

## **Agroecologia nos fundamentos teóricos da Escola Familiar Agrícola de Marabá e Região.**

**Login: fundefata (WWW. Agroecologiaemrede)**

### **Problematização do enfoque Agroecológico**

Fazendo um esforço para entender os princípios que seria o mais adequado para agricultura familiar e levando em consideração como operar as técnicas com eficiência e adequação para a diversidade de atividades considerada existente nas pequenas unidades familiares necessita de uma relação harmoniosa entre homem e natureza.

Sabendo que o público alvo da EFA Marabá são jovens filhos de agricultores/as, ribeirinhos/as, quilombolas, assentados/as, indígenas, pescadores/as, que participam diretamente das decisões sobre o sistema de produção do lote, acreditamos que a partir das discussões realizadas durante as aulas no tempo espaço escola, período que os alunos permanecem na escola possa contribuir para uma mudança nas práticas de produção de seus lotes.

A EFA Marabá atualmente atende a 140 jovens, de 80 projetos de Assentamentos vinculados à FETAGRI, abrangendo 08 municípios do sudeste paraense, buscando formar profissionais capazes de atuar como agentes de desenvolvimento social, cultural e econômico de suas comunidades, de forma ambientalmente sustentável, dentro dos princípios agroecológicos.

E interessante ressaltar que a Agroecologia não é somente um dos conteúdos da área de conhecimento das ciências agrárias, mas, um princípio de vida dos educandos(as), haja vista, que seu modo de produção é contrária ao modelo convencional de agricultura, onde há a utilização da mecanização e o uso intensivo de produtos químicos (fertilizantes e biocidas) a especialização de uma determinada cultura em regime da monocultura. Portanto o modelo de agricultura convencional, causa a degradação ambiental (compactação do solo e perda acentuada do potencial produtivo

do solo), exclusão social (desemprego e êxodo rural) e Concentração de terra, renda e poder. “a agricultura moderna é insustentável – ela não pode continuar a produzir comida suficiente para a população global, a longo prazo, porque deteriora as condições que a tornam possível” (GLIESSMANN, 2001, p. 33).

Acreditando que o Desenvolvimento Rural Sustentável se constrói em varias dimensões estratégica de uma Agricultura de base ecológica, e contando com a metodologia de Educação do Campo realizada pela EFA Marabá, a Agroecologia tem que se apresentar como o principal instrumento de modificação do sistema produtivo. “Desde críticos da modernização do progresso que buscam construir um modelo de desenvolvimento que seja socialmente justo, ecologicamente correto, economicamente viável, recuperando técnicas, valores e tradições” (Almeida, 1995);

O termo Agroecologia e cunhado para demarcar um novo foco das necessidades dos agricultores, orientando a sustentabilidade rural, no seu sentido multidimensional, mais amplo, se concretizando simultaneamente com os ditames da sustentabilidade da dimensão econômica no potencial de renda e trabalho e acesso ao mercado, na dimensão ecológica, age na manutenção ou melhoria da qualidade dos recursos naturais e das relações ecológicas de cada ecossistema, na dimensão social, inclusão das populações mais pobres e segurança alimentar, na dimensão cultural atua no respeito às culturas tradicionais, na dimensão política, organização para a mudança e participação nas decisões e também na dimensão ética, sendo de fundamental importância nos valores morais transcendentais.

Segundo Caporal e Costabeber (2004), “não raro, tem-se confundido a Agroecologia com um modelo de agricultura, com a adoção de determinadas práticas ou tecnologias agrícolas e até com a oferta de produtos “limpos” ou “ecológicos”. Observase, porém, que as Agriculturas Ecológicas nem sempre aplicam plenamente os princípios da Agroecologia, já que parte delas está orientada quase que e aos nichos de mercado, relegando a um segundo plano as dimensões ecológicas e sociais. Isso fica claro quando analisamos o desenvolvimento das Agriculturas Ecológicas “de mercado”, onde se observam: simplificação dos manejos, baixa diversificação dos elementos dos sistemas produtivos, baixa integração entre tais elementos, especialização da produção sobre poucos produtos, simples substituição de insumos químicos e biológicos e exígua

preocupação com a inclusão social e criação de alternativas de renda para os agricultores mais pobres (CANUTO, 1998).

A escola EFA Marabá trabalha na lógica da discussão da Agricultura Agroecológica. pela compreensão das relações e processos ecológicos, os agroecossistemas que podem ser manipulados de forma a melhorar a produção e a produzir de modo mais sustentável, com menos impactos ambientais e sociais negativos e com menor utilização de insumos externos (Altieri, 1987). Acreditando ser esta a mais próxima da realidade dos nossos educandos(as).

Segundo Gliessman, 2005. A agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessária para o desenvolvimento de uma agricultura ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável. Já para Guzmán et al, 2000. A Agroecologia se constitui num campo de conhecimento que reúne várias “reflexões teóricas avanços científicos oriundos de distintas disciplinas” que tem contribuído para conformar seu corpo teórico e metodológico.

Sabendo que a realidade social e econômica dos educandos(as) da EFA Marabá, é uma agricultura familiar de pequena escala, realizar uma agricultura com os princípios da Agroecologia, só vem a contribuir com a inclusão social e a diminuição da dependência do agricultor a cerca dos insumos externos.

As aulas são planejadas de uma forma que implicam em criar uma consciência que se aplica ao cultural, ao econômico, ao político, ao social e à concepção da vida dos educandos(as). Portanto, discutir a importância fundamental dos microorganismos e da matéria orgânica do Solo, considerado um corpo vivo e sua relação harmoniosa e equilibrada com água e as plantas numa visão sistêmica e global das inter-relações dos componentes do estabelecimento agrícola de cada educando(a), poderá criar uma melhor harmonização com a natureza na utilização racional da terra e seus produtos na perspectiva da sustentabilidade de longo prazo.

O que se pretende através dessas discussões realizadas na EFA é despertar nos educandos(as) o interesse em implementar ou reestruturarem, em seus lotes, as atividades de acordo com os princípios agroecológicos, estimulando a diversificação da produção, valorizando a biodiversidade, melhorando da capacidade produtiva do solo e

contribuindo para a conservação do meio ambiente, resultando numa nutrição equilibrada das plantas e uma qualidade nutricional adequada dos alimentos, dando continuidade ao fluxo produtivo, a longo prazo, de acordo com os conhecimentos e recursos locais.

### **Práticas Agroecológicas na EFA**

A Escola Família Agrícola (EFA), que, através da Pedagogia da Alternância, oferta formação escolar à jovens agricultores/as, em convênio com a Secretaria de Educação de Marabá (Ensino Fundamental, 5ª a 8ª série). Durante o período de 2002 a 2009, Junto ao Programa Nacional de Educação e Reforma Agrária – PRONERA, realizou a formação de duas turmas de ensino médio profissionalizante com ênfase em Agroecologia.

A EFA é uma Instituição vinculada organicamente à Federação dos Trabalhadores da Agricultura (FETAGRI) e funcionando desde 1988 nas instalações da Fundação Agrária Tocantins Araguaia – FATA, fruto de uma parceria entre os/as agricultores/as dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais STR's de Marabá, São João do Araguaia, Jacundá e Itupiranga e pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA).

A EFA trabalha com a finalidade de compreender a realidade sócio-cultural e ambiental do lote da família e da comunidade a partir de pesquisa de campo realizada pelos próprios educandos (as) durante o tempo comunidade. A EFA Marabá leva a compreensão da história de vida das famílias dos agricultores(as) e das estratégias de reprodução próprias das vida camponesa na região, sendo a fonte dos Temas Geradores que orientam as atividades e estudo durante o Tempo Escola. Onde é possível traçar um plano de aula com conteúdos relacionados a realidade do educando(a), levando em consideração o (a) jovem como agricultor (a) como possuidor de um saber tradicional, onde cada professor possa associar o saber técnico, para que, aliado ao saber empírico, possa contribuir para o desenvolvimento rural sustentável. Fortalecendo a identidade do agricultor familiar.

Em uma perspectiva Agroecológica, objetivando possibilitar o exercício da relação teoria-prática e a re-significação dos saberes empíricos produzido nas

comunidades dos educandos(as) a organização do trabalho nos setores de produção e experiência agrícola na EFA é utilizado como atividade pedagógica.

“A experiência em movimento do Projeto de Produção Agroecológica no espaço da EFA/FATA permite o desenvolvimento de uma compreensão sobre a relação entre teoria e prática de forma não dicotômica, mas como um processo em que a teoria é a própria problematização da prática no sentido Marxiano/Freiriano de práxis. Nas experiências tradicionais de escolarização, há a pressuposição da teoria à prática, como se, a partir de um contato com um conhecimento formal (teoria) ocorresse a problematização da realidade, e em muitas experiências populares de escolarização, há uma inversão nessa lógica, dando-se especial ênfase a um ativismo/praticismo que dispensa os processos de teorização. (MEDEIROS & RIBEIRO)”.

Atualmente, a EFA em seus princípios a efetivação teoria-prática, realiza varias discussões sobre Agroecologia, culminando sempre que possível com alguma experiência prática no espaço da escola. Dentre estas podemos destacar a construção do minhocário com apoio teórico-prático de pesquisadores e estudantes bolsistas de projeto de extensão e iniciação científica da Universidade Federal do Pará – UFPA. O minhocário foi pensado no sentido de suprir as necessidades relacionadas a fertilização de uma horta orgânica, espaço esse, de culminância de grande parte das atividades práticas.

A pesquisa enquanto principio da educação é ponto de partida das aulas, um exemplo que ilustra bem, foi o acompanhamento do desenvolvimento de pimenta malagueta cultivadas sobre diferentes substratos, NPK formulação 10:10:10, esterco bovino e húmus de minhoca no sentido de relacionar o desenvolvimento das plantas com as características inerentes as propriedades físicas, químicas e biológicas dos solos no sentido de promover práticas conservacionadas, ligadas ao manejo da matéria orgânica e dos solos como um todo, sabendo que o conceito de fertilidade não se limita apenas as características químicas dos solos, mas que perpassa as condições físicas e biológicas.

### **A Pedagogia da Alternância como proposta metodológica da EFA Marabá**

A Pedagogia da Alternância se organiza a partir da compreensão crítica do campo como território ambiental e cultural com características próprias, cuja dinâmica de vida se desenvolve de forma diversa e diferente das cidades. Alternância significa o processo de ensino-aprendizagem que acontece em espaços e territórios diferenciados e alternados.

O primeiro é o espaço familiar e a comunidade de origem (realidade); em segundo, a escola onde o educando partilha os diversos saberes que possui com os outros atores e reflete sobre eles em bases científicas (reflexão); e, por fim, retorna-se a família e a comunidade a fim de continuar a práxis (prática + teoria) seja na comunidade, na propriedade (atividades de técnicas agrícolas) ou na inserção em determinados movimentos sociais.

“Fundamentada na concepção de que a vida ensina mais de que a escola, a EFA valoriza o aprender pelo fazer concreto do dia-a-dia, na experiência do trabalho familiar e em outras situações. Portanto a aprendizagem acontece principalmente nos períodos de atividades em casa e os estágios. (Relatório da 1ª Conferência Regional de Educação Rural, 2001)”

A Pedagogia da Alternância baseia-se num método científico. Observar, ver, descrever, refletir, analisar, julgar e experimentar, agir ou questionar (através dos Planos de Estudo na família, comunidade ou na escola), procurar responder às questões (através de aulas, palestras, visitas, pesquisas, estágios) e experimentar (fazer experimentar em casa a partir do aprofundamento). Esse princípio parte daquele de que a vida ensina mais que a escola, por isso, o centro do processo ensino-aprendizagem é o aluno e sua realidade.

Desta forma, na busca da democratização do acesso e sucesso da aprendizagem no âmbito da formação escolar, defende-se que os processos de escolarização se façam, principalmente, através de alguns segmentos tais como: respeitando as características próprias do campo e suas demandas; considerando que os sujeitos antes de chegar à escola acumulam saberes diversos construídos a partir da participação na vida social e produtiva de sua comunidade; e garantindo que o tempo de escola seja ofertado sem que isso seja comprometedor de outros tempos.

A organização do processo pedagógico é proposta a partir de dois tempos-espacos fundamentais, o primeiro é o **Tempo-Espaco Comunidade**, que por ser o

tempo-espço da vida social em que os sujeitos se educam espontaneamente, principalmente através do trabalho, se caracteriza por ser o momento de pesquisa, experimentação e resignificação dos conteúdos escolares e dos saberes-práticas próprios dos agricultores familiares, primando assim por um processo de formação técnico-profissional pautado na indissociabilidade entre teoria-prática.

O **Tempo-Espço Escola**, que por ser um tempo semi-internato, busca organizar-se como um momento de distanciamento do cotidiano/contexto de origem, visando desencadear um processo de escolarização que se faça como momento de elaboração e sistematização da reflexão sobre a vida na família/comunidade, objetivando que assim os sujeitos se apropriem dos conteúdos sistematizados (conteúdos escolares) através da utilização dos mesmos como instrumentos que os permitam compreender tal realidade (micro e macro, cotidiana e não-cotidiana), tornando a aprendizagem crítica e criativa.

O tempo integral na escola busca estimular o desenvolvimento do trabalho em uma perspectiva educativa e a interação e convivência entre sujeitos diferentes e diversos, criando um ambiente pedagógico propício à reflexão sobre práticas, valores e costumes; além disto, o tempo escola permite maior concentração nos estudos criando possibilidades de melhor aproveitamento e desenvolvimento-amadurecimento intelectual.

Assim, a Pedagogia da Alternância veio como uma alternativa para a Educação no campo. Pois se trabalha com uma metodologia que proporciona ao jovem do campo uma educação a partir da sua realidade, buscando uma formação integral e cidadã.

## **6. Limitações e potencialidades na EFA Marabá**

Quando se apropria da discussão da problemática da Educação do Campo no geral, na perspectiva dos sujeitos que nela atuam e sofrem as ausências de políticas públicas que as contemplem, compreendendo o ensino proposto pela EFA como uma prática educativa que se propõe a ser diferenciada, isto é, compromissada com os interesses e a emancipação as classes subalternas.

Assim, o que se tem observado, é que as lutas por uma Educação voltada para as classes do campo vêm aumentando e ganhando espaço na sociedade.

“A escola começa a ser pensada em uma perspectiva mais ampla, perseguindo a utopia de uma escola que, onde quer que esteja se visualize com espaço-sujeito coletivo comprometido com a construção de um conhecimento voltado à compreensão e transformação da realidade, visa se uma escola comprometida com as mudanças sociais e que consiga acompanhá-las, ao mesmo tempo em que possibilite a formação onilateral, entrelaçando saber universal e saber local, considerando as experiências de vida dos educandos(as) investindo nestes para que se tornem críticos, criativos e solidários. (MEDEIROS E RIBEIRO 2009)”

Porem, a Educação do Campo e políticas públicas voltadas pra mesma, com uma limitação mais geral a nível nacional, não só na EFA Marabá se depara de certa forma sofre com esta e outras dificuldades mais especifica da EFA, como uma manutenção adequada da área de experimentações, carência de livros específicos com temas diversos sobre princípios e bases para a compreensão da Agroecologia como ciência e problemas de ordem estrutural que limitam a expansão e/ou mesmo põem em risco sua manutenção enquanto entidade de ensino/formação.

O que se verifica é que as discussões acerca da Agroecologia possam favorecer a classe campestre e que possa crescer e marcar seu espaço dentro da Agricultura Familiar. No entanto, a principal potencialidade observada no contexto regional é a inclusão dentro do currículo das 6 dimensões da sustentabilidade: ecológica, econômica, cultural, social, ética e política e através das discussões propostas pelas diversas áreas do conhecimento que compõem o currículo da instituição. Podemos apontar ainda outras potencialidades da difusão dos conceitos agroecológicos pela da EFA: a Agroecologia como componente curricular; a construção do conhecimento coletivo sobre gestão dos recursos naturais; a pesquisas e o trabalho como principio educativo (plano de ensino com base nas demandas do público alvo local); a Sociologia como componente curricular; a Categoria sócio produtiva (agricultura familiar) e a História de vida dos educandos(as) como componente curricular.

No entanto, sabe se que apenas discussões e reflexões não dá subsídios para que possa avaliar o que seria realmente uma proposta mais adequada sobre o tema Agroecologia para jovens do campo. Porém, verifica-se no caso da EFA, a proposta



apresentada abre caminhos para a discussão em outros espaços, e possui elementos suficientes para dá continuidade a uma proposta desenvolvida para a classe campesina.

### **Considerações.**

Diante daquilo que foi coletado acerca das atividades da instituição e com base nos autores consultados, é possível inferir que a EFA tem desenvolvido ao longo desses 12 anos de existência enquanto instituição de ensino, um trabalho que vai além da formação convencional. A educação do campo desenvolvida numa perspectiva de valorizar e preconizar o máximo aproveitamento dos potenciais endógenos (recursos naturais e saberes locais) tem contribuído para a formação de novos contingentes sociais capazes de refletir e de se firmarem enquanto sujeitos responsáveis pela transformação do seu meio social. A Agroecologia enquanto abordagem mais que disciplinar no plano institucional da EFA-MARABÁ, configura-se como base para objetivos ou objetivo maior, o Desenvolvimento Sustentável. Essa preocupação com a manutenção ao longo do tempo dos recursos é o foco principal e uma das bases para o estabelecimento de suas metodologias de ensino.