

A INFLUÊNCIA DOS GRUPOS DE AGROECOLOGIA NA FORMAÇÃO DOS ENGENHEIROS AGRÔNOMOS. O CASO DO GEAE – UFPR

VON WAGNER FAGUNDES, Alessandro¹
ROMANINI NETTO, Emilio²

RESUMO

A trajetória do ensino da Agronomia da Universidade Federal do Paraná está muito ligada à história do desenvolvimento econômico no Estado do Paraná. Dando início as atividades em 1915 em 1973 se concretizou o Curso de Agronomia, modelo em que atualmente se encontra. Portanto a Universidade sempre teve como papel formar Eng. Agrônomos que acompanhassem o processo de modernização agrícola. Com a expansão territorial do modelo de produção capitalista ao longo dos anos foram ficando evidentes as consequências sócio-econômico-ambientais. Em meio às inquietudes do momento histórico, participantes do movimento estudantil formaram o Grupo de Estudos em Agricultura Ecológica, em 1981.

Nos mais de 30 anos de sua história o grupo se manteve reunindo estudantes que partilhassem os mesmo anseios com relação à Universidade. Um espaço livre em que sempre se pode produzir um conhecimento além das salas de aula. Desde o início foi levantado a bandeira de promoção da agroecologia, iniciando os cursos de formação em 1985, se tornando hoje uma das principais formas de divulgação da agroecologia e de continuidade do grupo ao longo do tempo. Em meio às disputas políticas do Setor de Agrárias, resistimos em nosso espaço, convictos da ciência que promovemos, sempre estimulados pelos marcos históricos deixado pelos antigos integrantes, na luta de formar senso crítico aos Eng. Agrônomos, contra as desigualdades do rural brasileiro, fomentando a formação de quadros técnicos para os movimentos sociais.

Palavras-chave: Grupos de Agroecologia. GEAE. Movimento Estudantil. UFPR

1. Contextualização

A Universidade Federal do Paraná (UFPR) se destaca por ser a mais antiga universidade do Brasil e símbolo de Curitiba. Fundada oficialmente em 1912, foi sempre pilar da construção de um estado emancipado, forte e competitivo. Em 1918 temos oficialmente o primeiro registro do ensino da Agronomia, que de fato deu início

¹ Eng. Agrônomo, Grupo de Estudos em Agricultura Ecológica, Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. E-mail: vonwagners@hotmail.com

² Eng. Agrônomo, Grupo de Estudos em Agricultura Ecológica, Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. E-mail: emilioromanini@hotmail.com

as atividades em 1915. Criado como Escola Agrônômica do Paraná, sofreu diversas renomeações no decorrer de sua história, se estabelecendo em 1973 como Curso de Agronomia da UFPR, data da criação do Setor de Agrárias.

O curso de Agronomia sempre teve como função formar profissionais que atuassem no desenvolvimento agrícola do estado, onde por sua vez, manteve-se aliado ao processo de modernização agrícola e expansão do modo de produção capitalista industrial. A leitura deste processo, também chamado de Revolução Verde, é central na formulação crítica do Eng. Agrônomo, levando em consideração como o ser humano se relaciona com a natureza, a partir das práticas agrícolas.

Em função dos evidentes impactos negativos para os recursos naturais, nas relações sociais e nas bases econômicas, permeados pela crescente onda ambientalista da década de 1980, acontecem os primeiros Encontros Nacionais de Agricultura Alternativa (EBAA). Em específico no ano de 1981, Curitiba sedia o primeiro EBAA, se tornando um marco para o desenvolvimento de uma agricultura de base ecológica no estado do Paraná. Evento que também foi motor da criação do Grupo de Estudos em Agricultura Ecológica (GEAE) dentro da UFPR. A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná (SEAB), ao contextualizar o debate agroecológico paranaense (Paraná, 2011) cita:

“... Entre as ações da sociedade civil, foi relevante a fundação do Grupo de Estudos da Agricultura Ecológica (GEAE), em 1981, por alguns alunos e professores da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Paraná (UFPR).”

Segundo Von Wagner Fagundes, *et al* (2011), os EBAA's tinham perfil politizado e claro, de enfrentamento ao projeto de desenvolvimento, com uma participação bastante heterogênea. Foram promovidos primeiramente pela FEAB e a FAEAB e posteriormente houve a participação de ONG's e Movimento Sociais como MST, CUT, FASE e AS-PTA. Portanto o GEAE se forma em um contexto de fortalecimento das lutas no campo, em uma época de ditadura militar e franca expansão do agronegócio.

Inicialmente o GEAE foi ligado ao Centro Acadêmico de Agronomia (CAALV) fazendo parte como um núcleo dentro do mesmo. A partir de agosto de 1985 o GEAE foi oficialmente legalizado se tornando uma associação sem fins lucrativos (ONG), tendo em seu estatuto a finalidade de promover a Agroecologia e o Desenvolvimento Sustentável em todas as suas formas e temas afins, e a permanente ação em prol dos mesmos com a máxima participação da sociedade.

É também em 1985 em que o GEAE em parceria com o CAALV realiza o primeiro curso de “I Curso de Aprofundamento em Agricultura Ecológica” no VII Ciclo de Atualizações em Ciências Agrárias, um dos eventos que se tornou um mecanismo de perpetuação do grupo e promoção da agroecologia ao longo do tempo.

Nestes mais de 30 anos de história impressiona a atualidade dos questionamentos, o que nos mostra a dificuldade da nossa luta e a pertinência de manter o grupo ativo. Com uma conjuntura contrária dentro do Setor de Agrárias, em constante rotatividade de integrantes o grupo se mantém firme em atividades que viraram pauta mínima anual.

2. O Relato de Experiência

O curso de Agronomia da UFPR tem seu currículo datado de 1984, reformado recentemente, o qual faz parte de um modelo compartimentalizado e especializado das áreas do conhecimento, amparado no pacote tecnológico. Ainda assim, o curso é referência em pesquisas técnicas de agricultura de baixo carbono, como plantio direto e integração lavoura-floresta-pecuária. Contudo, os progressos técnicos não respondem às contradições do campo, e ainda, tendem a despolitizar o estudante apoiados na falsa prerrogativa de uma ciência neutra.

A ruptura que a Agroecologia sugere ao modelo e à ciência convencional é também transformadora para o estudante tecnicista das ciências agrárias. Ahrens e Barros-Ahrens (2009) sugerem: “O Engenheiro Agrônomo com formação integral, visão sistêmica, agroecológica, crítico, reflexivo, fundamentado no diálogo e interdisciplinar, poderá exercer a profissionalidade, proporcionando uma educação libertadora no espaço agrário”. Ainda Gnoatto (2009) complementa a necessidade de um profissional crítico: “... ser crítico é questionar a todo o momento os conhecimentos abordados e gerados na academia, percebendo quem estes irão beneficiar, se serão úteis à sociedade como um todo, ou servirão apenas para atender parte dela ou grupos de pessoas em detrimento da maioria”.

Ressalta-se a contribuição do caráter interdisciplinar (tanto contido na matriz científica agroecológica quanto da interatividade do grupo), do qual temos grande dificuldade de exercitar, pela universidade ser fragmentada geograficamente (além de estruturalmente). Apesar de ultimamente termos majoritariamente estudantes de Agronomia contribuindo no dia a dia, ainda sim estudantes de vários cursos construíram o GEAE ao longo de sua história, como Eng. Florestal, Biologia, Filosofia, Administração, Pedagogia, entre outros.

O Grupo reúne estudantes em um espaço constante de descontração e criação. Temos a concessão de uso de uma sala, nas antigas instalações do DAsCA (Diretório Acadêmico do Setor de Ciências Agrárias), onde hoje também funciona o R.U. e a FEAB. Também em 2001 obtivemos a concessão de uso de uma área experimental de 800 m² dentro do Setor de Agrárias. De tal modo, além de estimular práticas artísticas como aulas de música e práticas esportivas, temos a oportunidade praticar agricultura, aplicando os conceitos agroecológicos às nossas condições e nos beneficiando dos frutos de uma produção livre de insumos químicos industrializados. Além do manejo da área experimental, hoje compreendemos a necessidade de manter atividades que nos ajudaram a permanecer e resistir, as quais serão exploradas a seguir.

2.1. Cursos de Formação

A construção do conhecimento agroecológico passa historicamente por muitas dificuldades na Agronomia UFPR. Em sua matriz curricular não possui registro na ementa de qualquer disciplina e compreende a disciplina de Ecologia Agrícola como Matéria de Formação Geral. Dado um processo de formação que não satisfaz o estudante crítico e conjunturado, os obstáculos encontrados não se apresentam como entraves. Pelo contrário, encontramos força dentro das dificuldades para criarmos espaços de promoção e formação nas bases da Agroecologia.

Como já colocado, o primeiro registro é do ano de 1985 dentro do Ciclo de Atualizações em Ciências Agrárias. O Ciclo é um espaço de formação extracurricular organizado tradicionalmente pelas gestões do CAALV, que acontece anualmente durante uma semana onde os professores liberam das atividades curriculares. A maioria dos integrantes atuais do grupo já participou de algum curso organizado pelo GEAE, e hoje são centrais na organização dos últimos cursos ofertados.

Nos últimos três Ciclos mantivemos os esforços na formação dos estudantes das agrárias. Em 2011 foi elaborado o curso “Sistemas de Produção de Base Ecológica”, composto por três visitas técnicas, Colombo-PR na produção orgânica da Fátima Bianchini, Castro-PR na propriedade do Eng. Agrônomo Agroecologista Nilton Agner e por fim na produção de cachaça orgânica em Morretes-PR. Ainda foi realizado um dia teórico, com exposição das bases científicas da Agroecologia, sistemas de certificação orgânica, e a presença de representantes da Rede Ecovida e MAPA.

Em 2012 tivemos a oportunidade de colocar um projeto pretencioso em prática. Com o curso chamado “Introdução à Agroecologia”, nos três primeiros dias nos concentramos em acumular sobre história das agriculturas alternativas, com dinâmicas

de apresentação, mutirão na área e almoços agroecológicos. No quarto dia começamos nossa jornada de visitas iniciando com as experiências agrofloretais, na Barra do Turvo-SP junto à Cooperafloresta e posteriormente em Paraty-RJ no sítio São José do Seu Zé Ferreira. Seguimos viagem para Ubatuba-SP para visitar o Instituto de Permacultura Mata Atlântica (IPEMA) e no último dia promovemos o intercâmbio entre os Grupos de Agroecologia Timbó (UNESP) e GEAE (UFPR), na cidade de Botucatu-SP. O Grupo Timbó nos organizou uma visita a uma propriedade particular com experiência permacultoras desde os anos 80.

Ao voltarmos desta viagem nossa Universidade enfrentou a maior greve de sua história (METRO CURITIBA, 2012). Terminamos o segundo semestre de 2012 em março de 2013 e já voltamos em abril apertando a agenda principalmente no que se refere à captação de recursos. Ainda sim mantivemos a atividade do Ciclo como meta e foi montado atividades para serem desenvolvidas em três dias. A começar por uma contextualização, histórico e princípios da Agroecologia seguido pela atividade prática na área com manejo da horta mandala e plantio de adubação verde. No segundo dia fizemos um mutirão na chácara da Tia Naná, chef de cozinha do R.U., que funciona como um espaço de recuperação de moradores de rua e usuários de drogas. E no terceiro dia fechamos com uma visita no Centro Paranaense de Referência em Agroecologia (CPRA).

2.2. Recepção dos Calouros

O ritual de entrada em uma universidade federal sempre é um marco para os calouros. A UFPR promove um “Rito de Passagem” durante a Semana de Recepção dos Calouros, organizada e acompanhada pelas comissões setoriais e o DCE. A instituição defende o Trote Humano rechaçando qualquer atividade que transgrida o regimento dentro dos campi. O que faz os trotes acontecerem fora dos muros da UFPR.

A maioria dos Centros Acadêmicos (incluindo os C.A.’s das Agrárias) ainda mantém os costumes de humilhação, opressão e constrangimento, deixando claro que os recém-entrados são inferiores. Sentimento este que se perpetua continuamente justificado no anseio do oprimido virar opressor, se traduzindo na transição de calouro para veterano. Ao tentar transformar essa realidade o GEAE compreende como estratégico se inserir neste espaço.

A inserção do GEAE na semana dos calouros é histórica, se confunde também com as chapas vigentes no CAALV em que eram constituídas por integrantes do Grupo, e se extrapolam na recepção de calouros de outros cursos. Infelizmente já há alguns

anos não acontecia. No primeiro semestre de 2012 reativamos essa atividade com a recepção dos calouros de Agronomia. Em uma tarde foram organizadas quatro oficinas (construção de barraca de bambu, compostagem, espiral de ervas e horta vertical) e uma gincana cheia de atividades e dinâmicas, apoiados na educação ambiental. Nesta mesma semana foi realizado um mutirão na horta mandala do Setor de Biológicas com os calouros da Biologia e foi construída uma horta com os calouros da Geografia ao lado do Centro Acadêmico de Geografia (CAGEO). No segundo semestre do mesmo ano recebemos novamente os calouros da Agronomia com apresentação teórica, rodas de conversa e oficinas de compostagem e despolpa de juçara (*Euterpe edulis*).

Em 2013 planejamos recepção dos calouros em dois dias, sendo um dia para Agronomia e outro para Biologia, com intervenção prática na área (plantio de mudas, capina e plantio de adubação verde) e um espaço teórico.

2.3. Área do GEAE

Durante os anos 1980, o GEAE desenvolvia suas atividades práticas num espaço de 13 ha no Centro de Estações Experimentais (CEEx) do Canguiri da UFPR, situada na região metropolitana de Curitiba, no município de Quatro Barras. Espaço que em 2001 foi trocado numa área menor, mas dentro do Setor de Ciências Agrárias, mais estratégico na promoção da Agroecologia. Nesta data a área era basicamente composta de gramíneas, caracterizada como pastagem degradada, pois era parte de uma área destinada ao Hospital Veterinário, utilizada como pastagem.

Em agosto de 2001, estudantes e professores iniciaram um trabalho de pesquisa na área que teve duração de quatro anos. Em 2006, juntamente com o início do ano letivo, foram retomadas as atividades na área. Foi construída uma horta mandala, onde o Grupo contribuía em uma feira agroecológica, entre outros plantios de espécies agrícolas. Foram realizados oficinas e cursos referentes a práticas agroecológicas, além da organização de mutirões de manejo na área ao longo dos anos.

Em janeiro de 2008 teve início o Projeto Mutirão cujo objetivo geral foi a Implementação de Ações Permanentes e Continuadas de Formação e Capacitação de Estudantes Universitários em Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável num enfoque políticocientífico. Foram desenvolvidas várias atividades como horta mandala, produção de grãos, manejo de sistemas agroflorestais, bioconstrução e criação de galinha caipira. Em 2009, além das atividades iniciadas no ano anterior, foram implantadas glebas circundantes à mandala, com plantios de grãos, além de um sistemas

múltiplo de cultivo (fora dos 800m²) que teve como objetivo a implantação de um sistema silvipastoril com base no Pastoreio Racional Voizin. Foram plantadas linhas de aroeiras que futuramente serão usadas como palanque criando 7 piquetes (1 para alimentação, 6 rotacionais). Um destes piquetes foi preparado com adubação verde e tratores de galinhas. Foi instalado um viveiro de mudas de hortaliças e árvores e construída uma área de convivência, que atualmente já não existe, pois foi demolida pela Administração da Universidade.

Durante as atividades até então desenvolvidas, a falta de organização do grupo, formação, e/ou ingenuidade política, fez com que o grupo perdesse a concessão de uso da área prática em 2009, sob pretexto a não concretização das atividades do grupo em artigos acadêmicos e também sob a alegação do uso para práticas ilícitas. Dentro dos objetivos do grupo no momento histórico, não tínhamos como prioridade de cumprir essa exigência, entendendo como nosso papel a disputa da consciência acadêmica, tendo a área prática como viés pedagógico, fomentadora de ideias e debates. Essas ideias fomentadas em nossa área prática deveriam se inserir dentro dos departamentos acadêmicos, e lá constituir uma nova trincheira de disputa na elaboração e execução dos projetos de pesquisa e extensão.

Em 2011 a concessão de uso da área prática foi passada ao Núcleo de Ensino Pesquisa e Extensão em Agroecologia (NEPEA), que foi montado via edital do MDA para formação de Núcleos de Agroecologia nas Universidades. Em particular, o grupo há mais de 10 anos não possui um professor “tutor” para aprovar projetos, e auxiliar na elaboração das diversas atividades, e devido a esta conjuntura, ainda hoje, não vê possível aliados para essa tarefa dentro do Setor de Ciência Agrárias da UFPR.

Enfim, o NEPEA não consegue dar sequencia em suas atividades, realizando apenas tarefas para cumprir os protocolos do edital. Em meados de 2012, a área “abandonada” retoma a concessão de uso para o GEAE. Após o atual Diretor do Setor de Ciências Agrárias voltar de Budapest, Hungria, numa negociação de convênio com a universidade, marca uma visita técnica dos representantes húngaros nas áreas ecológicas da UFPR, e dessa vez a universidade teve que reconhecer o Grupo como referência no desenvolvimento da Agroecologia.

2.4. A inserção do GEAE no movimento nacional da Agroecologia

Há muitos anos formam-se organizações, compostas majoritariamente por estudantes, chamados de Grupos de Agroecologia (GA`s) em diversas Universidades do país, como o GEAE, mas também GAE – UFRRJ, IARA – UFRA, UVAIA – UFRGS,

GAPE – NISUL. Tais organizações têm diversos parâmetros semelhantes, por exemplo, a maioria delas nasceu nos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e em menor escala Biologia. Normalmente vinculadas ao Centro Acadêmico, transcendendo posteriormente para uma multidisciplinaridade e emancipação.

No decorrer do processo de ampliação da atuação dos GA's, alguns deles passaram a discutir a necessidade de Curso de Capacitação/Formação, Encontro Nacional de Grupos, aproximação com a Articulação Nacional de Agroecologia – ANA, entre outros. Um marco foi a reunião paralela ocorrida no 49º Congresso Nacional dos Estudantes de Agronomia (CONEA), em que estavam presentes o GAO – Viçosa, IARA – Belém/PA, GEAE – Curitiba/PR, NASCER – Montes Claros/MG, UVAIA – Porto Alegre/RS, TAO – Montes Claros/MG, ALA – Viçosa/MG e GEPAN – Pato Branco/PR, já apontando a urgência de um processo de articulação entre os grupos de Agroecologia.

Tais propostas foram retomadas em 2007 no 50º CONEA – em Aracaju - SE, quando o GEAE assumiu o Núcleo de Trabalho Permanente (NTP) de Agroecologia – FEAB, ano em que foi realizado em dezembro o I Curso Nacional de Formação em Agroecologia – I CFA em Piracicaba/SP em parceria com o Núcleo de Trabalho de Agroecologia (NTA) – ABEEF do Grupo SAF - USP. No 51º CONEA, o Grupo IARA (Belém/PA) assume o NTP de Agroecologia com objetivo de dar continuidade na construção do Encontro Nacional de Grupos de Agroecologia (ENGA), construindo um espaço para discussão dos GA's durante o Fórum Social Mundial 2009 em Belém do Pará, em que uma das principais pautas era o ENGA e o VI CBA/ II CLAA.

Em virtude de todo ocorrido, o GEAE junto com demais grupos de Agroecologia de Curitiba como GESAF, Coletivo Semear, estudantes da PUC-PR, Via Campesina, Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, Escola Latino Americana de Agroecologia, Rede de Arte Planetária, formaram ao longo de 18 meses uma comissão organizadora para sediar o I ENGA em Curitiba, de 6 a 12 de Novembro de 2009.

O evento teve como finalidade criar um espaço em que os membros de Grupos de Agroecologia possam se reunir, discutindo questões inerentes aos grupos e apontando perspectivas de atuações futuras. Esse ano vai ocorrer o V ENGA, e o GEAE manteve-se ativo e protagonista nesses espaços, e hoje também compõe a Rede dos Grupos de Agroecologia do Brasil, criada no II ENGA.

3. Resultados, Sonhos e Desafios

Provavelmente o conjunto de acadêmicos que deram início as atividades do GEAE não imaginaram que o Grupo resistiria até hoje. Tampouco imaginavam que a preocupação em manter o Grupo ativo seria passada por gerações. No entanto, o acúmulo e a trajetória são elementos que fortalecem e estimulam face às adversidades.

Com a proposta de sempre manter sua estrutura horizontal o GEAE reúne mais que estudantes, reúne colegas e amigos que comungam dos mesmos anseios e esperanças, e estão cheios de energia dispostos a não ficarem parados. É com essa energia que buscamos dividir e promover o conhecimento agroecológico que nos foi negado na graduação. Enfrentamos o fato de todas atividades relacionadas ao Grupo sejam extracurriculares, exigindo bastante empenho dos estudantes, principalmente os que cursam em período integral.

Difícil também é estimar quantos estudantes da Agronomia passaram pelo Grupo. Tanto enquanto membros orgânicos quanto os participantes dos cursos. No entanto o GEAE sempre cumpriu o papel de nadar contra a corrente, não permitindo que os conhecimentos tradicionais, a Agroecologia enquanto ciência e movimento social fossem hegemonicamente extintos do Setor de Agrárias e da UFPR.

Assim como a conjuntura política dentro do Setor não é favorável, a conjuntura do país também não é nada positiva e as ações são muito lentas. Portanto os profissionais que se formam direcionados para trabalhar no contexto agroecológico, da agricultura familiar, têm dificuldade de ser absorvidos pelo mercado. Antigos participantes do GEAE hoje se encontram no Instituto EMATER-PR e em outros órgãos de, porém o desmonte do setor público de ATER deixou de ofertar uma série de vagas, esvaziando o campo de técnicos, deixando praticamente o terceiro setor com essa conta a pagar. Frente às incertezas do mercado de trabalho e a conjuntura desfavorável, temos em nossa luta ao menos que esse Eng. Agrônomo se torne um profissional com senso crítico, dotado dos princípios agroecológicos que otimize e posicione sua atuação técnica, de uma forma participativa e interdisciplinar.

Fica claro também a vontade de nos tornarmos agente de mudança. Hoje, aos estudantes que derramam suor no cabo da enxada, falta reconhecimento e oportunidade de exposição. Nesse caminho surge a demanda do registro e quantificação das atividades (prática não muito comum no Grupo). Ainda, em conjunto com a atual curricularidade do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) surge a demanda de avaliar cientificamente as intervenções na área. Porém em 800 m² temos dificuldade em

garantir representabilidade estatística, o que nos desafia a estar organizados para reivindicar novamente um espaço no CEEEx (Fazenda da UFPR).

Também há alguns anos, dentro do pulsar extensionista dos integrantes, vem se discutindo reativar a ONG com objetivo de facilitar a captação de recursos e posteriormente formar um grupo de atuação na área de Educação Ambiental e Transição Agroecológica nos municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

No curso de Agronomia, no Setor de Agrárias, na UFPR, como técnicos, como ser humano, em várias escalas, trabalhamos para estar despertando cidadãos capazes de transformar a sociedade em que vivemos.

“Nós devemos ser a mudança que queremos ver no mundo”

Mahatma Gandhi

REFERÊNCIAS

AHRENS, D. C. BARROS-AHRENS, S. AHRENS, R. B. A Formação de Profissionais Holísticos e Agroecológicos por meio de Contribuições Interdisciplinares. *In: Resumos do VI CBA e II CLAA. Rev. Bras. De Agroecologia/Vol. 4 No. 2, nov. 2009.*

GNOATTO, A. A. *et al.* A FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA CRÍTICA DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE AGRONOMIA – UTFPR: O ESTÁGIO CURRICULAR COMO INDICADOR *Revista Extensão Rural, DEAER/PPGExR – CCR – UFSM, Ano XVI, nº 18, 2009.*

METRO CURITIBA. Termina a greve nas federais do Paraná, *Jornal O Metro*, Curitiba. 14 de setembro de 2012, p.3. Disponível em: http://publimetro.band.com.br/pdf/20120914_MetroCuritiba.pdf

PARANÁ. Secretaria de Estado e Agricultura e Abastecimento. *Documento-Base para o Programa Paraná Agroecológico*. Curitiba: DIOE, 67 p, 2011. Disponível em: < http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/agroecologia/documentos/pragroecologicofinal.pdf>