

**Proposta Multidisciplinar de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável:  
Cooperativismo e Associativismo estimulando a produção de maracujá  
orgânico na agricultura familiar no distrito administrativo de Poema, Nova  
Tebas – PR**

Marcos Antonio Queiroz; Maria Clara Corrêa Tenório; Maria Nezilda Culti; Munir Sarout; Daniel Sala de Faria; Jhonatan Diego Cavaliere; José Usan Torres de Brandão Filho

Universidade Estadual de Maringá

1- A Economia Solidária e o Desenvolvimento Sustentável Regional e Local:  
Impasses e Perspectivas

### **Resumo**

Esta proposta focalizando ações em grupos constituídos, por pequenos produtores de maracujá orgânico que realizam atividades em Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), na região do Paraná Central, visa aprofundar as atividades de incubação pela Unitrabalho-UEM. Permanece a perspectiva do vínculo entre a Universidade e a comunidade, com ênfase para as questões que envolvem o trabalhador rural e sua inserção no contexto produtivo através de unidades geradoras de trabalho e renda, potencializando nos grupos sua capacidade de autogestão. A atuação consiste em: implementação de resultados de pesquisas e ações de incubação de EES; orientação de acompanhamento sistemático, potencializando o poder de inclusão em cadeias produtivas/rede, emancipação em médio prazo dos grupos, melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável local. A perspectiva é integrar docentes, técnicos e alunos (graduação e pós-graduação) dos diversos cursos da Universidade através do convívio, intercâmbio de partilhas, experiências e saberes, visando seu comprometimento com o desenvolvimento local desses pequenos produtores familiares.

**Palavras-chave:** cooperativismo, agricultura familiar, maracujá orgânico.

### **Introdução**

A crescente mecanização da atividade agrícola empurra as famílias para as cidades. Não bastasse a soja e o milho, culturas substitutas do café e que praticamente dispensam mão-de-obra, agora é a vez do algodão entrar firme na mecanização, sem falar da cana-de-açúcar, setor em que a presença de máquinas colhedoras é maior a cada ano. A substituição da cafeicultura pelas culturas anuais mecanizadas, e por pastagens reduziu as oportunidades de trabalho no campo. Dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, citados

em um encontro realizado nesta cidade, no dia 24/10/00, discutiu a importância da Agricultura Familiar para o desenvolvimento do Paraná, cita que 300 mil propriedades pertencem a agricultura familiar, das quais 80% da renda provem dessas propriedades. A cada R\$;1.0000.000,00 (Um Milhão de Reais), aplicados na agricultura, abre-se 297 postos de trabalhos.

Segundo esses mesmos dados, a rentabilidade na agricultura familiar por hectare/ano é de R\$:241,00 (duzentos e quarenta e um reais), em contrapartida a rentabilidade na agricultura empresarial é de R\$:99,00 (noventa e nove reais) por hectare/ano. Por outro lado, existe um senso comum de que o Desenvolvimento Sustentável (ou sustentado) é “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46). Além desse, conceito ser extremamente polêmico, algumas das conclusões do relatório é a de que a pobreza gera a degradação ambiental e que o crescimento (tratado como desenvolvimento sustentável) dos países do Norte conduziria ao " desenvolvimento sustentável" dos países do Sul.

A degradação ambiental foi predominantemente explorada sob a ótica da pressão da população sobre os recursos naturais ao invés da “pressão da produção sobre os recursos naturais” (Blaikie e Brookfield, 1987).O Paraná, através da chamada Revolução Verde caracterizada pela tecnologia importada e intensiva em capital, pode constatar índices cada vez maiores de produtividade à custa da expulsão de mais de um milhão de pessoas do campo. A utilização intensiva de equipamentos pesados e agrotóxicos levou á degradação do ambiente socioambiental.

A marginalização e exclusão social foram conseqüências do crescimento econômico do estado. O trabalhador do campo foi expulso para as periferias das cidades e, parte deles, passou a servir de mão-de-obra temporária no campo e aprendeu a produzir de maneira ambientalmente incorreta e, inclusive a se intoxicar e morrer por essa forma.

Atualmente já existem movimentos que trabalham a questão de que os países mais pobres ainda têm uma agricultura tradicional com uma lógica de policultura e baixos insumos externos à agricultura “capazes de conservar e criar a agrobiodiversidade aproveitando os próprios recursos genéticos dos seus campos ou dos seus vizinhos e aproveitando as variedades silvestres” (idem, ibidem, p.157). Assim

como a difusão da agricultura moderna se fez pela aprendizagem do agricultor, a difusão da agro-ecologia também se faz assim. Essa é uma questão que deve ser observada em qualquer projeto de mudança. Nesse contexto, não somente as opções de trabalho associativo devem levar em conta o meio ambiente natural, mas, também, a própria vivência da família.

Ainda nos dias de hoje, a chamada agricultura convencional tem sido ensinada nas escolas e financiada pelo sistema econômico. A agricultura convencional está baseada na tecnologia de produtos (inseticidas, herbicidas, fungicidas, nematocidas, bactericidas, adubos solúveis e etc.). Ela combate os sintomas sem ir até ao fundo das causas, ao invés de um conjunto de procedimentos que manejem o ecossistema como um todo. A monocultura, outra prática da agricultura convencional, simplifica drasticamente o ecossistema, provocando diminuição marcante da biodiversidade, e tem contribuído também para a falência das pequenas propriedades (DEMATTÊ, 2001).

### **Materiais e Métodos**

Para a realização da presente pesquisa foi de suma importância a revisão de literaturas concernentes a temática do cooperativismo, agricultura familiar e produção de maracujá orgânico. Utilizamos também do programa excell para a confecção de planilhas de custos sobre a produção do fruto.

### **Resultados e Discussão**

A relevância do presente projeto reside no atendimento de uma população rural extremamente carente e inserida em uma região de poucas opções para o desenvolvimento local sustentado, bem como a oportunidade dos acadêmicos e recém-graduados em participar ativamente da realidade cotidiana do Distrito de Poema, município de Nova Tebas, situada na região Central do Paraná, aprofundando assim, os seus conhecimentos teóricos oferecidos curricularmente, bem como, exercitando a práxis das ciências vinculadas ao projeto. Assim, o Projeto que será desenvolvido no Distrito de Poema – município de Nova Tebas tem caráter multidisciplinar, buscando além do caráter de sustentabilidade dessas famílias, melhorar a qualidade de vida da população por meio da educação para que as pessoas se conscientizem e se convertam em agentes de mudança do meio em que

vivem e realizar treinamentos para preparar o indivíduo para trabalhar coletivamente num empreendimento solidário.

Esse grupo de produtores decidiu se unir a partir de reunião em 13 de Maio de 2006, uma vez que os moradores do distrito estavam em constante migração para as grandes cidades, principalmente o estado de São Paulo. Assim tiveram a idéia de cultivar o maracujá azedo, devido ao clima relevo e ausência de grandes plantações de soja na região, uma vez que o terreno é ondulado.

“ O grupo enumera as razões para o cultivo do maracujá orgânico:

- 1°. Qualidade de vida do produtor e consumidor;
- 2°. Iniciar um trabalho de conscientização com relação à proteção do meio ambiente;
- 3°. Melhor preço do produto;
- 4°. Fazer de nosso distrito uma região orgânica.”

Outrossim, na tentativa de melhorar a qualidade do solo no distrito, realizamos coletas de amostra dos mesmos para a tentativa de melhorar a produção maracujazeira desses produtores.

| Macronutrientes  | Propriedades |              |        |         |          |            |           |
|--|--------------|--------------|--------|---------|----------|------------|-----------|
|  | Edir         | José Moraste | Osma r | Marin a | Leand ro | Claudin ei | Jere mias |
| pH (CaCl <sub>2</sub> )  | 5,3          | 5,3          | 5,3    | 5,7     | 5,1      | 5,7        | 5,4       |
| pH (H <sub>2</sub> O)  | 6,0          | 6,1          | 6,1    | 6,4     | 5,8      | 6,5        | 6,3       |
| H <sup>+</sup> +Al <sup>+3</sup> (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> ) | 4,28         | 4,28         | 4,96   | 3,97    | 5,34     | 3,97       | 4,61      |
| Al <sup>+3</sup> (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )                 | 0,0          | 0,0          | 0,0    | 0,0     | 0,0      | 0,0        | 0,0       |
| Ca <sup>+2</sup> (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )                 | 5,93         | 15,59        | 8,45   | 12,01   | 7,05     | 19,85      | 8,36      |
| Mg <sup>+2</sup> (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )                 | 1,57         | 4,28         | 1,88   | 2,60    | 1,45     | 4,61       | 2,24      |
| K <sup>+</sup> (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )                   | 0,13         | 0,54         | 0,24   | 0,57    | 0,58     | 0,35       | 0,48      |
| P-Mehlich (mg/dm <sup>3</sup> )  | 9,4          | 8,9          | 8,9    | 5,3     | 4,4      | 13,0       | 3,5       |
| C (g/dm <sup>3</sup> )   | 11,40        | 8,36         | 6,08   | 8,74    | 14,44    | 12,16      | 12,16     |
| SB (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )                               | 7,63         | 20,41        | 10,57  | 15,18   | 9,08     | 24,81      | 11,08     |
| CTC (cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )                              | 11,91        | 24,69        | 15,53  | 19,15   | 14,42    | 28,78      | 15,69     |
| V (%)  | 64,06        | 82,67        | 68,06  | 79,27   | 62,97    | 86,21      | 70,62     |
| K <sup>+</sup> (% da CTC)  | 1,09         | 2,19         | 1,55   | 2,98    | 4,02     | 1,22       | 3,06      |
| Ca <sup>+2</sup> (% da CTC)  | 49,79        | 63,14        | 54,41  | 62,72   | 48,89    | 68,67      | 53,28     |
| Mg <sup>+2</sup> (% da CTC)  | 13,18        | 17,33        | 12,11  | 13,58   | 10,06    | 16,02      | 14,28     |
| Al <sup>+3</sup> (% da CTC)  | 0,0          | 0,0          | 0,0    | 0,0     | 0,0      | 0,0        | 0,0       |
| S (mg/dm <sup>3</sup> )  | 3,84         | 2,70         | 2,70   | 2,60    | 4,31     | 4,21       | 2,32      |
| Ca <sup>2+</sup> /Mg <sup>2+</sup>                                     | 3,78         | 3,64         | 4,49   | 4,62    | 4,86     | 4,31       | 3,73      |
| Ca <sup>2+</sup> /K <sup>+</sup>                                       | 45,62        | 28,87        | 35,21  | 21,07   | 12,16    | 56,71      | 17,42     |
| Mg <sup>2+</sup> /K <sup>+</sup>                                       | 12,08        | 7,93         | 7,83   | 4,56    | 2,50     | 13,17      | 4,67      |

|   |        |        |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| $\text{Ca}^{2+}+\text{Mg}^{2+}/\text{K}^{+}$    | 57,69  | 36,80  | 43,04  | 25,63  | 14,66  | 69,89  | 22,08  |
| $\text{K}/\sqrt{\text{Ca}^{2+}+\text{Mg}^{2+}}$ | 0,05   | 0,12   | 0,07   | 0,15   | 0,20   | 0,07   | 0,15   |
| Micronutrientes                                 |        |        |        |        |        |        |        |
| Fe (mg/dm <sup>3</sup> )                        | 92,27  | 85,19  | 92,86  | 91,97  | 64,70  | 59,18  | 60,63  |
| Mn (mg/dm <sup>3</sup> )                        | 279,24 | 237,12 | 361,68 | 319,00 | 330,66 | 285,12 | 326,92 |
| Cu (mg/dm <sup>3</sup> )                        | 26,78  | 16,23  | 26,23  | 15,19  | 24,49  | 13,09  | 25,04  |
| Zn (mg/dm <sup>3</sup> )                        | 8,87   | 1387   | 21,67  | 13,09  | 11,39  | 17,66  | 20,31  |
| Alto  |        |        |        |        |        |        |        |
| Médio   |        |        |        |        |        |        |        |
| Baixo   |        |        |        |        |        |        |        |

Assim, para uma melhor compreensão, foi usada também a interpretação em cores, para demonstrar os níveis dos nutrientes.

O pH em água das propriedades **Edir, José Moraste, Osmar, Marina, Claudinei e Jeremias** encontram-se em um valor entre 6,0 e 6,5, ou seja uma não apresentam nenhum problema; já que o ideal seria entre 6,0 a 7,0; já Propriedade do **Leandro encontra-se** com pH 5,8 apresentando uma pequena acidez, indicando que no futuro possa apresentar problemas com Al.

As Propriedades **Marina, Leandro, e Jeremias**, o teor de fósforo encontra-se em nível baixo respectivamente, portanto, será necessária uma melhor adubação.

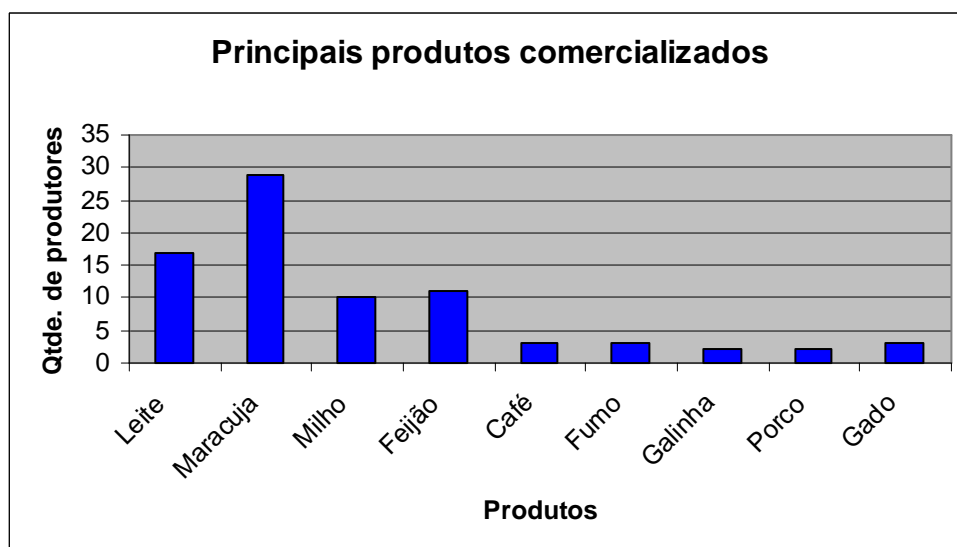
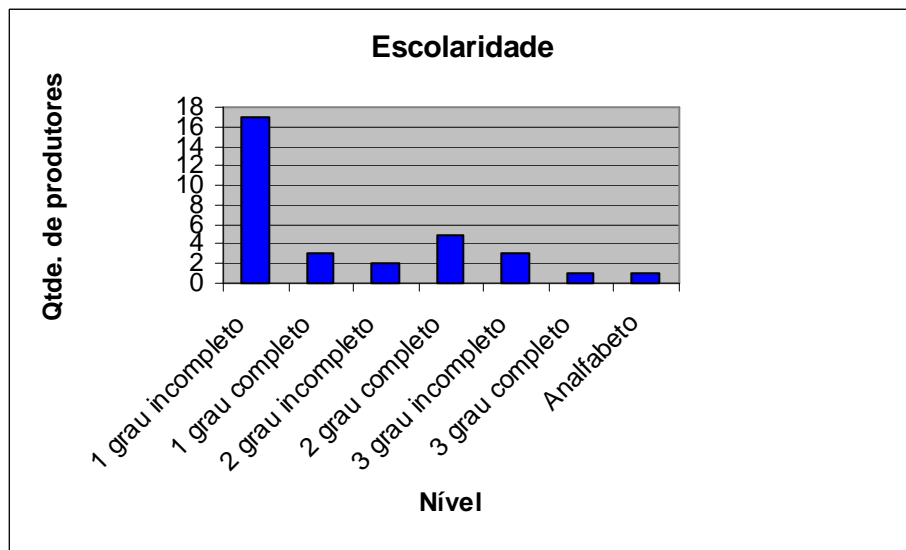
Já as propriedades **Edir, José Moraste, Osmar e Claudinei** não apresentam problemas com o ter de fósforo.

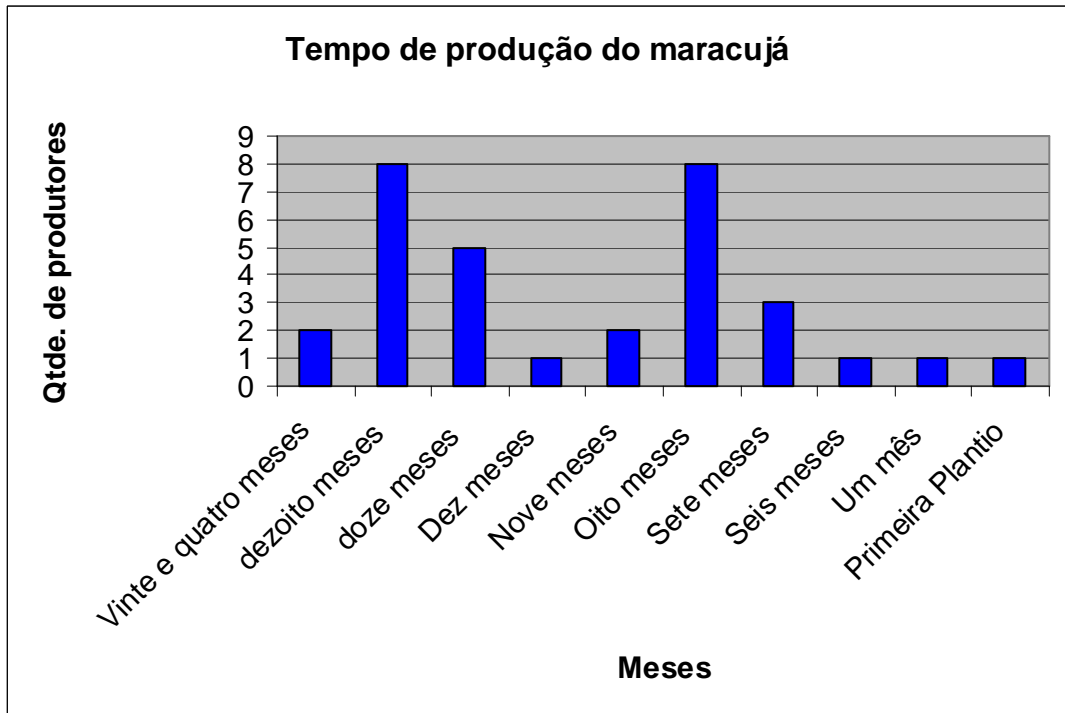
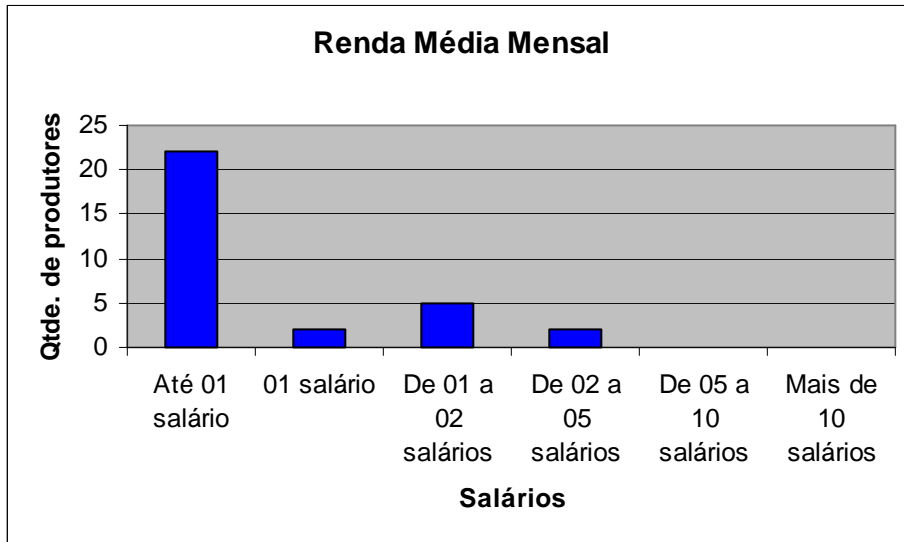
Nas propriedades **José Moraste, Osmar, Marina** o nível de enxofre esta baixo, necessitando de uma melhor adubação com esse nutriente.

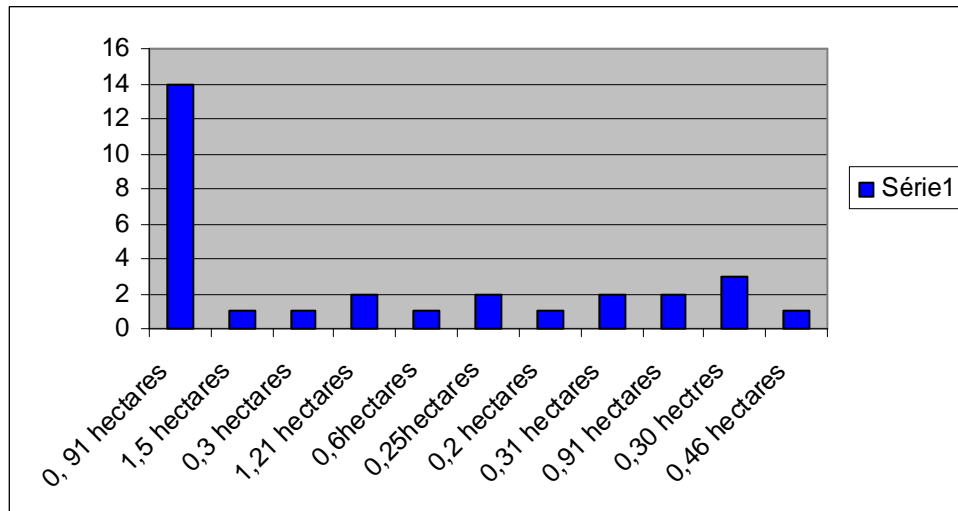
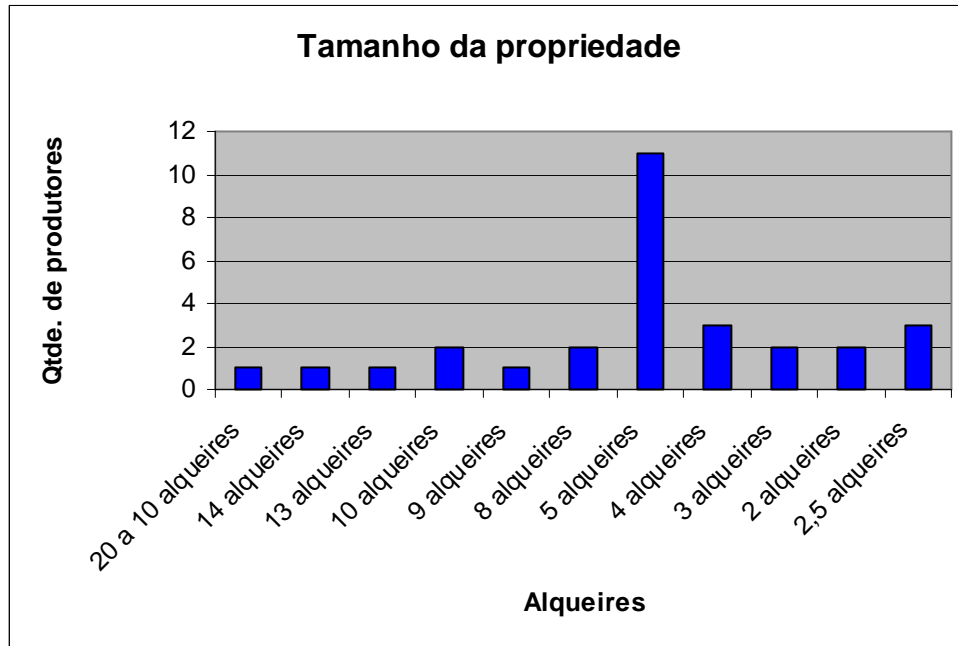
Com relação à micro nutriente, se encontram em valores bem elevados em todas as propriedades.

Com o intuito de analisar o grupo, realizamos entrevistas com os mesmos para saber o perfil sócio-econômico desses agricultores. Assim, os seis gráficos em anexo nos permite fazer uma análise acerca do grau de desenvolvimento econômico dos agricultores. De um total de 32 produtores cadastrados até o momento, percebemos que no quesito referente a escolaridade a maioria apresenta-se com o primeiro grau incompleto, porém existe uma pequena parcela de pessoas com nível superior em número de 2. Já quanto aos principais produtos comercializados temos o maracujá, o leite o feijão e o milho, assim verifica-se que excetuando o maracujá as demais culturas são de subsistência. Como era de se esperar a renda média mensal é de apenas até 1 salário mínimo. Quanto ao tempo de produção do

maracujá orgânico temos dois extremos, aqueles que começaram o plantio á dezoito meses, ou seja, há um ano e meio e aqueles que estão começando a plantação agora, à apenas oito meses. Quanto ao tamanho da propriedade a grande maioria tem 5 alqueires. Já a pergunta quantos hectares estão direcionados a plantação de maracujá a grande maioria responde que 0,91 hectares estão direcionados a plantação de maracujá. Assim, esses dados são de suma importância para o desenvolvimento do projeto que por hora estamos desenvolvendo.







Quantos hectares estão direcionados a plantaçaõ de maracujá?

## DESENVOLVIMENTO LOCAL A PARTIR DE EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS

A economia solidária tem como máximo expoente o economista Paul Singer que lança as bases no Brasil para tal paradigma, objetivando a melhoria da qualidade de vida dos mais necessitados.

Assim com o intuito de minimizar as disparidades sociais, surge um movimento de resistência, aparentemente, nascido das camadas dos que são



excluídos do mercado de trabalho, com o objetivo de resgatar a dignidade desses cidadãos. (CULTI, 2002, p.1):

Trata-se de uma rede de iniciativas que busca fazer frente à crise da vida social por meio da geração de novas formas de produção, trabalho e renda, a qual vem-se denominando Economia Solidária. Esta economia constitui-se em diversos ramos de pequenos empreendimentos, tais como cooperativas de trabalho e produção, associações de trabalhadores, empresas familiares etc.

O avanço tecnológico estabelecido pelo processo de globalização da economia traz como palavras de ordem a flexibilização, fragilização e desemprego que por sua vez, aumentam o contingente dos socialmente excluídos (Culti, 2002, p.1).

Quando analisamos a economia no modo de produção capitalista, percebemos que a mesma é muito eficiente na geração de riqueza, que por sua vez, gera também a pobreza, principalmente entre aqueles que não possuem o capital.

Assim, enquanto uma pequena parte da população é satisfeita por possuir o capital, uma grande parcela fica aquém do processo produtivo servindo apenas de mão de obra barata para os donos do capital. Com isso, parcela considerável da população vive com uma precária qualidade de vida. Entretanto, quando se analisa a economia solidária, Singer aponta que:

A economia solidária começou a ressurgir, de forma esparsa na década de 1980 e tomou impulso crescente a partir da segunda metade dos anos 1990. Ela resulta de movimento sociais que reagem a crise de desemprego em massa, que tem seu início em 1981 e se agrava com a abertura do mercado interno às importações, a partir de 1990 (SINGER 2000 apud CULTI 2002).

De forma concomitante, é gerado nos meios acadêmicos, propostas de apoio, assessoria e acompanhamento a esses empreendimentos, que são traduzidos em redes, como a Rede de ITCPs-Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares o rol de Incubadoras de Empreendimentos Econômicos Solidários IEES-Núcleos da UNITRABALHO- Rede Interuniversitária de estudo e Pesquisas sobre o

trabalho, que têm se dedicado a incubação.

Assim, justifica-se a atuação da universidade, principalmente a pública, como o compromisso da mesma para com a sociedade que a mantém, disponibilizando o seu saber técnico e científico à comunidade.

A Incubação nas palavras de (Culti 2003, p.2) é entendida como o acompanhamento sistêmico a grupos de associados em formação ou cooperativas, tendo em vista o processo educativo e suporte técnico desses empreendimentos.

Quando se trata dos objetivos que essas incubadoras exercem Guimarães apud Culti 2003, explicita que:

O objetivo inicial das incubadoras é organizar, formar e requalificar trabalhadores para possibilitar a entrada no mercado formal de trabalho seja através de empresas autogeridas ou cooperativas".  
(CULTI,2003,p.2)

Já a autogestão é uma administração democrática onde os trabalhadores devem ter acesso á informação de tudo o que acontece na empresa para poder definir metas de produção, políticas de investimentos e modernização, política de pessoal etc.

A modernização conservadora<sup>1</sup> e o modelo agrário-exportador implementado no norte paranaense nos faz crer que a partir de uma sólida formação educacional é que teremos base para diminuir as desigualdades tão nefastas que existe em nossa sociedade. A partir da construção de uma cidadania para todos, é que teremos consciência para repensar as aptidões municipais.

No entanto, é importante ressaltarmos a importância da gestão do território quando pensamos em desenvolvimento local. Gestão essa, baseada em três instâncias, quais sejam: o público, o privado e o estatal, que a partir de uma interdependência entre os mesmos poderiam melhorar a qualidade de vida da população dos municípios de pequena densidade populacional.

A economia solidária tem tudo a ver com o desenvolvimento local, porque ela se realiza a partir do capital social local e das potencialidades produtivas locais.

Se para o desenvolvimento é preciso desenvolver uma rede de inter-relações

---

<sup>1</sup> A tese de Márcio Mendes Rocha intitulada A Espacialidade das mobilidades humanas – um olhar para o Norte Central Paranaense explica pormenorizada o processo de modernização conservadora no norte do Paraná.

dos atores e forças locais, para a economia solidária os elementos também são os mesmos, acrescidos do espírito da cooperação e solidariedade que lhe são inerentes.

Nesse sentido, a economia solidária fortalece qualquer política de desenvolvimento local porque traz consigo um desenvolvimento endógeno, evitando o êxodo populacional para regiões de maior progresso e permitindo outros benefícios que serão conseqüências naturais.

Entretanto, para fortalecimento desse modelo de desenvolvimento, é preciso que os empreendimentos econômicos solidários se fortaleçam mutuamente. Nesse campo é muito importante o processo de incubação, ou seja, a presença de incubadoras universitárias para orientar técnica e administrativamente esses empreendimentos e seus associados.

Assim com a inter-relação entre as instâncias acima referidas, a autogestão será formada de maneira eqüinânime entre os cooperados, visto que a autogestão é, antes de tudo, um movimento e uma forma organizacional de empreendimentos coletivos, em que se combinam a cooperação do conjunto dos trabalhadores diretamente envolvidos com o poder de decisão sobre questões relativas ao negócio em todas as suas dimensões.

Entretanto, para fortalecimento desse modelo de desenvolvimento, é preciso que os empreendimentos econômicos solidários se fortaleçam mutuamente. Nesse campo é muito importante o processo de incubação, ou seja, a presença de incubadoras universitárias para orientar técnica e administrativamente esses empreendimentos e seus associados.

## **Conclusões**

É de suma importância a atuação de extensão da universidade em comunidades sejam urbanas ou rurais a fim de promover uma maior eqüidade social e qualidade de vida entre os seus membros. O programa *Universidade Sem Fronteiras*, sem dúvida esta levando o conhecimento acadêmico à sociedade, colocando na prática cotidiana o que se ensina/aprende na teoria e também, trazendo para dentro da universidade, o conhecimento prático popular que ajuda a repensar as práticas acadêmicas e pesquisas científicas.

## Referências

DEMATTÊ, M.E.S.P. **Bases para agricultura orgânica**. Jaboticabal, Guerreiros do arco-íris, 2001.

MELETTI, M.M. **Maracujá: a qualidade da muda é essencial**. Agrônômico, 1994; Vol.46, n.1-3.

P. Blaikie, & H. Brookfield: **Land Degradation and Society**. Methuen, London and New York, 1987.