

AGRICULTURA FAMILIAR

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa
Programa 09 - Sistemas de Produção da Agricultura Familiar

Ano V - Nº 11

Embrapa Semi-Árido

Petrolina-PE

Março de 1999

Uma Revolução Duplamente Verde

O desafio posto para a pesquisa agrícola é complexo e vai exigir muitos esforços. Ela deve continuar estimulando a intensificação nas zonas de alto potencial, mas respeitando o meio ambiente. Deve, ao mesmo tempo, fazer muito mais nas zonas de baixo potencial, onde os recursos se degradam e onde se concentra a pobreza rural. O acréscimo a ser produzido é enorme: mais do dobro na Ásia do Sul e na África, até 2025.

De fato, precisamos de uma revolução que seja mais produtiva que a primeira *Revolução Verde* e que seja ainda mais verde em termos de conservação dos recursos naturais e de proteção do meio ambiente, uma **Revolução Duplamente Verde ou Superverde**.

Para as três próximas décadas, essa revolução deve repetir os avanços da *Revolução Verde*, acontecer em escala mundial e adaptar-se às diversidades das situações locais.

Ela deve ser justa, sustentável e respeitadora do meio ambiente.

A *Primeira Revolução Verde* empenhou-se em produzir variedades de alto rendimento. Só posterior-

mente é que se perguntou sobre os benefícios que os pobres poderiam obter dessas variedades. A nova revolução deve inverter essa lógica, partindo da demanda sócio-econômica das famílias pobres para depois buscar identificar as prioridades de pesquisa.

Em presença, seus objetivos são:

1. *satisfazer as necessidades alimentares de mais de 700 milhões de pessoas que têm fome hoje;*

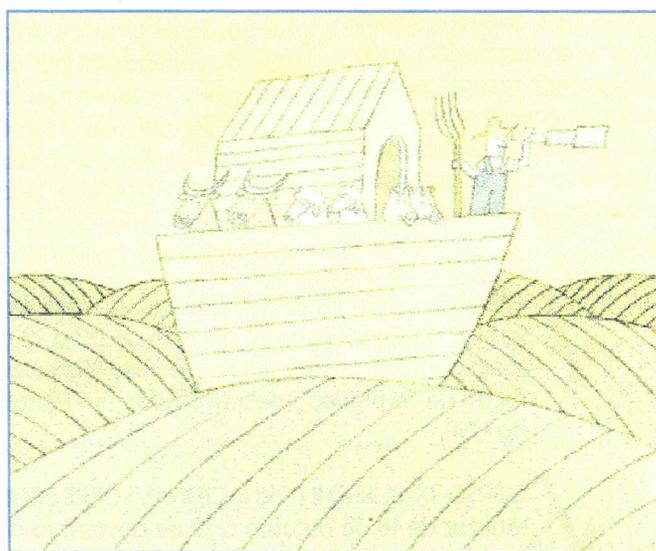
2. *fornecer alimentos a preços acessíveis para quase 100 milhões de pessoas suplementares a cada ano (o maior crescimento anual de população da história da humanidade);*

3. *aumentar a produção*

os pobres. Não se trata unicamente de justiça e de equidade. O mundo está mais interdependente do que nunca. A mundialização crescente das instituições, das idéias, do capital, das técnicas e do comércio, assim como os novos meios da informatização, desenham um mundo onde os acontecimentos que ocorrem numa região, ou num país, afetam a todos. A menos que se remedie de maneira inteligente, eficaz e rápida a pobreza e a fome, elas poderão levar à desestabilização dos estados e à destruição do meio ambiente, com conseqüências em escala mundial.

Temos então, coletivamente, a responsabilidade de fazer desaparecer a fome da superfície da terra, de maneira que preserve nosso ambiente de todos os dias. Não se trata unicamente de responder à demanda alimentar. É preciso, a partir de agora, garantir a segurança alimentar da população mundial, apoiando-se numa pesquisa agrícola que não somente aumente a produção, mas também crie os empregos e as rendas que, por sua vez, sustentarão a demanda alimentar".

Gordon Conway



Onde plantar?

1. *a segurança alimentar;*
2. *a criação de renda e de empregos;*
3. *a conservação dos recursos naturais e do meio ambiente.*

Espera-se, dela, a criação de meios sustentáveis para os pobres.

Os desafios que devemos enfrentar nos próximos 30 anos são os seguintes:

por meio de maior produtividade por unidade de terras agrícolas (a expansão das áreas não é mais possível na maioria das regiões do mundo);

4. *tudo isso sem degradar os recursos naturais e o meio ambiente.*

Esses desafios se colocam para toda a comunidade mundial e não somente para os países onde vivem

NOTAS... NOTAS... NOTAS... NOTAS... NOTAS

JAPONESES FINANCIAM TECNOLOGIA DO PROGRAMA 09 EM 1200 UNIDADES DO NORDESTE =>

A implantação do sistema caatinga-buffel-leucena (CBL), para produção de bovinos e caprinos, em processo final de desenvolvimento através de projeto de P&D da Embrapa Semi-Árido, será financiada em quatro estados do Nordeste (Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe) pelo Banco do Nordeste (BN), com recursos do fundo japonês OECF (Overseas Economic Cooperation Fund). É o Projeto Caatinga, já aprovado, com investimentos totais previstos da ordem de 92,4 milhões de reais, e beneficiando 1200 pequenos e médios produtores em mais de 100 municípios do semi-árido nordestino. Deverão ser financiadas unidades de 50 a 200 hectares, totalizando uma área estimada em 200.000 hectares. Embora os custos ainda não tenham sido definidos, os juros serão de apenas 1,8%, mais as taxas (spread) do BN. O prazo de pagamento é de 20 anos com cinco de carência.

PROCISUR ENFATIZA AGRICULTURA FAMILIAR =>

O Procisur, demandado pelo Subgrupo de Trabalho 8 do Mercosur, inicia esforços no sentido de levantar os conhecimentos e informações sobre agricultura familiar, ao nível de cada país do Cone Sul, abrangendo a definição dos principais tipos e suas relações com os ecossistemas e com sistemas e cadeias produtivas, suas demandas, organismos e programas comprometidos e oferta tecnológica disponível. O objetivo é elaborar um documento circunstaciado sobre a AF do Cone Sul, definir um projeto de organização da capacidade institucional para dar resposta às principais demandas e desenvolver uma estratégia de articulação com a AF e suas fontes de financiamento.

NOVO PROJETO DO PROGRAMA ESTUDA A PEQUENA PRODUÇÃO DE LEITE NO SUDESTE =>

O projeto "Implantação, acompanhamento e avaliação de tecnologias agropecuárias em estabelecimentos familiares com produção de leite", recém aprovado para o Programa 09, é executado pela Embrapa Pecuária do Sudeste (CPPSE), com o apoio da Universidade de São Carlos, nas regiões de São Carlos-SP e Muriaé-MG, com ações desenvolvidas ao nível de unidades produtivas de base familiar. O projeto se propõe a:

- Diagnosticar a situação atual dos estabelecimentos familiares de produção de leite, quanto aos aspectos zootécnico, econômico, gerencial e ambiental;
- Validar / transferir conhecimentos e inovações tecnológicas e gerenciais para os sistemas de produção, transformação e comercialização em uso;
- Treinar produtores e técnicos e fortalecer as estruturas locais de difusão e transferência de tecnologia;
- Estruturar e manter uma base de dados informatizada sobre as regiões estudadas, com base em redes de unidades de referência.

NOVO EDITAL DO PRODETAB PARA PROJETOS DE P&D SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR =>

O novo edital do PRODETAB, para apresentação de projetos de pesquisa, lançado no último dia 23/03/99, contempla, por decisão do seu Comitê Diretor, as linhas temáticas vinculadas ao estudo de mercado para produtos da agricultura familiar, abrangendo o estudo de novas oportunidades para seus produtos, agregação de valor, competitividade e preços, canais e estratégias de comercialização, entre outros. Os projetos deverão ser encaminhados até 29/05/99.



✓ **MISSÃO:** Denis Requier Dejardins, da Universidade de San Quentin, e Denis Sautier, do Cirad-Tera, no período de 02 a 12 de maio, estarão em missão de apoio científico ao projeto de pesquisa "Sistemas Produtivos Localizados e Construção de Territórios", desenvolvidos em Petrolina e em Sergipe e de contatos na USP.

✓ **CURSO:** IX CURSO INTERNACIONAL SOBRE ECONOMIA AGROALIMENTARIA, a se realizar de 18 de outubro a 12 de novembro de 1999, em Zaragoza, Espanha, promovido pela Agencia Española de Cooperación Internacional.

✓ **WORKSHOP:** I WORKSHOP INTERNACIONAL SOBRE PRODUTOS ORGÂNICOS E MERCADOS VERDES, a se realizar em Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), nos dias 15 e 16 de abril de 1999, promovido pelo Banco do Nordeste, com o apoio do IICA, Universidade de Barcelona e Embrapa Semi-Árido.

REFERÊNCIAS PARA LEITURA

Pesquisa e Desenvolvimento: subsídios para o desenvolvimento da agricultura familiar brasileira / Clóvis Guimarães Filho; Denis Sautier; Eric Sabourin... [et al.]. Brasília: Embrapa-SPI / Petrolina: Embrapa-CPATSA, 1998. 40 p. (Agricultura Familiar 1).
Conway, Gordon. *Uma agricultura sustentável para a segurança alimentar mundial* / organizado por Gordon Conway. - Brasília: Embrapa-SPI; Petrolina: Embrapa-CPATSA, 1998. 68 p. (Agricultura Familiar, 2).



Projetos de P&D aprovados pelo Comitê Diretor do PRODETAB

Edital 02/98

A G R O N E G Ó C I O

TÍTULO	PROPONENTE
Diagnóstico da eficiência econômica na produção e processamento de leite de cooperativas do Estado de São Paulo	FUNDEPAG
Segurança microbiológica de sucos e drinques envasados assepticamente	FUNCAMP

E S T U D O S E S T R A T É G I C O S

TÍTULO	PROPONENTE
Modelo de assentamento rural sustentável para a Amazônia Ocidental	Embrapa/CPAF-AC
Alternativas tecnológicas sustentáveis para assentamentos rurais no sudeste paranaense	FADESP
Caracterização e tipificação dos agricultores dos assentamentos rurais	IBRE/FGV

Calendário para a programação do SEP - 2000

Tarefa	Data Limite (para recebimento)	Responsável
a) Remessa dos relatórios dos subprojetos em andamento pela Unidade/Instituição executora para a unidade líder do projeto	30/04/99	Chefe da Unidade/Instituição executora de subprojeto
b) Remessa dos projetos/subprojetos novos e relatórios de projetos/subprojetos em andamento e finais, para análise pelos CTIs e CTS	20/05/99	Líder de Projeto
c) Remessa dos projetos novos e dos relatórios de projetos em andamento e finais, com parecer do CTI/CTS para as CTPs	30/08/99	Chefia da UC/UD e dirigente de instituição do SNPA
d) Remessa da programação para a sede (DPD), com a documentação completa exigida	15/10/99	Presidente da CTP
e) Remessa da programação compatibilizada para a Diretoria Executiva	29/10/99	Chefe do DPD
f) Remessa da programação aprovada para as CTPs	12/11/99	Diretoria Executiva
g) Remessa da síntese da programação para as unidades/instituições	26/11/99	Presidente da CTP
h) Remessa da versão preliminar do PAT, com as propostas de metas, melhorias de processos e receita própria.	10/12/99	Chefia da UC/UD
i) Elaboração do PRONAPA 2000	25/02/2000	DPD
j) Remessa da versão definitiva do PAT	31/03/2000	Chefia da UC/UD

Expediente:

BOLETIM DA AGRICULTURA FAMILIAR é uma publicação trimestral de responsabilidade da CTP do Programa de Sistemas de Produção da Agricultura Familiar (09). **Presidente:** Manoel Abílio de Queiróz; **Secretário Executivo:** Clóvis Guimarães Filho; **Membros:** José Eli da Veiga, Nelson Ferreira Sampaio, Nicolau Miguel Schaun, Osvaldo Carlos Rockebach e Rivaldo Chagas Matra; **Coordenação Editorial:** Clóvis Guimarães; **Área de Comunicação Social:** Marcelino Lourenço Ribeiro Neto/Gilberto de Souza Pires; **Edição Eletrônica:** Gilberto Pires; **Tiragem:** 400 exemplares; **Endereço:** Embrapa Semi-Árido, BR 428, Km 152, Zona Rural, CP 23, 56300-000 - Petrolina-PE. Fone (081) 862-1711 - Fax: (081) 862-1744 - E-mail: cpatsa@cpatsa.embrapa.br. É permitida a reprodução de qualquer matéria, desde que citada a fonte.

Metodologia de Apoio ao Desenvolvimento Rural

O Zoneamento Municipal em Unidades de Desenvolvimento

O zoneamento municipal, sob a ótica dos atores do desenvolvimento, foi desenvolvido e trabalhado para fins de planejamento do setor agropecuário, por técnicos da Associação de Desenvolvimento e Ação Comunitária do São Francisco-ADAC-SF, e do CIRAD-SAR.

O princípio fundamental da metodologia é de representar em um mapa sintético a estruturação e a estratificação do espaço municipal, resultante da integração de duas categorias de informação:

- conhecimentos científicos disponíveis sobre a área de estudo, principalmente sobre os recursos, as infra-estruturas e a repartição da população;

- entrevistas junto aos atores do desenvolvimento (produtores, políticos comerciantes, técnicos...), escolhidos em função dos seus conhecimentos do conjunto ou de uma parte do município.

Essa metodologia se apóia na noção de **unidade de desenvolvimento (UD)**. Esta é definida como uma unidade espacial na qual os recursos produtivos, sua utilização, sua valorização pela sociedade e as dificuldades existentes, traduzem uma problemática de desenvolvimento homogênea, cuja variabilidade é mínima em relação à escala cartográfica escolhida.

O método segue os principais passos descritos a seguir:

A - Levantamento dos dados secundários disponíveis sobre o município

B - Preparação e definição das entrevistas/Seleção de pessoas-chave

C - Entrevistas e identificação da diversidade das situações locais

D - Confrontação dos resultados das diversas entrevistas

E - Confrontação com a informação existente/Agregação de informações e

dados

F - Análise e caracterização/Identificação de tendências

G - Elaboração do mapa final, restituição e planejamento com os diferentes agentes e atores do desenvolvimento.

Os principais produtos do zoneamento são: **(1)** mapa municipal das unidades de desenvolvimento; **(2)** mapas temáticos (infra-estruturas, densidade demográfica, fluxos comerciais); **(3)** legenda matricial de cada unidade de desenvolvimento.

As principais aplicações são: **(1)** reflexão conjunta de diversos atores do desenvolvimento para o planejamento municipal e a gestão do espaço rural; **(2)** programação de atividades e intervenção do poder municipal e das instituições de desenvolvimento; **(3)** funcionamento de um sistema de informação geográfica (SIG) com o fim de atualizar o mapa e acompanhar as evoluções a partir de indicadores pertinentes.

Esta metodologia de zoneamento foi aplicada, entre outros, no município de Juazeiro, BA, produzindo, dentre vários resultados, o mapa das unidades de de-

seenvolvimento agropecuário, apresentado nesta página, onde a diversidade do município está patenteada. As áreas de maior exploração caprina são representadas pelas UD **Agricultura de Sequeiro e Pecuária (média densidade demográfica)** e **Pecuária (tradicional)**.

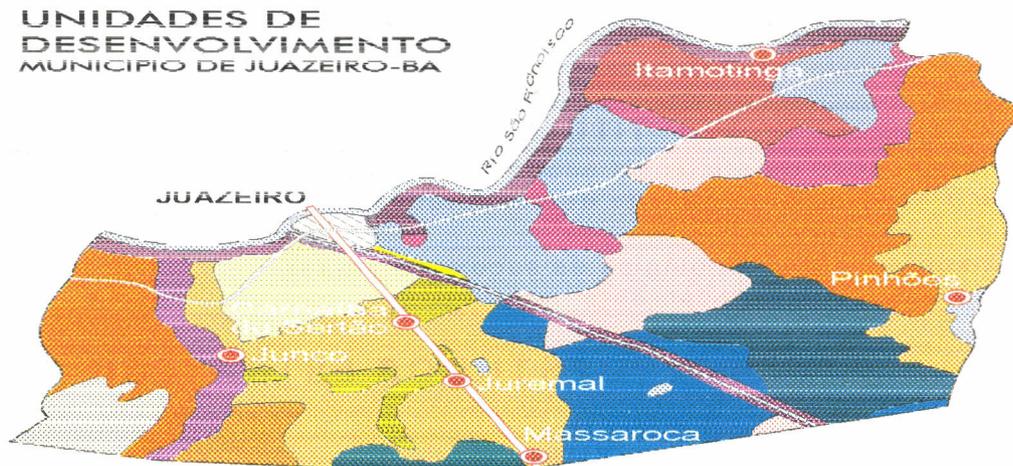
Com esse mapa, foi possível observar algumas unidades que não tinham sido identificadas através do zoneamento agroecológico convencional o que exemplifica o aporte das entrevistas com as pessoas-chave, comparado com a caracterização baseada simplesmente em dados geoambientais. Por exemplo, a UD **Periferia de Projetos (assalariamento e agricultura de renda)** é constituída pelas imediações dos perímetros irrigados do Vale do São Francisco. Embora as suas características edafoclimáticas e as produções dominantes sejam as mesmas que a UD **Agricultura de Sequeiro (média densidade demográfica)**, a sua problemática é bem diferente. De fato, os produtores dessa área têm desenvolvido recentemente uma estratégia

de dupla atividade com assalariamento parcial e estacional nas propriedades irrigadas, que por sua vez estão se estendendo através da compra de terras desses pequenos proprietários.

A UD **Agricultura Irrigada (adutora)**, que aparece como uma faixa estreita entre a cidade de Juazeiro e o sudeste do município, também não apresenta diferenças de solos em relação às UD que as circundam. Porém, essa faixa se constitui como uma UD específica, porque nela pequenos produtores aproveitaram a instalação de uma adutora d'água para abastecer a usina de mineração industrial da Caraíba Metais (Jaguarari-BA) e, instalando tomadas ilegais de água, desenvolveram pequenas parcelas que abastecem o mercado de Juazeiro com hortifrutigranjeiros.

Esses dois exemplos mostram o interesse de complementar dados agroecológicos com dados sócioeconômicos fornecidos pelos próprios atores locais, para planejar uma atuação concreta de desenvolvimento agropecuário ao nível municipal.

UNIDADES DE DESENVOLVIMENTO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA



Legenda

AGRICULTURA IRRIGADA

- PERÍMETROS PUB. DE IRRIGAÇÃO
- ACÚDES PÚBLICOS
- VALE DO SALITRE
- ADUTORIA DE CARAIBA METAIS
- MARCEM DO SÃO FRANCISCO

PERIFERIA DE PROJETOS

- ASSALARIAMENTO E AGRIC. SEQ.
- ASSALARIAMENTO E PECUÁRIA

AGRIC. DE SEQUEIRO E PECUÁRIA

- MÉDIA DENSIDADE DEMOGRÁFICA
- BAIXA DENSIDADE DEMOGRÁFICA

PECUÁRIA E EXTRATIVISMO

- EXTRATIVISMO VEGETAL
- EXTRATIVISMO MINERAL

PECUÁRIA

- COMPOTENCIAL DE IRRIGAÇÃO
- TRADICIONAL
- INTEGRADO COMO SEDE MUNICÍPIO
- INTEGRADO MARGEM S. FRANCISCO

PRESERVAÇÃO

- SERVA DO MULAIO

NÚCLEOS URBANOS

- SEDE DO MUNICÍPIO