços educativos apresentados foram diversas as formas de se aplicar essa metodologia/ ferramenta pedagógica. Como aulas de campo prático em forma de oficinas: agroflorestas, hortas, compostagens, minhocários,

viveiros e beneficiamento de produtos, por exemplo. Como também no acompanhamento da vida cotidiana de agricultores, que a partir da observação e interação com as práticas diárias, proporciona um saber mais aprofundado. Estes espaços elaboram um saber a partir de outras epistemologias, rememorando a educação integral.

Dentre os princípios destacáveis estão as **Vivências, (COM) vivências ou Intervivências**, validando a práxis e a construção de saber coletivo a partir de processos dialógicos de interação e troca de saberes. As vivências são espaços de troca e socialização de saberes, a partir de diferentes atores sociais envolvendo um tema central com ações práticas; por exemplo: vivência em agroecologia, onde unem agricultores e educadores em prol de ações práticas e intercâmbio de experiências agroecológicas. A terminologia (COM) Vivências é encontrada quando se enfatiza as relações entre o grupo, onde o estar em coletivo em torno de um assunto em comum é o principal princípio, como por exemplo (com) vivência do grupo de educadores em formação na aldeia indígena. E Intervivências, que pode ser utilizado quando é posto em ênfase a relação entre diferentes espaços ou diferentes atores; como por exemplo, a Intervivência de jovens rurais no campus universitário, mas pautados na raiz de vivenciar a experiência.

Outro princípio encontrado que busca aprofundar a sensibilização de formadores de educação ambiental, é a prática das **‘imersões’** em aldeias indígenas, comunidades quilombolas, propriedades da agricultura familiar, e outros povos tradicionais onde se considera estes locais espaços educativo. Diferentemente das vivências, as imersões não precisam ser um evento com uma atividade prática definida a se desenvolver, elas costumam ter uma forma de aprendizado pelo simples fato de acompanhar a vida cotidiana dessas comunidades e povos. Desta forma, ao ir além da visita, as imersões proporcionam que o educador entre em contato direto com uma cultura diferente, desapegue velhas formas de pensamento, enraizadas nos costumes e hábitos da vida moderna.

Permeando a educação popular, alinhadas às práticas culturais dos povos tradicionais, valorizou-se o **‘mutirão’** como uma forma de educação integrada à natureza. Podendo tirar elementos de integração e aprendizado a partir do apoio-mútuo entre diversas pessoas, de diferentes gerações e gêneros. O aprendizado nesses espaços ocorreu de forma natural, quer os sujeitos considerem o mutirão um espaço educativo ou não. Sendo o mais interessante dos mutirões a troca voluntária da energia, onde se doa a própria amizade e força física para apoiar aos próximos com consciência de que fortalecerá a amizade e receberá apoio quando necessário.

Outra proposta, é a **pedagogia da alternância**. Se trata da educação para sujeitos oriundos das áreas rurais que possibilita a formalização do ensino, respeitando o tempo do

trabalho e da reprodução das condições materiais e simbólicas da vida do campo. Esse princípio educativo tem como proposta alternar tempos e espaços de educação. Sendo parte da formação em espaço formal de ensino e parte da formação na própria comunidade do educando, intercalados no tempo. Para que os filhos dos agricultores estudem, é necessário sair de suas comunidades durante um tempo, o que enfraquece o trabalho da família. Por isso, esse princípio formativo vem a contribuir com a educação destes sujeitos, pois se enfatiza e valoriza a unidade de produção familiar como um espaço de saber, respeitando o calendário agrícola das famílias e permitindo que os educandos fiquem em suas comunidades no momento de trabalho. Com este princípio, se observa com clareza a diferença de saberes empíricos e saberes científicos, sendo complementares no processo de alternância a fusão destes saberes.

E se tratando de ensino formal, em que a agroecologia e a educação ambiental surgem, aprender com natureza necessita romper barreiras conservadoras do sistema curricular formal de ensino, utilizando da **inter, multi ou transdisciplinariedade** para que se amplie as reflexões, críticas e debates, proporcionando a saída da sala de aula, a saída da escola e a troca de saberes que estimulem os educandos a buscar por si e no coletivo, formas de resgatar o ser natural. Importante é o intercâmbio de disciplinas para as aulas práticas e vivências, como por exemplo: aulas de geografia e biologia com caminhadas por espaços naturais, aulas de história e sociologia sobre as relações locais e de bairro, atividades de matemática a partir dos cálculos da horta e agroflorestal (espaçamento, quantidade de sementes e de adubação), aulas de química no beneficiamento de alimentos e nas práticas com solo, aulas de física nos processo de irrigação, entre outras possibilidades, todas relacionadas a vida vivida pelo educando.

Em se tratando de educação e natureza, o tempo é o principal professor. Como por exemplo, aprender a observar a natureza e trazer o tempo natural para a vida cotidiana, o desabrochar das flores, o crescimento de um filho, a formação de uma capoeira no campo. Esses elementos nos permitem considerar a sabedoria da natureza como algo tangível aos seres humanos, recuperando os ciclos naturais como movimento vital em uma nova dinâmica de vida individual e social. De forma a reordenarmos nossos valores de acordo com estes aprendizados, desacelerando o ritmo das atividades, e proporcionando momentos de maior integração com os sentidos que a natureza proporciona.

A renovação das formas de pensar e viver na Terra vão requerer uma nova experiência existencial, onde iremos potencializar pedagogicamente, pela **ecologia de saberes** o estímulo à novas conexões entre visões de mundo, construtoras de outras epistemologias para os processos educativos.

Os educadores em formação, necessitam assumir o compromisso para com o futuro das gerações, de forma a reestabelecerem laços com a natureza para sociedades mais harmonizadas. É necessário que rompam com as estruturas instauradas até então, permitindo considerar os saberes ancestrais e trazer elementos para a criação das futuras sociedades.

Os sonhos, que nos movem para o que ainda não é, o “inérito viável” de Freire, devem ser a base dos novos sujeitos, estando presentes no processo metodológico de ruptura com o estabelecido e de ousar no diferente e inovador, que oriente a prática do educador até alcançar os educandos. Alinhados a isso, unimos as perspectivas individuais às causas coletivas, de forma a não cairmos em armadilhas que nos incite reproduzir o status quo. Pelos sonhos, os educadores caminham conjuntamente a favor de melhorias e transformações, que permitam as realizações que ocasionam mudança nos velhos processos que regem a vida da sociedade.

Bases de aproximação de uma educação ambiental agroecológica, crítica, transformadora e emancipatória, que contribua em seus processos educativos, na potencialização de movimentos emergentes que se coloquem na direção de um novo padrão civilizatório sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, L. S. de. **A construção social da relação com o meio ambiente entre agricultores familiares da Mata Atlântica Brasileira**. Campinas: Emopi, 2005.
- ABREU, L. S. de; LAMINE C.; BELLON, S.; BRANDENBURG, A.; OLLIVIER, G. O papel de cientistas e de lideranças do movimento social na construção da agroecologia no Brasil e na França. **Cadernos de Agroecologia**, Cruz Alta, v. 8, n. 2, VIII Congresso Brasileiro de Agroecologia, Porto Alegre, 2013. 5p.
- AGUIAR, M. V. A. Educação em Agroecologia – que formação para sustentabilidade? **Revista Agriculturas**. V.7 – nº4. p. 4 – 6. Dez de 2010.
- ALMEIDA, M.W. B. de. Populações tradicionais: conceitos. Trabalho apresentado no **Seminário de Prioridades de Conservação**, Macapá, AP, 1999.
- ALTIERI, M.A. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro. PTA/FASE, 1989- 2012
- ALTIERI, M. **Agroecologia a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 5º ed., 2004. 120p.
- AQUINO, A. M. de, ASSIS, R. L. **Agroecologia princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Embrapa, DF. 2005. 517p.
- ARROYO, M.A. Educação básica e o movimento social do campo. In: ARROYO,M.; CALDART,R.; MOLINA,M. (orgs). **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.
- ARRUDA, M.C.C.; OLIVEIRA, L.M.T. Licenciatura em educação do campo: desafios e expectativas. São Paulo, **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal** n. 33, p. 173-186, jan./abr. 2014.
- BOFF, L. **A opção Terra, a solução para a terra não cai do céu**. Rio de Janeiro: Record, 2009.
- BOFF, L. HATHAWAY. **O Tao da Libertação, explorando a ecologia da transformação**. Petrópolis: Vozes, 2012. 523p.
- BOOKCHIN, M. **Sociobiologia ou Ecologia Social?** 1ª edição. Rio de Janeiro: Achiamé, 1962, 87p.
- BRANDÃO, C. R.; BEZERRA, A. (orgs). **A questão política da Educação Popular**. 7ª ed, SP. Brasiliense, 1987
- BRANDÃO, C. R. **Identidade e Etnia- Construção da pessoa e resistência cultural**. São Paulo, 1986. 173p.
- BRASIL. **Lei nº 9.394**, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- BRASIL. **Lei nº 9795**, 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências

BRASIL. **Constituição Federal**, 5 de outubro de 1988.

BRASIL. **Lei nº 23.979** de 8 de março de 1933. Extingue no Ministério da Agricultura a Diretoria Geral de Pesquisas Científicas, criada, pelo decreto nº 22.338, de 11 de janeiro de 1933, aprova os regulamento das diversas dependências do mesmo Ministério, consolida a legislação referente à reorganização por que acaba de passar e dá outras providências.

CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTOJO, P.; FRIGOTTO, G. **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CAPORAL, F. R. COSTABEBER, J. A. **Agroecologia. e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.3, n.3, Jul/Set 2002.

CAPORAL, F. R. **Em defesa de um plano nacional de transição agroecológica: compromisso com as atuais e nosso legado para as futuras gerações**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.territoriosdacidadania.gov.br/o/2692895>. Acessado em: 15/12/2012.

CAPRA, F. STEINDL-RAST, D. **Pertencendo ao universo- explorações nas fronteiras da ciências e da espiritualidade**. Editora Cultrix. 1991-220p.

CAPRA, F. **Sabedoria Incomum**. Editora Cutrix LTDA. 1995. 272p.

CAPRA, F. A lógica da mente. In: CAPRA, F. **A Teia da Vida- Uma nova compreensão científica dos Sistemas Vivos**. 10ª ed. São Paulo, 1996. 249p.

CARVALHO, I. C. M. **A Invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental**. Tese de Doutorado. UFRGS. Porto Alegre, 2001.

CARVALHO, I. C. de M. **A Invenção ecológica – Narrativas e trajetórias da Educação Ambiental no Brasil**. Rio Grande do Sul: EDUFRGS, 2001.

CASTELLS, M. **O poder da Identidade**. Volume II, São Paulo: Paz e Terra. 1999.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A Sociedade em Rede: O Conhecimento à Ação Política**. **Imprensa Nacional**- Belém do Pará- Imprensa Nacional, casa da moeda- edição 1012466. 4 e 5 de março de 2005.

Coletivo Nacional do Setor de Educação. Princípios da Educação no MST. **Caderno de Educação** no 8. São Paulo, janeiro de 1999,

COSTABEBER, J. A. Transição Agroecológica: rumo à sustentabilidade. **Revista Agrícolas**. v. 3, nº 3, p. 04-05. Out. de 2006.

CUNHA, M. C. da. Populações Tradicionais e a convenção da diversidade biológica. **Revista Estudos Avançados**, v. 13, nº 36, maio-agosto, 1999, p.147-163.

DEAN, W. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

EHLERS, E. **Agricultura Sustentável- Origens e perspectivas de um novo paradigma**. São Paulo: Livro da Terra, 1996. 3 p.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília, DF: Embrapa informação tecnológica, 2006, 70p.

FERNANDES, B. M., CERIOLI, P. R. e CALDART, R. S. Primeira Conferência Nacional Por Uma Educação Básica do Campo: texto preparatório. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S. MOLINA, M. C. **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004. p.19-63.

FREIRE, P.; BRANDÃO, C.; CHAUI, M. **O Educador: vida e morte**. Rio de Janeiro: Edições Graal. 1982

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 47ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 7ª ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1983, 93p

FREIRE, P. **1921 – A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 30ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2007.

FROSSARD, A. C. **Identidade do Jovem Rural Confrontando com Estereótipo de Jeca Tatu.- Um estudo qualitativo com os jovens da EFA Rei Alberto I**. Mestrado Internacional em Ciências da Educação “formação e desenvolvimento sustentável” Nova Friburgo, RJ 2003.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. 1ª ed. São Paulo, 1941. 220p.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. São Paulo em perspectiva, 2000

GALEANO, E. **O Livro dos Abraços**. Editora: L&PM Pocket. Ano: 2005. 272 p.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: Princípios e Técnicas para uma Agricultura Orgânica Sustentável. **Seminários regionales sobre agroecosistemas con énfasis en el estudio de tecnología agrícola regional**. Cárdenas: CSAT, 1978.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecology: researching the ecological basis for sustainable agriculture**. New York: Springer-Verlag, 1989.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2 ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653 p.

GUANZIROLI, C.; ROMEIRO, A.; BUAINAIN, A. M.; SABBATO, A. D.; BITTENCOURT, G. **Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Século XXI**. Rio de Janeiro: Grammond. 2001. 288p.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. 8ª ed. Campina-SP. 2012-2014, 171p.

GUIMARÃES, M. **Dimensão Ambiental na educação**. 12ª edição. Campinas- SP. 2015. 112p.

GUZMÁN CASADO, G.; GONZÁLEZ de MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. **Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible**. Madrid: Mundi-Prensa, 2000. 535 p.

HALL, S. **A identidade cultural na pós- modernidade**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 1992, 64p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico (2000). In: **Coleção Cadernos Pedagógicos do Projovem Campo: Saberes da Terra**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2008.

KROPOTKIN. **El Apoyo Mutuo. Edición Madre Tierra**. 3ª ed. Espanha. 1980.

LEFF, E. **Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable**. México: Siglo XXI/ UNAM Editores, 1994. p. 320-321.

LEFF, E. **Saber ambiental**. México: Siglo XXI, 1998.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, poder**. México: Petrópolis: Vozes, 2001.

LEFF, E. **Agroecologia e saber ambiental**. In: **Agroecologia Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.3, n. 1, p. 36-51. 2002.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LEFF, E. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia E Pedagogos, Para Quê?** 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2005. 200p.

LIMA, F. O. de. **Agroecologia e Educação: Tecendo relações**. Monografia submetida como requisito Parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Agrícolas. 2013. UFRRJ- Rio de Janeiro, 2013.

LINHARES, J. S. dos S. D. **Os projetos de etnodesenvolvimento no quilombo campinho da Independência- Paraty RJ**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2014. Disponível em: <http://r1.ufrrj.br/cpda/wp-content/uploads/2014/10/Os-Projetos-de-Etnodesenvolvimento-no-Quilombo-Campinho-da-Independ%C3%Aancia-Paraty-RJ.pdf>. Acesso em: 15 de agosto de 2015.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental e Movimentos Sociais na Construção da Cidadania Ecológica e Planetária**. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. e CASTRO, R. S. de. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, C. F. B. **Cidadania e Meio Ambiente**. Salvador: Centro de recursos Ambientais, 2003.

LOUREIRO, C. F. B., AZAZIEL, M. e FRANCA, N. **Educação Ambiental e Gestão Participativa em Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: Ibama/lbase, 2003a.

LOVELOCK, J. **Gaia: alerta final. Intrínseca**. Rio de Janeiro. 2010, 264p.

LUSTOSA, R. A. **Grupo de Agricultura Ecológica (GAE): Uma ferramenta pedagógica transdisciplinar na Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro** (Monografia

submetida como requisito Parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas) Seropédica julho/2011.

LUTZENBERGER, J. **Crítica Ecológica do Pensamento Econômico**. L&PM Porto Alegre, 2012, 184p

MACHADO, MACHADO. F. **A Dialética da Agroecologia- contribuição para um mundo com alimentos sem veneno**. 1ª edição. SP: Expressão Popular, 2014. 360p.

MATTOS, Claudemar. Expressões agroecológicas a partir de percepções socioambientais da agricultura tradicional e camponesa em Paraty-RJ. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade Federal Fluminense, 2011. Niterói .2011.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo: Palas Athena, 2001. 283 p.

MENDES, S. R. **A influência de Élisée Réclus na educação operária no Brasil: das ciências naturais à educação integral**. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

MENDONÇA, S. R. de. A dupla dicotomia do ensino agrícola no Brasil (1930-1960), **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, 14 (01), p. 88-113. Rio de Janeiro: UFRRJ, 2006. Disponível em: <http://r1.ufrj.br/esa/index.php?cA=db&al=259 &vT=da&vA=19>. Acessado em 09/01/2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/ CEB 1, de 3 de abril de 2002**. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo

MORIN, E. **Meus Demônios**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. 274p.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 3ª. Ed- São Paulo: Cortez. Brasília, DF: UNESCO, 2001

MORIN, E.; KERN, A. B. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2002. 184p.

MORIN, E; BLATTCHEN, E. **Edgar Morin: ninguém sabe o dia que nascerá**. São Paulo: Ed. UNESP; Belém, PA: Ed. UEPA, 2002 88 p.

MORIN, E. **1921- A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução Eloá Jacobina. 8a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 128p.

OLIVEIRA, L. M. T. **Licenciatura em Ciências Agrícolas: perfil e contextualizações**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 1998.

OLIVEIRA, L.M.T. Educação do campo e identidades docentes: experiências que se efetivam nos enlaces entre o intitucional e o instituinte. In: **Anais do XIV endipe. Cartilha Construção do Conhecimento Agroecológico-ANA**. Porto Alegre, RS: PUC, 2008

PADUA, J. A. **A insustentabilidade na agricultura brasileira**. Disponível em: <http://www.encontroagroecologia.org.br/files/Apres_Padua.rtf>. Acesso em: 31 maio 2015

PETERSEN, P.; WEID, J.M. von der. **Encontro nacional sobre pesquisa em Agroecologia; relatório**. Seropédica: AS-PTA/Embrapa Agrobiologia/Pesagro/UFRRJ, 1999.

PETERSEN, P. **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS- PTA, 2009. 168p.

PETERSON, P.; DIAS, A. Construção do conhecimento agroecológico-novas países novas identidades. **Caderno do segundo encontro nacional de agroecologia**. Articulação Nacional de Agroecologia. Junho 2007

PRADO, C.; GUIMARÃES, M. **Educação em Direitos Humanos e Educação Ambiental**. Ética e História, 2014

QUEIROZ, J. B. P. **Construção das escolas famílias agrícolas no Brasil: ensino médio e educação profissional**. Doutorado em Sociologia, PPG-SOL/UnB 29 de março de 2004

RIBEIRO, M. **Movimento Camponês- trabalho e educação**. 2ª ed. São Paulo. Expressão Popular, 2013, 456p.

RODRIGUES, A. C. A educação ambiental na escola: construção (inter) disciplinar? **Anais Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**. 2014.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 6ªed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, M. **Encontro com Milton Santos ou o mundo global visto do lado de cá**. Documentário. 90 min, 2006.

SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. (Orgs.) **Epistemologias do Sul**. São Paulo; Editora Cortez. 2010. 637p.

SANTOS, M.; SILVEIRA, L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001

SCHMIT, Alessandra; TURATTI, Maria Cecolia Manzoli; CARVALHO, Maria Celina Pereira.- A atualização do conceito de quilombo: Identidade e Território nas definições teóricas- Ambiente & Sociedade - Ano V - No 10 - 1o Semestre de 2002

SHIVA, V. **Monoculturas da Mente**. 1ª edição. São Paulo, 2003. 240p.

SILVA, I. O.; OLIVEIRA, L. M. T.; BENEVENUTO, M. A. D. R. (orgs.), **Cadernos de discussão: juventude, educação do campo e agroecologia**. Rio de Janeiro: Outras Letras, 1ª ed. Rio de Janeiro. p. 25-41. 2011.

SOARES, A. M. D; CAVALCANTE, E. K.; PIMENTEL, S. dos S. Jovens e meio ambiente: relações que se articulam no processo de formação profissional. **Ciências Hum. e Soc. em Revista**. Seropédica, RJ, EDUR, v. 30, n. 2, p.01-12. jul-dez 2008

SOBRAL, F. J. M., Retrospectiva histórica do ensino agrícola no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica** 02(02), 78-95. 2009. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/125057948/Revista-Mec>. Acessado em: 17/03/2013.

SOUZA, P. D. de. **Identidades e trajetórias de educadores na agroecologia**. Dissertação (mestrado). Curso de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2014.

STEENBOCK; SILVA; RODRIGUES; CASSARINO; FONINI. **Agrofloresta, Ecologia e Sociedade**. 1ª ed. SP: Kairós, 2013. 422p.

TOLEDO, V.M. **La producción rural en México: alternativas ecológicas**. México: Fundación Universo Veintiuno, 1989.

TOLEDO, V. M. Povos/Comunidades Tradicionais e a Biodiversidade. In: LEVIN, S. (eds.) **Encyclopedia of Biodiversity**. Academic Press. 2001.

TOLEDO, V. M. **Ecologia, Espiritualidad Y Conocimiento de la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable**. 2003. Disponível em: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/descargas/toledo01.pdf>. Acesso em: 20 de agosto de 2015.

TOLEDO, V. M.; BARRERA-BASSOLS, N. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 20, p. 31-45, jul./dez. 2009. Editora UFPR.

TOLEDO, V.; BARRERA-BASSOLS, N. **A Memória Biocultural, a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. 1ª ed. Expressão Popular. São Paulo, 2015. 272p.

TRIGUEIRO, A. **Mundo Sustentável 2, novos rumos para um planeta em crise**. 1ª ed. São Paulo: Editora Globo. 2012, 395p.

UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. **Licenciatura em Educação do Campo- Projeto político pedagógico**. Seropédica. maio de 2010.

WANDERLEY, M. de N. B. **Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade**. Texto preparado para a Aula Inaugural do primeiro semestre de 2004 a ser ministrada no CPDA/UFRRJ.

WEID, J.M.V.der. Raízes- Articulação Entre Os Diferentes componentes da Sustentabilidade Agrícola-Texto **Seminário Internacional “Desenvolvimento Sustentável e Territórios Rurais: Quais desafios para a ação pública”**, Campina Grande, v. 28, v. 29-2010

ANEXOS

ANEXO A - Ficha de Identificação de Experiências em Agroecologia Agroecologia em Rede (www.agroecologiaemrede.org.br)

Passo 1: Dados da entrevista:

Estes campos não estão presentes no sistema Agroecologia em Rede, mas são úteis para quem faz ou coordena a coleta de dados a campo:

1.1. Data da entrevista: _____/_____/_____

1.2. Dados do entrevistado:

Nome completo:

1.3. Dados do entrevistador:

Nome completo:

Passo 2:

Cadastrar novo Grupo, Instituição ou Rede:

Há centenas de organizações já cadastradas no Agroecologia em Rede.

Se a organização de referência da experiência a ser identificada já estiver cadastrada, esta etapa pode ser pulada. Caso contrário, será necessário cadastrá-la antes de cadastrar a experiência.

É importante que, no ato da inserção dos dados no sistema, o cadastrante verifique se a organização de referência já não está cadastrada (“consultar” => “grupo, instituição ou rede”), de modo a evitar o cadastro duplicado (já que o sistema por si não avisa quando isso acontece).

Identificação:

Nome do coletivo:

E-mails:

Página internet:

Tipo de coletivo:

- Associação
- Cooperativa
- Escola Agrícola
- Fundação
- Grupo de Agroecologia
- Grupo de Consumidores
- Grupo de Extensão
- Grupo de Mulheres
- Grupo de Pesquisa
- Incubadora
- Instituto de Pesquisa
- Movimento Estudantil
- Movimentos Sociais

- OSCIP
 - Organização Comunitária
 - Organização Não Governamental
 - Organização de Agricultores
 - Pastoral
 - Projeto de Extensão Universitária
 - Redes Agroecológicas
 - Sindicato dos Trabalhadores Rurais
 - Universidade
 - Empresa Privada
 - Órgão Governamental
- Outro: _____

Endereço: Endereço: _____ Cidade: (país/estado/município) ____ Cep: _____

Passo 2: Cadastrar nova Experiência

Informações básicas:

Título da Experiência: _____

Chamada (*a chamada deve ser uma frase que explique do que se trata a experiência, pois muitas vezes o título somente não é capaz de cumprir este papel*): _____

Ano de publicação: _____

Grupo, instituição e/ou rede de referência (*se refere à dinâmica à qual a experiência está relacionada - escolher entre as opções disponíveis, pré-cadastradas*): _____

Grupo, instituição e/ou rede envolvida (até 5): (*escolher entre as opções disponíveis, pré-cadastradas*) _____

Resumo:

Localização geográfica:

Latitude e longitude: _____

Apenas coloque este dado se tiver coordenadas precisas, pois o sistema identifica as coordenadas pelo município de referência.

Os dados ser em VALOR DECIMAL, e não em graus, minutos e segundos (no sistema há um link para converter).

No hemisfério sul e no ocidente, os valores são NEGATIVOS.

Exemplo de latitude: -25,34

Latitude: _____

Longitude: _____

Região de abrangência:

Se a experiência possuir abrangência que extrapole um município, esta poderá ser localizada através da lista de municípios ou através dos pares de latitude/longitude. É

possível colocar tanto municípios como pares de latitude/longitude de forma complementar. Só faz sentido escolher latitude/longitude se você possuir dados precisos.

Por municípios:

País (escolher entre as opções disponíveis): _____

Estado, Província ou Departamento (escolher entre as opções disponíveis): _____

Município(escolher entre as opções disponíveis -pode-se escolher mais de um): _____

Por atitude/longitude:

Indicar lista de pares de atitude/longitude:

0,00/0,00;0,00/0,00 _____

Outros critérios de busca:

Identities dos participantes:

Indique a autodenominação dos atores da experiência. Pode ser indicada mais de uma categoria. Caso não se encaixe em nenhuma das opções existentes, indicar em outros.

- Artesãos
- Pesquisadores
 - Agricultores Familiares
 - Agricultores Urbanos
- Assentados da Reforma Agrária
- Caiçaras
- Estudantes
- Extensionistas
- Extrativistas
- Indígenas
- Jovens
- Mulheres
- Pescadores
- Quebradeiras de Coco
- Quilombolas
- Ribeirinhos
- Sem Terra
- Outros: _____

Áreas temáticas:

Escolha até cinco áreas temáticas na árvore hierárquica. Para melhor seleção nas áreas temáticas, não é necessário marcar o sub-item e seu item raiz, já que um é subordinado ao outro.

- Agricultura Urbana
- Alimentação, Saúde e Plantas Medicinais
- Desenvolvimento Rural
 - Acesso à terra
 - Análise de sustentabilidade
 - Atividades Não Agrícolas

- Crédito
- Desenvolvimento Local
- Educação Rural
- Gênero
- Gestão Administrativa
- Infância/Juventude
- Pesquisa Agrícola e Extensão Rural
- Manejo de Recursos Hídricos
- Processos pós-colheita
- Construção do Conhecimento Agroecológico
- Sementes
- Sistemas Agroflorestais e Agroextrativismo
- Sistemas de Criação Animal
- Sistemas de Produção Agrícola
 - Correntes de Agricultura Alternativa
 - Manejo de pragas, doenças e plantas espontâneas
 - Manejo de Solos
 - Sistemas de Cultivo

Documentos associados às experiências:

Nesta parte existe a possibilidade de se fazer upload de arquivos em texto (boletins, cartilhas, artigos...), áudio (programas de rádio, entrevistas...), vídeos e/ou fotos que complementem as informações descritas nos campos anteriores.

Para as Experiências de Construção do Conhecimento Agroecológico (leia-se: Ensino, Pesquisa e/ou Extensão):

Se a experiência a ser cadastrada estiver classificada como de “Construção do Conhecimento Agroecológico”, além dos campos descritos acima será necessário fornecer ainda as seguintes informações:

Natureza das atividades de Construção do Conhecimento Agroecológico

Natureza da iniciativa (pode ser mais de uma):

- Educação
- Pesquisa
- Extensão

No caso de ser selecionada a opção Educação:

Ano de início da atividade: ____

Nível Educacional:

- Ensino Infantil
- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Pos-médio
- Tecnólogo
- Graduação
- Especialização

- Mestrado Profissional
- Mestrado Acadêmico
- Doutorado

Número de educandas/os: _

Número de educadoras/os:

Tempo de duração do curso: _

Carga horária do curso: _____

Regime de ensino:

- Regular/presença
- Alternância
- Intervalar
- Distância
- Livre
- Outro: _____

No caso de ser selecionada a opção Pesquisa:

Ano de início da atividade: _____

Número de agricultores/as envolvidos/as: _____

Número de pesquisadores/as envolvidos/as: _____

No caso de ser selecionada a opção Extensão:

Ano de início da atividade: _____

Número de agricultores/as envolvidos/as: _____

Número de técnicos/as envolvidos/as: _____

ANEXO B - Questionário De Entrevista Semi Estruturada- Costa Verde- RJ- 2015-I

- 1- APRESENTE-SE. COMO É A ORGANIZAÇÃO DA SUA FAMÍLIA?
- 2- COMO VOCÊ SE RECONHECE? (HOMEM, MULHER, JOVEM- AGRICULTOR, CAIÇARA, QUILOMBOLA)
- 3- COMO FOI SUA OCUPAÇÃO NESSE TERRITÓRIO? E SUA ORIGEM?
- 4- QUAL SUA FORMA de INTERVENÇÃO? (EX: CULTURA, EDUCAÇÃO) COMO O QUE MAIS DIALOGA?
- 5- QUAIS OUTROS SETORES E ATORES QUE VOCÊ SE VÊ ENVOLVIDO?
- 6- COMO FOI SUA EDUCAÇÃO?
- 7- FALE SOBRE EDUCAÇÃO AGROECOLÓGICA.
- 8- FALE ELEMENTOS POSITIVOS, NEGATIVOS e a MODIFICAR DE SUA EXPERIÊNCIA?
- 9- QUAL SUA CULTURA E COSMOVISÃO?

ANEXO C - DVD

DVD com:

- Gravações das entrevistas semi-estruturadas audiovisuais
 - Fichas (Anexo I) preenchidas
 - Petição - Zé Ferreira
-