

Eng. Agr. RICARDO MONCORVO TONET
CATI Regional de Bragança Paulista

**O PROGRAMA ESTADUAL DE MICROBACIAS
HIDROGRÁFICAS NA REGIONAL CATI DE BRAGANÇA
PAULISTA – UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS
PARTICIPATIVOS E NOVO PAPEL DA EXTENSÃO
RURAL**

Monografia apresentada ao Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de Pós – Graduação “Lato Sensu” para obtenção do título de especialista em Administração Rural.

Orientador

Prof^o. Dr. Arnaldo Pereira Vieira

LAVRAS
MINAS GERAIS – BRASIL
2006

AGRADECIMENTOS

À Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI, em especial aos seus dirigentes, por acreditarem na necessidade da constante capacitação de sua equipe profissional;

Aos amigos do Escritório de Desenvolvimento Rural de Bragança Paulista, pelo apoio na realização dessa monografia;

Aos colegas das Casas da Agricultura pertencentes ao Escritório de Desenvolvimento Rural de Bragança Paulista, pelo excelente trabalho realizado junto aos produtores rurais, especialmente, àqueles com características familiares e de acordo com as primícias do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas;

Ao Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas pelo apoio financeiro para a realização da Pós – Graduação *Latu Sensu* em Administração Rural.

Aos meus pais que sempre me incentivaram para o estudo;

À minha esposa Ana Lucia
e ao meu filho João Henrique
pela compreensão
para que atingíssemos mais um objetivo na vida;

dedico

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	4
LISTA DE QUADROS.....	5
1. INTRODUÇÃO	6
2. O PROGRAMA ESTADUAL DE MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS.....	8
2.1 Desenvolvimento Rural do Estado de São Paulo	8
2.2 Premissas do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas	9
2.3 Objetivos do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas	10
2.4 Critérios de Priorização de municípios e de microbacias pelo Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas	14
3. CARACTERIZAÇÃO DA REGIONAL CATI DE BRAGANÇA PAULISTA	17
4. IDENTIFICAÇÃO, PRIORIZAÇÃO E SOLUÇÃO DOS PROBLEMAS DOS DIAGNÓSTICOS PARTICIPATIVOS	21
5. DESENVOLVIMENTO	35
6. EXTENSÃO RURAL	41
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
8. BIBLIOGRAFIA	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Mapa de Localização das Regionais CATI no Estado de São Paulo.....	18
Figura 02 – Mapa de Localização dos Municípios da Regional CATI de Bragança Paulista.....	18

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Parâmetros para a priorização dos municípios para o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas.....	14
Quadro 2 – Parâmetros para priorização das microbacias nos municípios.....	15
Quadro 3 – Municípios da Regional CATI de Bragança Paulista, adesão ao Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, Convênios Celebrados, número de microbacias trabalhadas e Planos de Microbacias aprovados.....	19
Quadro 4 – Problemas priorizados, causa e atividades/ações das Microbacias trabalhadas da Regional CATI de Bragança Paulista.....	23

1. INTRODUÇÃO

O modelo unicamente tecnicista adotado, como instrumento de desenvolvimento do setor agrícola, pela Revolução Verde levou a uma situação de crise econômica, política e ambiental, representados, por exemplo, pela degradação dos recursos naturais como o assoreamento e contaminação dos recursos hídricos e os processos erosivos; pelo empobrecimento da população do meio rural, o êxodo rural, a desarticulação das relações de trabalho no campo e pelo crescente aumento dos custos de produção.

Esse processo de desenvolvimento foi perfeitamente assimilado pela extensão rural, que nesse contexto histórico, de processo de “modernização”, exercia suas funções de difusão e transferência de tecnologia, de acordo com as práticas difusionistas, adotadas em razão da Teoria da Difusão de Inovações (Rogers, 1969) sem as devidas considerações do espaço e do público trabalhado.

Atualmente, a idéia de desenvolvimento deve ser visto, segundo Amartya Sen – Prêmio Nobel de Economia de 1998, citado por Veiga et alli (2001), como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam. Ela contrasta com visões mais restritas, como as que identificam desenvolvimento com crescimento do PIB, aumento da renda *per capita*, industrialização, avanço tecnológico ou modernização. Essas cinco façanhas são obviamente importantes como meios de expandir liberdades, mas as liberdades são essencialmente determinadas por saúde, educação e direitos civis.

Dessa forma, o espaço rural deve ser transformado num local de atividades econômicas múltiplas e dinâmicas, que permitam às pessoas que ali vivem, acesso a condições dignas de vida, semelhante àquelas das regiões urbanas. Esse processo de desenvolvimento local deve ser definido pela

comunidade, poder público, sociedade civil, movimentos e organizações populares, na busca de um projeto para o futuro do seu território identificando e valorizando os potenciais e riquezas locais (Turens e Búrigo, 1999). Essa ação articulada do conjunto dos diversos agentes sociais, culturais, políticos e econômicos, públicos ou privados, para a construção de um projeto estratégico que oriente as ações em longo prazo, necessita de uma nova postura e de ações voltadas para a construção de um objetivo comum (Veiga et alli., 2001), inclusive com uma nova postura da extensão rural.

No Estado de São Paulo, o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas tem como objetivo viabilizar um modelo de desenvolvimento que garanta, ao mesmo tempo, produção alimentar compatível com segurança alimentar, viabilidade econômica, conservação dos recursos naturais e aperfeiçoamento das formas de organização social no campo, permitindo que os agricultores participem ativamente da vida social e política das comunidades (Fontes, 2002).

Além disso, a atividade rural no Estado de São Paulo tem passado por profundas modificações e não pode ser tomada como um conjunto de atividades agropecuárias e/ou agroindústrias. O meio rural ganhou novas funções, podendo oferecer água, ar, turismo, lazer entre outras (Fontes, 2002).

Esse trabalho tem como objetivo, pois, através de um estudo de caso, apresentar os diagnósticos participativos das microbacias trabalhadas pela CATI – Regional Bragança Paulista e com Planos de Trabalho aprovados, demonstrando um novo caminho para o desenvolvimento rural sustentável e uma nova perspectiva de trabalho para a extensão rural no Estado de São Paulo, de acordo com as primícias do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas.

2. O PROGRAMA ESTADUAL DE MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS

2.1 Desenvolvimento Rural do Estado de São Paulo

A erosão hídrica vem se agravando a cada ano no Estado de São Paulo, comprometendo os recursos naturais e pondo em risco a produção econômica, causando, ainda, problemas de qualidade e disponibilidade de água seja pela poluição, assoreamento de mananciais e enchentes no período de chuvas ou escassez no período da estiagem (CATI, 2001). O processo erosivo, além de degradar o perfil do solo, leva a baixa produtividade e ao empobrecimento do meio rural, devendo – se, pois, adequar – se o uso, manejo e conservação do solo (CATI, 2001).

Segundo Bellinazzi et alii, 1981, citado em CATI, 2001, estima-se que 80% da área cultivada no Estado de São Paulo sofra processo erosivo além dos limites de tolerância, causando perdas de 194.000.000 de toneladas de terra/ano, sendo que 48.500.000 toneladas/ano chegam aos mananciais em forma de sedimentos transportados, causando assoreamento e poluição dos mesmos.

Salienta - se ainda, a concentração de chuvas, entre 74 a 94%, no período coincidente com o de mobilização do solo, em que o mesmo fica menos protegido pela vegetação, portanto, mais vulnerável ao processo erosivo. Além disso, os tipos de solos predominantes no Estado de São Paulo, apresentam problemas de erosão, seja devido à baixa taxa de infiltração ou devido à textura arenosa, aliando – se a essa questão as condições de topografia do terreno (CATI, 2001).

Outro fator relevante diz respeito ao uso do solo, sejam culturas anuais ou temporárias, perenes, pastagens e reflorestamento, sendo que em cada tipo de cultivo, ocorrem sérios problemas de manejo do solo, especialmente pelo

uso intensivo e incorreto de máquinas agrícolas e pela falta de práticas conservacionistas, aliando – se às condições inadequadas das estradas rurais municipais que passam a ser agentes de erosões nas propriedades agrícolas (CATI, 2001).

No sentido de tentar mudar essa realidade, o Governo do Estado de São Paulo, através da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI, órgão da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, têm trabalho no Programa de Microbacias Hidrográficas, que busca aumentar o bem-estar da população rural, através da implantação de sistemas de produção agropecuária que garantam melhores níveis de renda aos produtores, sem agredir o meio ambiente (CATI, 2001b). Define – se microbacia hidrográfica como uma área geográfica delimitada por divisores de água (espigões), drenada por um rio ou córrego, para onde escorre a água da chuva (CATI, 2001b). As famílias de produtores rurais que vivem nessa área compartilham os recursos naturais, como o solo e água, e convivem também com os mesmos problemas. Assim, a microbacia constitui – se numa unidade onde é possível buscar de forma planejada, em conjunto com produtores e técnicos, as ações necessárias para a identificação e a solução dos problemas comuns.

2.2 Premissas do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas

O Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, para atingir seus objetivos, coincidentes com as diretrizes do Governo Estadual, objetivando um novo modelo de desenvolvimento agrícola, apresenta como premissas (CATI, 2001):

- A definição da microbacia hidrográfica como unidade física de intervenção e análise das ações de desenvolvimento rural, assegurando a eficácia do programa e reduzindo custos de implantação;
- A busca da sustentabilidade socioeconômica e ambiental na microbacia;
- A participação e o envolvimento da sociedade civil como garantia da continuidade das ações;
- A participação e o envolvimento da sociedade civil e poder público como elementos ativos dos serviços financiados pelo Estado;
- A descentralização e a transparência nas ações governamentais;
- Busca de eficiência nas ações do Estado, o que requer esforços para integrar ações intra e interinstitucionais.

2.3 Objetivos do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas

O objetivo do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas é promover o desenvolvimento rural do Estado de São Paulo, entendendo – se por desenvolvimento rural a ampliação das oportunidades de ocupação, melhoria dos níveis de renda, maior produtividade geral das unidades de produção, redução dos custos e uma reorientação técnico – agronômica, para propiciar o aumento do bem estar das populações rurais, através da implantação de sistemas de produção agropecuária, que garantam a sustentabilidade socioeconômica e ambiental, com plena participação e envolvimento dos beneficiários e da sociedade civil organizada (CATI, 2001).

Como objetivos específicos propostos para o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, podemos relacionar (CATI, 2001):

- Fortalecer as formas organizacionais de produtores e estimular a participação de toda a comunidade, garantindo a continuidade das ações na microbacia, transformando os agricultores e suas famílias em agentes de desenvolvimento;
- Contribuir para a conscientização de toda a comunidade sobre a necessidade de conservação dos recursos naturais, como condição básica para o desenvolvimento rural sustentável;
- Contribuir para viabilizar a recuperação de solos e áreas degradadas, através do manejo e uso sustentável dos recursos naturais, baseados em alternativas tecnológicas que aumentem a produção, produtividade e renda do produtor rural;
- Proteger mananciais e nascentes, melhorando e conservando a quantidade e qualidade dos recursos hídricos;
- Minimizar o uso de agrotóxicos, diminuindo os riscos de poluição dos recursos naturais, contaminação de alimentos e intoxicação do homem;
- Eliminar os problemas de erosão causados pelas estradas rurais, reduzindo os custos de manutenção dessas;
- Fomentar o reflorestamento, através da recomposição e manutenção das matas nas margens dos cursos d'água (matas ciliares) e demais áreas de preservação permanente;
- Racionalizar os esforços e recursos federais, estaduais e municipais, de acordo com as necessidades e prioridades identificadas pelas comunidades, tomando como base de análise e intervenção, a microbacia hidrográfica;
- Capacitar os agricultores para gerenciamento eficiente do próprio negócio, levando em conta a necessidade de conservação dos recursos naturais.

Para atingir esses objetivos o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas define quatro estratégias, quais sejam (CATI, 2001):

- Adoção de tecnologias que promovam a conservação dos recursos naturais (água, solo, fauna e flora) através de medidas mitigadoras dos processos de degradação dos mesmos;
- Adoção de tecnologias que aumentem a cobertura vegetal do solo, reduzindo a ação erosiva do impacto as gotas de chuva contra sua superfície;
- Adoção de tecnologias que aumentem a infiltração da água no perfil do solo, diminuindo o deflúvio superficial e aumentando a capacidade de armazenamento;
- Adoção de tecnologias que controlem o escoamento superficial, reduzindo o desgaste do solo pelo processo erosivo.

Para atender a essas estratégias, as seguintes tecnologias serão colocadas em prática (CATI, 2001):

- Uso da terra segundo sua vocação agrícola (capacidade de uso), evitando a superutilização que vem dificultando sobremaneira o controle do desgaste e empobrecimento do solo, pela aplicação das técnicas economicamente viáveis;
- Preparo do solo, plantio e cultivos em nível, de forma a aumentar a rugosidade superficial do terreno, reduzindo a velocidade e quantidade do escoamento superficial;
- Preparo do solo adequado quanto ao tipo de implementos, intensidade e umidade para reduzir a desestruturação, melhorar a aeração do solo e aumentar a infiltração de águas pluviais;

- Manejo de mato e restos culturais, procurando manter a superfície do solo, o maior tempo possível, com cobertura vegetal, reduzindo a degradação;
- Uso adequado de corretivos e fertilizantes, tanto na formulação, quanto na quantidade, calculadas com base nos resultados da análise química de solo;
- Divisão e manejo de pastagens, de forma a manter o solo sempre com boa cobertura vegetal;
- Manutenção ou restauração das matas naturais ciliares ou de encostas íngremes, com a finalidade de evitar a erosão, produzir madeira e lenha e montar um *habitat* adequado para as espécies nativas, possibilitando certo equilíbrio biológico;
- Uso adequado de agrotóxicos, procurando diminuir os custos de produção e evitar a contaminação dos mananciais de água;
- Usar barreiras de vegetação permanente ou não, procurando reduzir a velocidade e o volume do escoamento superficial;
- Uso de barreiras mecânicas (terraços, cordões etc), para reter as águas do escoamento superficial;
- Adequação de estradas e carregadores, e construção de estruturas para captação de águas pluviais, reduzindo a erosão nos leitos das estradas e nas glebas marginais;
- Fazer uso da estrutura de engenharia para controlar voçorocas, erosões em pontos críticos e armazenar água para regularizar a vazão para usos múltiplos;
- Uso de abastecedouros comunitários para minimizar os riscos de contaminação de cursos d'água.

2.4 Critérios de Priorização de municípios e de microbacias pelo Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas

O Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas tem como área de atuação o Estado de São Paulo, concentrando os trabalhos em locais onde a qualidade de vida e o meio ambiente encontram – se altamente prejudicados, beneficiando principalmente os pequenos produtores rurais e suas famílias, utilizando como critério de priorização o mapa de degradação erosiva do solo do Estado de São Paulo e o mapa de indigência (IDH) (CATI, 2001).

Para a priorização do município, além do mesmo obrigatoriamente, possuir Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e formalizar convênio com o Estado para a realização do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, deve – se seguir os parâmetros e de acordo com a pontuação apresentada no Quadro 1 (CATI, 2001):

- Explorações predominantes: peso maior aos municípios onde predominam as culturas anuais e produção de alimentos básicos e peso menor às áreas de cana – de açúcar e citros;
- Receptividade por parte do município: considerar o interesse e a disposição da administração municipal e também cooperativas, sindicatos e empresas privadas ao Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas;
- Concentração de pequenos produtores: peso maior para municípios com maior porcentagem de pequenos produtores;
- Trabalhos de microbacias já existentes: peso um para municípios com trabalhos em microbacias e dois para municípios sem trabalhos em microbacias;

- Presença de unidade de conservação de uso indireto e áreas de entorno: maior peso para municípios com Unidades de Conservação de Uso Indireto;
- Áreas com uso de agrotóxicos: peso maior aos municípios onde o uso de agrotóxicos é mais intenso;

Quadro 1 – Parâmetros para a priorização dos municípios para o Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas

Parâmetros	Peso
Explorações predominantes	1 a 5
Receptividade por parte do município	1 a 5
Concentração de pequenos produtores	1 a 5
Trabalhos de microbacias existentes	1 ou 2
Presença de unidades de conservação de uso indireto e áreas de entorno	1 a 5
Áreas com maior uso de agrotóxicos	1 a 5

Posteriormente, no município, são priorizadas as microbacias, através do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural, de acordo com os seguintes parâmetros (CATI, 2001) e de acordo com a pontuação apresentada no Quadro 2:

- Nível de degradação ambiental: maior pontuação onde a degradação ambiental seja mais intensa;
- Concentração de pequenos produtores: maior peso para as microbacias com maior concentração de pequenos produtores, sendo zero quando apresentar percentual menor que 65% de pequenos produtores;
- Explorações predominantes;
- Mananciais de abastecimento de água: maior pontuação para microbacia que apresente curso d'água para abastecimento humano;

- Receptividade por parte dos produtores: considerar o interesse e a disposição dos produtores em participar do programa;
- Área da microbacia dentro ou próxima de unidade de conservação de uso indireto: peso maior para a microbacia com maior área de unidades de conservação de uso indireto em seu interior ou em seu entorno;
- Maior porcentagem de área de preservação permanente na microbacia.

Quadro 2 – Parâmetros para priorização das microbacias nos municípios

Parâmetros	Peso
Nível de degradação ambiental	1 a 5
Concentração de pequenos produtores	0 a 5
Explorações predominantes	1 a 5
Mananciais de abastecimento de água	1 a 5
Receptividade por parte dos produtores	1 a 5
Área da microbacia dentro ou próxima de unidade de conservação de uso indireto	1 a 5
Maior porcentagem de área de preservação permanente na microbacia	1 a 5

Definida (s) a (s) microbacia (s) a ser trabalhada faz – se o levantamento dos dados socioeconômicos (Levantamento socioeconômico e Levantamento de Unidade de Produção Agropecuária – LUPA) o mapeamento da microbacia (mapa de declividade, mapa de dinâmica ambiental, mapa de uso atual do solo, mapa de tipo de solos, mapa de estrutura fundiária, mapa de malha hídrica e estradas rurais) elaborando – se o diagnóstico socioeconômico e ambiental da microbacia, a partir do qual serão planejadas, com a participação ativa da comunidade, através do diagnóstico participativo, as ações a serem implantadas, elaborando – se o Plano de Trabalho, onde constarão as demandas da microbacia (CATI, 2001).

No diagnóstico participativo, são levantados os principais problemas identificados pela comunidade e pelo técnico executor apresentando – se as possíveis causas e vislumbrando as ações para a solução dos problemas apresentados.

3. CARACTERIZAÇÃO DA REGIONAL CATI DE BRAGANÇA PAULISTA.

A Regional CATI – Bragança Paulista, busca atender a missão da instituição, qual seja: “Promover o desenvolvimento rural sustentável, por meio de programas e ações participativas, com envolvimento da comunidade, de entidades parceiras e de todos os segmentos dos negócios agrícolas”.

Nesse sentido, a Regional CATI de Bragança Paulista, trabalha na melhoria da renda do produtor rural, seja nos aspectos produtivos, seja através do processamento e/ou da melhoria do processo de comercialização, sempre com o envolvimento da comunidade, principalmente através dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural e de entidades parceiras, como as Prefeituras Municipais. Além disso, desenvolve e/ou participa direta ou indiretamente de diversos Programas da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, sempre buscando atender nosso público, em especial ao agricultor, com características familiares.

A caracterização fundiária da Regional CATI Bragança Paulista apresenta uma porcentagem de aproximadamente 80% de pequenas propriedades rurais (até 50 hectares). Dessas pequenas propriedades, boa parte enquadra – se como Agricultor Familiar, pelos critérios estabelecidos pelo Programa Nacional de Agricultura Familiar – PRONAF, do Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Com relação a sua produção agrícola, até por suas condições edafo – climáticas, apresenta – se bastante diversificada dentro dos municípios, podendo destacar a pecuária leiteira, a avicultura integrada, a suinocultura, o café, a olericultura, a fruticultura e a silvicultura.

A Regional CATI de Bragança Paulista (Figura 01 - Mapa de Localização das Regionais CATI no Estado de São Paulo), está constituída pelos municípios da Região Bragantina - Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Joanópolis, Nazaré Paulista, Pedra Bela, Pinhalzinho, Piracaia, Tuiuti, Vargem e pelos municípios (com exceção ao município de Jaguariúna) pertencentes ao Circuito da Águas Paulista - Águas de Lindóia, Amparo, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Pedreira, Serra Negra, Socorro (Figura 02 – Mapa de Localização dos Municípios da Regional CATI de Bragança Paulista).

Com relação ao Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, todos os 17 municípios da Regional CATI de Bragança Paulista, têm convênio assinado com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, para a execução do mesmo, totalizando 26 microbacias trabalhadas, sendo duas já com as atividades encerradas, 17 microbacias na fase de execução do Plano de Trabalho da Microbacia e 7 microbacias na fase de levantamento e mapeamento.

No Quadro 3, pode – se observar a adesão dos municípios da Regional CATI de Bragança Paulista ao Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, os convênios celebrados com os municípios, o número de microbacia trabalhada em cada município e o número de Planos Aprovados.

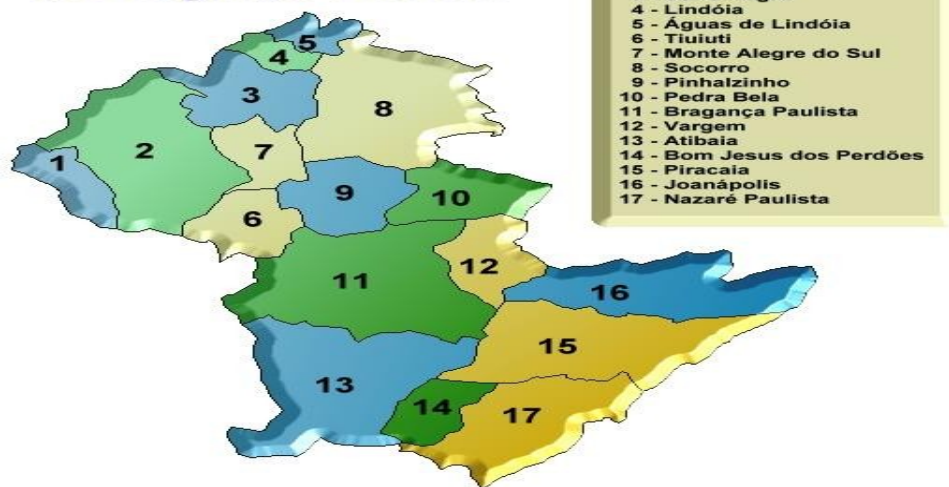
Figura 01 - Mapa de Localização das Regionais CATI no Estado de São Paulo



Fonte: www.cati.sp.gov.br

Figura 02 – Mapa de Localização dos Municípios da Regional CATI de Bragança Paulista

Regional Agrícola de Bragança Paulista



Fonte: www.cati.sp.gov.br

Quadro 3 – Municípios da Regional CATI de Bragança Paulista, adesão ao Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, Convênios Celebrados, número de microbacias trabalhadas e Planos de Microbacias aprovados.

Regional Bragança Paulista				
Município	Adesão ao Programa	Convênios Celebrados	MBH Trabalhada	Planos Aprovados
Águas de Lindóia	S	S	2	S(2)
Amparo	S	S	2	S(1)
Atibaia	S	S	1	S
Bom Jesus dos Perdões	S	S	1	S
Bragança Paulista	S	S	1	S
Joanópolis	S	S	2	S(1)
Lindóia	S	S	2	S(1)
Monte Alegre do Sul	S	S	2	S(1)
Nazaré Paulista	S	S	1	S
Pedra Bela	S	S	1	S
Pedreira	S	S	1	S
Pinhalzinho	S	S	2	S(1)
Piracaia	S	S	1	S
Serra Negra	S	S	1	S
Socorro	S	S	4	S(2)
Tuiuti	S	S	1	S
Vargem	S	S	1	S
	17	17	26	17

Legendas: S = Sim N = Não
S(2) = Sim (02 Planos)
S* = Municípios que dividem o mesmo plano

Fonte: www.cati.sp.gov.br

4. IDENTIFICAÇÃO, PRIORIZAÇÃO E SOLUÇÃO DOS PROBLEMAS DOS DIAGNÓSTICOS PARTICIPATIVOS.

Apresenta - se a seguir, as demandas relacionadas através do diagnóstico participativo, das microbacias com Planos Aprovados (dezesete em

andamento e duas encerradas), com o respectivo número de vezes em que o problema foi levantado nas diferentes microbacias:

- Estradas Rurais – 17 microbacias
- Atendimento médico e/ou odontológico – 12 microbacias
- Transporte coletivo – 10 microbacias
- Telefonia fixa (pública e particular) e celular – 15 microbacias
- Estradas Asfaltadas - 2 microbacias
- Estrada de acesso ao bairro perigosa - 1 microbacia
- Internet via rádio – 1 microbacia
- Segurança Pública – 8 microbacias
- Serviços Bancários – 2 microbacias
- Falta de Cobertura do Ponto de Ônibus – 1 microbacia
- Energia Elétrica –6 microbacias
- Centro comunitário – 4 microbacias
- Coleta de Lixo – 13 microbacias
- Serviços do Correio – 2 microbacias
- Iluminação Pública – 2 microbacias
- Escola – 6 microbacias
- Condomínio Clandestino – 1 microbacia
- Seção eleitoral – 1 microbacia
- Pontes – 6 microbacias
- Transporte escolar – 1 microbacia
- Acesso às propriedades – 1 microbacia
- Assistência Técnica e Agronômica – 1 microbacia
- Irrigação – 3 microbacias

- Adubação e correção do solo – 1 microbacia
- Recursos Hídricos – 18 microbacias
- Agrotóxicos – 4 microbacias
- Legislação Ambiental – 5 microbacias
- Erosão do Solo – 7 microbacias
- Lixão instalado na microbacia – 1 microbacia
- Planejamento Familiar – 2 microbacias
- Analfabetismo de Adultos - 3 microbacias
- Atividades econômicas para as mulheres – 3 microbacias
- Atividades de Lazer e recreação – 7 microbacias
- Profissionalização – 1 microbacia
- Formação de empresas – 3 microbacias
- Falta de trabalho – 1 microbacia
- Aposentadoria – 1 microbacia
- Remuneração da atividade agropecuária – 4 microbacias
- Extensão Rural – 3 microbacias
- Tecnologia – 5 microbacias
- Crédito Rural – 3 microbacias
- Comercialização – 5 microbacias
- Diversificação agrícola – 3 microbacias
- Mão de Obra – 1 microbacia
- Infra-estrutura para as atividades agrícolas – 2 microbacias
- Problemas relacionados à atividade agrícola – 2 microbacias
- Identidade Cultural - 1 microbacia
- Patrimônio Histórico - 1 microbacia

No Quadro 4, relaciona - se os problemas priorizados, as causas e as possíveis atividades e/ou ações para a solução dos respectivos problemas.

Nota - se, por exemplo, que em praticamente todas as microbacias trabalhadas, a questão de estradas rurais está relacionada. Entende - se, evidentemente, que esse seja um problema que realmente preocupa a maior parte das populações rurais, no entanto, entende - se também, que parte da priorização desse problema esteja relacionado a alguns componentes que são colocados como incentivos pelo Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, como além de alguns outros incentivos como a doação de mudas de espécies florestais nativas, equipamentos etc, o que é natural, dada à possibilidade desses incentivos serem atendidos pelo programa.

Por outro lado, são priorizados problemas que abrangem questões de infra-estrutura local, como transporte coletivo, telefonia, segurança pública; questões sociais, como falta de atendimento médico e/ou odontológico, falta de opções de lazer para jovens e crianças; questões econômicas, como atividades para as mulheres e abertura de microempresas; questões ambientais como o lixo e até culturais, como a preservação da identidade local e do patrimônio arquitetônico.

Muitos dos problemas priorizados e das conseqüentes causas identificadas e, especialmente, das soluções propostas dependem e muito da articulação dos atores locais, sendo um dos objetivos primordiais do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas o estabelecimento de associações, preferencialmente, nas microbacias ou nos municípios, com o poder público e toda a sociedade civil organizada.

Quadro 4 – Problemas priorizados, causa e atividades/ações das Microbacias trabalhadas da Regional CATI de Bragança Paulista.

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Estrada Rural mal conservada e/ou planejada; estradas rurais secundárias com dificuldade de trânsito; enchentes em pontos críticos de estradas secundárias; estrada com escoamento superficial de águas irregular; falta de sinalização e segurança no trânsito; desbarrancamento em pontos críticos.	Topografia acidentada; sistema de drenagem superficial e escoadouros mal dimensionados; falta de práticas conservacionistas; pouca disponibilidade de recursos para efetuar manutenção do sistema viário, traçado inadequado das estradas, falta de planejamento para escoamento das águas pluviais; falta de conscientização dos proprietários que dificultam obras de melhorias; tráfego intenso.	Solicitar aos responsáveis pela manutenção, a intensificação da melhoria das estradas; conscientização dos produtores rurais quanto a práticas conservacionistas de solo e colaboração para a manutenção das estradas; identificação de trechos críticos e buscar apoio para perenização; capacitar operadores e responsáveis da Prefeitura Municipal, quanto à manutenção das estradas; presença de conserveiro; melhoria da sinalização da estrada.
Falta de atendimento médico e/ou odontológico na comunidade ou atendimento precário; falta de unidade básica de saúde no bairro.	Falta de mobilização da comunidade; alto custo para implantação de unidade básica de saúde ou posto de saúde; falta de um programa de saúde para a zona rural; médicos permanecem pouco tempo no posto de saúde; negligência do poder público.	Mobilizar a comunidade a fim de buscar apoio junto ao poder público; formação de agentes de saúde; retorno da unidade móvel de saúde; maior presença dos médicos e enfermeiros; presença de um dentista semanalmente; adequar espaço local para ambulatório médico odontológico;
Falta de transporte coletivo ; deficiência do transporte coletivo;	Falta de estudo de viabilidade; escassez de horários e linhas de ônibus nos finais de semana; desinteresse da empresa de transporte coletivo e poder público; falta de linha regular.	Mobilizar a comunidade para buscar a implantação de linhas de transporte coletivo; melhoria do transporte coletivo; solicitar a Prefeitura Municipal que nos contratos de concessão se inclua linhas para a zona rural.

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Telefonia fixa insuficiente e sinal de celular ausente ou fraco; falta de telefonia pública (orelhões) e residencial;	Falta de torres retransmissoras para celular; insuficiência no cabeamento para a telefonia celular; falta de investimento do setor privado; falta de associação de moradores para reivindicar suas necessidades; falta de torres para a telefonia celular.	Mobilização da comunidade para buscar junto às empresas telefônicas e à Prefeitura Municipal a solução dos problemas, como instalação de orelhões em pontos estratégicos e criação de uma rede para o bairro, colocação de torre de retransmissores, ampliação de cabeamento.
Acostamento precário da Estrada “Entre Serras e Águas”; falta de asfalto .	Falta de práticas conservacionistas em áreas adjacentes a estrada; elevado custo da benfeitoria.	Viabilizar o problema através do DER, implantar parcerias Público – Privadas; estudos sobre as necessidades de pavimentação em pontos críticos.
Estrada de acesso ao bairro perigoso	O acesso sai de uma estrada estadual e em um local de curva	Identificar os responsáveis e solicitar o pedido
Ausência de internet via rádio	Falta de organização da sociedade para buscar o exercício da cidadania	Formalizar uma associação; comunicar as empresas e órgãos responsáveis pelos serviços solicitados; buscar outras formas de reivindicação e solução dos problemas.
Segurança Pública , falta de segurança; furto em geral nas propriedades; furto de animais e maquinários nas propriedades;	Ausência de policiamento no bairro; ausência de posto policial no bairro; falta de ronda policial; em alguns casos proximidade com a região metropolitana de São Paulo; estrada local faz a ligação entre dois estados; falta de interesse do poder público.	Mobilizar a comunidade para agendar reunião com os órgãos de segurança para a solução dos problemas; estabelecer policiamento nos bairros rurais.
Serviços Bancários , Falta de posto avançado, caixa eletrônico ou lotérica.	Ausência de serviços bancários básicos	Mobilizar a comunidade para agendar reunião com o órgão responsável
Falta de cobertura do ponto de ônibus	Pontos de ônibus sem estrutura adequada para recepção dos moradores	Buscar recursos para regularização e estruturação dos pontos de ônibus, em pontos estratégicos, visando o conforto dos usuários.

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Falta e sobrecarga de energia elétrica ; energia elétrica não atende às necessidades dos moradores;	Excesso de ligações em um único transformador; custo alto de instalação de energia; queda de tensão e algumas propriedades não contam com energia elétrica; rede deficiente.	Integrar os produtores rurais no Programa Luz Para Todos; cobrar a instalação aos produtores já cadastrados no programa; mobilizar a comunidade para reivindicar junto às empresas de energia a troca de transformadores; melhoria nos serviços de manutenção.
Falta de Centro Comunitário ; ausência de local para atividades comunitárias; falta de utilização adequada do prédio da escola;	Ausência de associação de bairro; local existente, escola rural desativada, sem condições de uso; desorganização social da comunidade;	Formação de associação dos moradores e proprietários da MBH; doação de um espaço para instalação do Centro e de equipamentos pelo PEMH; parceria com a Prefeitura Municipal para instalação/construção; solicitar junto à prefeitura a realização da reforma
Falta de pontos de coleta de lixo ; coleta de lixo insuficiente; lixeiras em números insuficientes, lixo jogado nas matas e beira de estradas e outros locais impróprios.	Falta de conhecimento das autoridades locais do problema; falta ou quantidade de dias de coleta de lixo reduzida; queima do lixo; poucos pontos para disposição do lixo; falta de consciência por parte dos moradores; dificuldade de realização desse serviço no meio rural.	Buscar soluções junto à Prefeitura Municipal através de ofício com assinatura dos moradores; buscar recursos para instalação de lixeiras em locais estratégicos; conscientização dos moradores para a questão do lixo; maior número de dias de coleta de lixo; incentivar técnicas alternativas, como compostagem e reciclagem e coleta diferenciada de embalagens de agrotóxicos.
Serviço de correio, falta de posto do correio ou caixa do correio.	Dificuldade de enviar correspondências	Implantação de posto do correio ou caixa de coleta de correspondências
Falta de iluminação pública	Locais escuros no bairro	Colocar iluminação pública em vendas e núcleos de moradias

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Escola , ausência de pré – escola no bairro; atendimento escolar deficiente; ausência de ensino de segundo grau; curso supletivo noturno; problemas educacionais (falta de professores, supletivo, atividade de lazer, alunos que não freqüentam a escola).	Falta de uma política educacional para o bairro; falta de prédio próprio; recursos humanos escasso; acúmulo de alunos, sendo que em uma classe existem duas turmas de séries diferentes; alunos analfabetos; alunos não têm atividade voltada para educação física; grande número de alunos que não freqüentam a escola.	Mobilizar a comunidade para agendar reunião com a Secretaria Municipal de Educação; construção de prédio no local; reivindicações junto aos órgãos competentes para contratação de mais educadores e funcionamento do prédio à noite; municipalização da escola; reunião com o responsável pela educação municipal; curso de alfabetização de adultos, construção de quadra poli esportiva; reunião com representantes do conselho tutelar.
Condomínios clandestinos	Falta de infra – estrutura nos condomínios	Apuração dos condomínios clandestinos
Falta de seção eleitoral no bairro	Falta de organização da sociedade para buscar o exercício da cidadania	Formalizar uma associação; comunicar aos órgãos responsáveis pelos serviços solicitados; buscar outras formas de reivindicação e solução dos problemas.
Ponte em situação precária	Falta de conservação adequada da ponte; estrutura antiga; trafego intenso;	Solicitar doação pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento de uma ponte metálica ou outra fonte de recursos;
Ausência de transporte para a pré - escola	Falta de reivindicação por parte dos moradores junto a Prefeitura Municipal; necessidade de maior estruturação por parte da Prefeitura Municipal para efetuar esse tipo de transporte.	Entrega de requerimento à Prefeitura Municipal solicitando este tipo de prestação de serviço
Abastecimento de água na sede do bairro	Falta de interesse do poder público	Buscar apoio para a instalação de caixa d'água comunitária

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Acesso às propriedades dificultado	Problema de escoamento de água; trabalhos de mecanização do solo executado de forma deficiente.	Solicitar à Prefeitura Municipal um programa de atendimento às propriedades rurais para a melhoria dos acessos as propriedades
Assistência técnica agrônômica e veterinária insuficientes	Grande demanda de serviços para o quadro de funcionários disponíveis	Ação conjunta à Prefeitura Municipal e ao Estado para contratação de novos funcionários
Irrigação inadequada; desperdício ou falta de água.	Uso de tecnologias inadequadas de irrigação,	Curso de capacitação em manejo adequado de irrigação, acesso às novas tecnologias.
Adubação inadequada	Produtores não fazem análise do solo	Conscientização e utilização do sistema informatizado nas casas da agricultura
Diminuição da reserva hídrica, assoreamento e contaminação dos recursos hídricos.	Falta de conscientização dos moradores; retirada da mata ciliar; não utilização de fossas sépticas; dejetos de animais lançados nos cursos d'água; queimadas e desmatamento nos topos de morros; uso inadequado de agrotóxicos; aumento de loteamentos clandestinos, sem adoção de infra – estrutura básica; falta de práticas conservacionistas de solo e água; propriedades com pouca área disponível para o plantio de árvores nativas; construção de poços artesianos; falta de análise de água para o consumo humano e animal.	Capacitar em saneamento ambiental; conscientização para atividades eco – ambientais; construção de fossas sépticas; projeto de conservação de solo e água; palestra de legislação ambiental; capacitar para o uso correto de agrotóxicos; aplicação do Plano Diretor pelo poder público local e atuação mais incisiva do Ministério Público; parceria entre a Prefeitura e SABESP para instalação de rede de água e esgoto; recomposição de mata ciliar com espécies florestais nativas, motivar grupo ambiental; desassoreamento dos cursos d'água; introdução no currículo escolar de educação ambiental, construção de abastecedor comunitário; destino adequado de dejetos de animais; respeitar a legislação ambiental vigente; construção de rede de esgoto e estação de tratamento de esgoto; verificar situação dos poços artesianos.

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Uso e descarte inadequado de embalagens de agrotóxicos e produtos veterinários; falta de depósito de embalagem de agrotóxicos.	Falta de conhecimento; falta de conscientização dos moradores; não cumprimento da legislação vigente; falta de local adequado para destinação final.	Capacitar os produtores quanto ao descarte de embalagens e uso correto de agrotóxicos; posto de recebimento de embalagem de agrotóxicos.
Legislação ambiental excessivamente restritiva e complexa; dificuldade na regularização de tanques; burocracia da legislação ambiental; falta de conhecimento da legislação ambiental.	Excesso de documentação exigida pelos órgãos competentes; demora na tramitação dos processos; alto custo dos projetos; leis federais e estaduais elaboradas de forma generalista; falta de informação sobre legislação ambiental; falta de posto de atendimento do DEPRN no município.	Ampliação do atendimento ao público pelo DEPRN; contratação de técnico especializado para atendimento ao grupo interessado, com o intuito de agilizar e diminuir os custos do projeto; organização dos produtores, para que o poder público apresente soluções como indenização, incentivos, adequação da legislação; pedidos coletivos; palestras específicas sobre legislação ambiental.
Erosão do solo ; voçoroca; enxurradas nos altos dos morros.	Pastejo intensivo com manejo inadequado; uso inadequado do solo; escoamento superficial das águas das chuvas nas estradas; falta de vegetação; técnicas inadequadas de utilização do solo; falta de conscientização dos produtores; desmatamento.	Orientar os produtores no sentido de manter o solo protegido através de práticas adequadas de manejo de pasto e demais culturas; conscientização pelo uso adequado do solo; adequação e manutenção de estradas rurais; incentivo ao produtor para reflorestar áreas degradadas; capacitação dos produtores em manejo do solo, cultura e água.
Lixão instalado na área	Capacidade esgotada	Desativação do lixão
Ausência de planejamento familiar	Falta de informação sobre o tema em questão	Conscientização dos membros familiares, através de orientações específicas; Implantação do Programa Saúde da Família (PSF).

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Analfabetismo de Adultos	Falta de oportunidade na juventude, por excessiva carga de trabalho no campo; isolamento da comunidade.	Curso de alfabetização noturno na comunidade
Falta de atividades econômicas lucrativas destinadas às mulheres dos produtores; falta de serviço e atividades destinadas às mulheres.	Baixa oportunidade na decisão das atividades familiares; falta de programas nestas áreas para a zona rural.	Capacitação das mulheres para novas atividades produtivas; incentivo ao crédito para futuras atividades; mobilizar a comunidade para buscar apoio junto ao poder público; cursos de formação profissional e promoção social (saúde, organização comunitária, artesanato, esporte e lazer).
Falta de atividades de lazer e recreação para crianças e jovens; falta de grupos de apoio as pessoas necessitadas.	Desorganização social da comunidade; falta de programas nestas áreas para a zona rural; pouca participação da sociedade na formulação de programas nesta área; não possui infra – estrutura para as atividades.	Participação da comunidade visando a sua organização social; palestras sobre cidadania; utilização do prédio da escola nos finais de semana pela comunidade; fortalecimento da associação do bairro; construção de infra – estrutura no bairro.
Profissionalização , cursos profissionalizantes na área industrial; ausência de cursos extracurriculares profissionalizantes.	Falta de perspectivas na atividade agropecuária	Contato com o SENAI – Bragança Paulista para viabilizar os treinamentos; cursos de artesanato e culinária.
Formação de empresas , falta de incentivo à criação de microempresas na propriedade.	Descapitalização; financiamentos e linhas de crédito de difícil acesso pelos produtores; apoio público pouco proporcional à importância relativa que o setor agropecuário representa para o município, estado e país.	Procurar os órgãos competentes na esfera municipal e estadual para a implantação de programas

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Falta de trabalho	Muitos produtores estão indo para a cidade com o objetivo de obter um trabalho e melhorar a renda	Projeto com o turismo rural; construção de uma usina de leite; projeto de piscicultura.
Dificuldade para obtenção de aposentadoria	Agricultores com baixo nível de instrução; dificuldades criadas pelo próprio sistema – INSS; falta de orientação.	Solicitar junto ao INSS um agente para proferir palestra para os moradores da MBH, assim como, através do treinamento específico; solicitar auxílio a OAB e ao Departamento Jurídico da Prefeitura.
Remuneração da atividade agropecuária , baixa remuneração da atividade agropecuária; poucas alternativas para incremento da renda; custo elevado na aquisição de insumos e baixo valor na venda de produtos agrícolas; agricultura com pouca competitividade.	Falta de associativismo; produção inferior à demanda do mercado; baixa produtividade – baixo nível tecnológico; baixa qualidade dos produtos; dificuldade de comercialização dos produtos; desconhecimento de alternativas por parte dos produtores; baixo nível de organização de produtores; falta de infra – estrutura e equipamentos para produção e comercialização; falta de mão de obra; topografia acidentada.	Motivação para o associativismo e cooperativismo; cursos de capacitação; assessoramento em gestão empresarial e comercialização; aquisição de equipamentos comunitários; buscar parcerias para realização de cursos de tecnologia animal e vegetal etc; conscientizar, capacitar e incentivar os produtores rurais (curso, palestras e reuniões) em organização rural; mobilizar os produtores na busca de apoio financeiro para infra – estrutura e equipamentos para comercialização dos produtos junto aos órgãos competentes; busca de novas alternativas: turismo rural; fruticultura.
Falta de mão de obra capacitada para área rural	Poucas oportunidades para treinamento de trabalhadores	Capacitar os produtores e trabalhadores rurais

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Extensão Rural , falta de assistência técnica de agrônomos e veterinários aos produtores rurais.	Estratégia incorreta do serviço de extensão rural com atuação mais incisiva e direcionada; falta de estrutura da Casa da Agricultura; extensão rural deficiente; falta de capacitação técnica dos produtores; recursos humanos escassos para atender a demanda.	Introdução de tecnologias adaptadas ao pequeno produtor; capacitação; utilização do crédito rural como ferramenta para viabilizar mudanças; prédio próprio para a Casa da Agricultura, desvinculado da Prefeitura Municipal; contratação de médico veterinário; parceria da Casa da Agricultura com o Sindicato Rural; capacitação dos produtores; melhoria do sistema de extensão rural; reivindicação junto aos órgãos competentes para contratação de mais profissionais.
Tecnologia , Baixo nível tecnológico; tecnologias insuficientes para atender às necessidades do produtor.	Tecnologias inadequadas ao pequeno produtor; resistência do produtor às inovações tecnológicas; tecnologias disponíveis em desacordo com as características locais; falta uma maior articulação pesquisa – extensão – produtor para o atendimento da demanda do produtor.	Introdução de tecnologias adaptadas ao pequeno produtor; capacitar os produtores através de cursos e palestras de interesse; desenvolver tecnologias adequadas às características ambientais e regionais; desenvolver parcerias entre pesquisa – extensão – produtores rurais para a elaboração de projetos.
Não acesso ao crédito rural ; falta de incentivo ao crédito rural.	Desconhecimento das linhas de crédito agrícola; financiamentos e apoio público pouco proporcional à importância relativa que o setor agropecuário representa para o município, estado e país.	Palestras divulgando modalidades de crédito disponíveis para os agricultores; procurar os órgãos competentes na esfera estadual e municipal para conhecimento e implantação de programas.

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Comercialização da produção ineficiente	Comercialização de forma individualizada; falta de uma organização social e armazenamento comunitário; associativismo é desconsiderado na elaboração da produção e comercialização; não há alternativas para excedentes/refugos da produção.	Necessidade de criação de uma associação dos produtores e a instalação de pequenas agroindústrias de processamento de alimentos; conscientizar, capacitar e incentivar a organização junto aos produtores; buscar apoio financeiro para construção de pequenas agroindústrias comunitárias.
Falta de diversificação da produção agropecuária ; baixos recursos para melhoria das propriedades rurais.	Agricultura centralizada na cultura do eucalipto; falta de linha de leite regular, refrigeradores (infra – estrutura na pecuária leiteira); desinteresse pelas atividades agropecuárias, buscando recursos na área urbana.	Busca de novas alternativas agropecuárias e incentivo ao turismo rural para geração de emprego e renda; capacitar produtores para as novas alternativas; motivar, capacitar, incentivar a organização dos produtores, na formação de associação/cooperativa; incentivo em atividades alternativas, que melhorem e agregue valor aos produtos, desenvolver o turismo rural.
Infra-estrutura para as atividades agrícolas ; falta de um matadouro municipal/regional; falta de implementos agrícolas.	Restrições na legislação estadual quanto ao lançamento de efluentes, mesmo tratados em águas de classe 1; muitas práticas agrícolas não são bem executadas por falta do material certo.	Viabilizar consórcio entre municípios; buscar recursos na Secretaria Estadual de Agricultura; adquirir implementos compatíveis com o local e a prática agrícola.

PROBLEMA PRIORIZADO	CAUSA	ATIVIDADES/AÇÕES
Problemas relacionados às atividades agrícolas , aumento das pragas do chuchu; ataque de formigas cortadeiras nas lavouras.	Monocultura; ausência de rotação de culturas; uso indiscriminado de agrotóxicos; ineficiência dos produtos comerciais; ausência de controle pelos produtores.	Instalação de um campo de experimentação para teste de defensivos alternativos e de variedades resistentes; promover através da ação da associação dos moradores, uma maior troca de informações de cultivo entre os agricultores; uso das técnicas agronômicas preconizadas (adubação verde; rotação de culturas e uso adequado de defensivos); conscientizar os produtores sobre o combate adequado de formigas cortadeiras.
Perda da identidade cultural do bairro	Êxodo rural; falta de conscientização dos jovens; falta de comprometimento dos adultos com as raízes culturais; excessiva valorização dos costumes e hábitos urbanos.	Formação de grupos comprometidos com a questão cultural do bairro e do município; festas folclóricas para resgate das tradições; curso de turismo rural; promoção de eventos via Departamento de Educação e Cultura da Prefeitura.
Patrimônio histórico abandonado	Desconhecimento da importância histórica do bairro; descaso das autoridades.	Buscar apoio para restauração criteriosa da igreja e demais prédios remanescentes; promover a conscientização da população sobre a importância do bairro na história da cidade.

FONTE: Plano de Trabalho da MBH dos Córregos São João e Entre Montes - Pedreira, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão dos Pereiras - Amparo, Plano de Trabalho da MBH do Bairro da Cachoeira - Atibaia, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão do Gamelão - Socorro, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão do Meio - Socorro, Plano de Trabalho da MBH do Bairro das Mostardas - Monte Alegre do Sul, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão dos Pinheiros - Pinhalzinho, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão do Pântano - Tuiuti, Plano de Trabalho da MBH do Bairro do Moinho Nazaré Paulista, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão da Cachoeira - Bom Jesus dos Perdões - Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão do Morro Agudo - Bragança Paulista, Plano de Trabalho da MBH do Bairro do Barroco - Lindóia, Plano de Trabalho da MBH do Bairro do Cancã - Joanópolis, Plano de Trabalho da MBH do Bairro das Tabaranas - Serra Negra, Plano de Trabalho da MBH dos Bairros da Vargem e Maciel - Pedra Bela, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão das Águas Quentes - Águas de Lindóia, Plano de Trabalho da MBH do Córrego do Barreiro - Águas de Lindóia, Plano de Trabalho da MBH do Bairro do Guaraiúva - Vargem, Plano de Trabalho da MBH do Ribeirão do Atibainha I - Piracáia.

5. DESENVOLVIMENTO

Entende – se que o desenvolvimento, em sua formulação teórica mais ampla, significaria a realização de potencialidades sociais, culturais e econômicas da sociedade, em perfeita sintonia com o seu entorno ambiental e com seus exclusivos valores éticos (Esteva, 1996).

O conceito de Desenvolvimento Rural Sustentável, conforme apresentado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - 1991, citado por Ehlers (1999), afirma que:

“A humanidade é capaz de tornar o desenvolvimento sustentável – de garantir que ele atenda às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem às suas”.

Nota – se, que a princípio, o conceito apresenta um forte apelo ambiental, mas entende – se, na atualidade, que o conceito de desenvolvimento sustentável abrange questões, como a efetiva participação dos cidadãos, aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos, visando à melhoria da qualidade de vida das comunidades, no caso, das comunidades rurais.

Segundo Soares (2006), o desenvolvimento, atualmente, tem um forte apelo à participação social, seja nos vários tipos de conselhos municipais, seja nos fóruns e espaços públicos de discussão e deliberação política, na qual a sociedade, juntamente com o poder local, assume o papel de protagonista desse processo.

Para Soares (2006) a noção de desenvolvimento implica aumento de bem – estar com mudança na estrutura econômica e social; envolve a sociedade inteira, em todos seus aspectos. Diferente, o crescimento é uma noção mais simples, se refere ao aumento das atividades de produção de bens e serviços, porém não forçosamente implica mudança da estrutura, não envolve a

sociedade inteira em todos os seus aspectos. O conceito de desenvolvimento contém em si a idéia de crescimento. O desenvolvimento abriga uma multiplicidade de fatores que envolvem aspectos econômicos, sociais e políticos entre outros que devem ter em conta os valores e atitudes de uma população específica.

Outro fato importante que deve ser considerado, diz respeito à nova postura da extensão rural, devendo os trabalhos de extensão rural, estar baseados no desenvolvimento ambientalmente sustentável, economicamente viável e socialmente justo, devendo, ainda, segundo Graziano da Silva et al. (2002), estar adequado ao novo perfil do meio rural brasileiro, onde o número de trabalhadores rurais e famílias dedicadas exclusivamente às atividades agrícolas vêm diminuindo rapidamente, dobrando, durante os anos 90, o número de produtores/trabalhadores do meio rural, que exercem atividades não agrícolas. O “novo rural” como tem sido denominado este fenômeno, compõe - se basicamente de atividades, como a agropecuária moderna, estreitamente ligada às agroindústrias, e um conjunto de atividades não agrícolas ligadas a: moradia, turismo, lazer, indústria e prestação de serviços (SENAR – PR, 2003).

Dessa forma, é cada vez mais difícil conceber o meio rural apenas por uma análise setorial, enfocando atividades econômicas que historicamente o caracterizam como meio da produção agrícola. A complexidade das relações produtivas e a reorganização do espaço rural levaram esse espaço a uma nova dinâmica, marcada pela revalorização da natureza e pela interligação econômica entre os setores econômicos. Nesse contexto, tomam relevância as atividades não – agrícolas que passam a compor parcela significativa da renda no meio rural. Nessa perspectiva, o meio rural torna – se multifuncional e articulado ao meio urbano e por isso tem sido denominado de “novo rural” (Soares, 2006).

O que convencionalmente vem sendo chamado de “novo rural brasileiro” na verdade se trata de uma re - configuração produtiva e política em andamento nos espaços rurais, já bastante conhecida em países desenvolvidos, portanto não é propriamente um processo original e inovador em si. Esse fenômeno não ocorre igualmente em todos os espaços rurais, sendo essa dinâmica mais intensa e freqüente em algumas regiões do que em outras (Soares, 2006).

A re – organização do espaço rural se trata propriamente de uma mudança do papel e função do meio rural no contexto das relações global e local, particularmente, em relação à forma como o meio rural se articula com o meio urbano, suscitando a criação e a recriação de novas atividades produtivas (Silva et alii, 2002):

- uma agropecuária moderna, baseada em commodities e intimamente ligada às agroindústrias;
- um conjunto de atividades não – agrícolas, ligadas à moradia, ao lazer e a várias atividades industriais e de prestação de serviços;
- um conjunto de novas atividades agropecuárias, impulsionadas por nichos especiais de mercados.

Portanto, muitas destas atividades foram criadas a partir de demandas diferenciadas surgindo os chamados nichos de mercado, algumas a partir da valorização do meio rural como espaço de moradia e lazer (turismo rural) e outras como decorrência de atividades de proteção da natureza. Nesse processo o meio rural deve se aproximar de uma dinâmica territorial que enseje modelos e/ou arranjos produtivos que valorize a identidade local, os recursos naturais, o capital humano e social existentes. Dessa forma o desenvolvimento

rural não significa necessariamente a urbanização rural – que não deve ser confundido com revalorização do espaço rural – e muito menos a implantação somente de uma agricultura moderna, depende sim de como se insere nos processos de integração local e global e de sua articulação com o meio rural (Soares, 2006).

Sintetizando, a perspectiva do desenvolvimento rural a partir da noção territorial e das novas ruralidades compreende as seguintes características (Soares, 2006):

- o desenvolvimento rural não significa urbanização do meio rural;
- o dinamismo rural depende das relações de interdependência com o meio urbano;
- desenvolvimento rural pressupõe planejamento de ações para aproveitamento dos atributos particulares voltados para mercados que valorizem a paisagem, a biodiversidade, a qualidade e a cultura local.

O desenvolvimento enseja uma trajetória de mudanças estruturais e não apenas conjunturais, ou seja, é necessário transformar a longo prazo a educação, melhorar a qualidade de vida das pessoas através do saneamento básico, da saúde, moradia, segurança entre outros (Soares, 2006)

Desenvolver é alcançar uma condição de equilíbrio social, político, econômico e ambiental enraizado na sociedade de tal maneira que seja capaz de assegurar a continuidade independente das variações contingenciais negativas. O desenvolvimento local se insere nessa perspectiva trazendo consigo a premissa da participação efetiva da sociedade civil, diretamente ou através de suas representações que juntamente com o poder público e as instâncias

econômicas – produtivas podem debater seus problemas e soluções (Soares, 2006).

O desafio, hoje, para os governos é o de procurar garantir renda e qualidade de vida aos produtores rurais, principalmente aos agricultores familiares, e para isso, faz-se necessário o fortalecimento das instituições de extensão rural, que em parceria com os governos municipais e a iniciativa privada e, em verdadeira comunhão com a comunidade podem ser o suporte para uma nova realidade agrícola brasileira (Tonet, 2001).

Assim, as ações que permitam o acesso às novas tecnologias, objetivando o aumento de produtividade e da qualidade dos produtos agrícolas, que permitam o acesso às informações de mercado, que identifiquem oportunidade de mercado e novos canais de comercialização e que agreguem valor aos produtos agrícolas são fundamentais, buscando – se dessa forma o desenvolvimento sustentável, sempre através de trabalhos de organização rural e de formação e profissionalização rural (Tonet, 2001).

Veiga et alii (2001), cita que serviços educacionais de nível médio e superior, além das mais diversas formas de lazer, ajudariam a reduzir os estímulos à emigração juvenil, ou pelo menos retardá – la, em áreas rurais.

No que se refere, especialmente, à produção agropecuária, a idéia é aperfeiçoar o uso de recursos disponíveis no próprio local, combinado com os diferentes componentes do sistema agrícola, isto é plantas, animais, solo, clima e população, de modo que estes complementem uns aos outros, e que tenham o maior sinergismo possível (Altieri, 2000).

Deve - se, ainda, privilegiar a diversificação, não somente a diversificação agrícola, mas a pluriatividade, favorecendo também atividades no setor secundário e terciário como forma de desenvolvimento da economia rural, até porque uma região rural terá um futuro tanto mais dinâmico, quanto maior

for a capacidade de diversificação da economia local, impulsionada pelas características de sua agricultura, deixando – se claro, no entanto, que a dominação exclusiva da agricultura, pode se transformar no maior vilão do desenvolvimento rural (Veiga et alii, 2001).

Neste sentido, regiões com forte presença da agricultura familiar têm maior possibilidade de diversificar a economia rural, visto que segundo Veiga et alii (2001), pequenas empresas comerciais, artesanais ou proto – industriais que mais diversificam as economias locais, surgem nesse tipo de organização. Além disso, uma necessidade objetiva incita essas famílias a também exercerem atividades externas à agropecuária.

Outro fato relevante, diz respeito às articulações intermunicipais, ou o conceito de território ou regionalização, visto que segundo Veiga et alii (2001), qualquer projeto de desenvolvimento, deverá conter diretrizes, objetivos e metas que favoreçam sinergias entre os setores primários, secundários e terciários de suas economias locais. Além disso, o mesmo precisa incentivar todas as formas de empreendedorismo que possam explorar vantagens comparativas e competitivas de seus territórios, e para os municípios rurais, essa influência positiva na fixação de diretrizes, objetivos e metas só poderá ser alcançada em articulações locais, com os demais municípios de cada microrregião, através, por exemplo, de consórcios municipais. Neste sentido, o papel das prefeituras municipais torna – se fundamental, inclusive necessitando de uma nova postura do poder público municipal para facilitar essas articulações.

O território hoje se caracteriza, então, como uma trama de relações complexas envolvendo estado, sociedade e mercado, sendo por isso incorporado aos ditames do desenvolvimento local (Soares, 2006).

6. EXTENSÃO RURAL

A CATI (1998) define a extensão rural e assistência técnica como a ação ou trabalho realizado pelos técnicos, no sentido de levar conhecimento aos produtores e às suas famílias, de forma que produzam mais e melhor, a custos menores e que obtenham maiores rendas. A assistência técnica enfoca basicamente o produto, as explorações; já a extensão rural é mais abrangente, enfoca o homem e preocupa – se com a vertente social.

No Plano de Extensão Rural para o Fortalecimento da Agricultura Familiar do Estado de São Paulo, a CATI define como referenciais para as suas ações: o desenvolvimento sustentável (econômico, ambiental, social e político); a gestão social e o planejamento participativo e o resgate da cidadania e a ação consciente (CATI, 2001c) o que vem a corroborar com os conceitos e a estrutura do Programa Estadual de Microbacias Hidrografias, inclusive tendo a microbacia, como uma unidade de gestão e planejamento para áreas rurais.

O Ministério de Desenvolvimento Agrário, através da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão rural estabelece que a missão da Assistência Técnica e Extensão Rural deve ser: “Participar na promoção e animação de processos capazes de contribuir para a construção e execução de estratégias de desenvolvimento rural sustentável, centrado na expansão e fortalecimento da agricultura familiar e das suas organizações, por meio de metodologias educativas e participativas, integradas às dinâmicas locais, buscando viabilizar as condições para o exercício da cidadania e a melhoria da qualidade de vida da sociedade.”.

A Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI define como sua missão: “Promover o desenvolvimento rural sustentável, por meio de

programas e ações participativas, com envolvimento da comunidade, de entidades parceiras e de todos os segmentos dos negócios agrícolas”, já buscando em sua missão atender aos princípios de desenvolvimento rural sustentável, enfoque participativo e parcerias.

Ressalta – se, ainda, que considerando – se a metodologia de trabalho do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, o mesmo encontra - se, em boa parte, de acordo com a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (MDA, 2005), quer seja pelo atendimento preferencial, pela agricultura familiar, abordagem multidisciplinar e interdisciplinar; gestão participativa e dentro do conceito de desenvolvimento sustentável.

Alguns autores, como Navarro (1999), já colocam que, em se tratando de extensão rural, deve a equipe extensionista, caso pretenda - se obter bons resultados, trabalhar em nível de comunidade com diagnóstico rural, lembrando que cada comunidade é diferente, levando esse diagnóstico a um planejamento, em que o próprio homem rural possa atuar como ator de sua própria mudança.

No entanto, o maior desafio é seguramente a superação das limitações, na formação extensionista do quadro técnico, de um novo profissionalismo em extensão rural (Caporal, 2006), para interagir com as comunidades rurais e, junto com eles, construir localmente o próprio conceito de sustentabilidade (Pinto, 1998).

Além disso, faz – se necessário horizontalizar e democratizar os processos de gestão e de decisão, das instituições de extensão rural, sejam elas públicas ou não governamentais, incluindo a possibilidade de participação dos beneficiários. Ao mesmo tempo, o trabalho dos agentes de extensão rural deve passar a ser medido pro resultados de médio a longo prazo, e, inclusive, a partir da observação das diferentes dimensões de sustentabilidade: economia, social,

ambiental, cultural, política e ética e não apenas dos ganhos de produção e produtividade (Caporal, 2006).

Vislumbra – se, ainda, como citado por Navarro (1999), a necessidade de um Serviço de Extensão Rural que congregue uma equipe interdisciplinar que envolva não somente um profissional de ciências agrárias, mas um sociólogo, um médico, um dentista, educadores entre outros profissionais, que podem fazer parte do próprio quadro de funcionários do município.

Entende – se que esse atuar com enfoque participativo significa recolocar o homem no centro do processo, e aqui falamos tanto no extencionista como no agricultor, no consumidor e em todos àqueles que integram o universo rural. O enfoque participativo, através da problematização da realidade e ação – reflexão, aqui é entendido com a possibilidade de resgatar a cidadania e presentificar a ação política, social, econômica, cultural dos diferentes atores, construindo e reeditando novos laços e pactos sociais de solidariedade e de contribuição voluntária, permitindo o crescimento do espírito cooperativo sem que isso signifique o desaparecimento da individualidade, mas também proporcionando uma (re) leitura do coletivo (Ramos, 2006).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, desenvolvido nos municípios pertencentes a CATI - Regional de Bragança Paulista, foi possível diagnosticar, através de processos participativos, as necessidades das comunidades rurais nas microbacias trabalhadas, deixando evidente que as demandas devem atender a questões sociais, de infra-estrutura, culturais e agrícolas, assumindo, assim, um compromisso com a qualidade de

vida, de acordo com alguns preceitos básicos: economicamente viável; socialmente justo e ambientalmente correto.

Nesse sentido, de acordo com os problemas apresentados, pelas comunidades das microbacias trabalhadas pela Regional CATI – Bragança Paulista, fica evidente, que essas comunidades rurais exigem os mesmos direitos da população urbana, exige o mínimo de infra-estrutura em estradas rurais, atendimento à saúde e escolar, acesso aos meios de telecomunicação; quer resolver questões de comercialização agrícola, ter o acesso ao crédito rural facilitado, promover novas alternativas de renda agrícola, quer uma extensão rural mais eficiente; preocupa – se com a manutenção de sua identidade cultural; têm consciência das necessidades de conservação e recuperação ambiental; exercitando efetivamente a cidadania, demonstrando conforme citado por Caporal (2006) que os processos de desenvolvimento exigem um enfoque sistêmico e uma visão holística.

Esse enfoque holístico requer, por exemplo, que se avaliem os resultados em termos de estabilidade, durabilidade no tempo e produtividade do agroecossistema, ou da unidade familiar de produção e não de um cultivo em particular (Caporal, 2006).

Cabe ressaltar, que somente com a estratégia do Programa de Microbacias Hidrográficas, através do diagnóstico participativo, pode – se apontar problemas, como analfabetismo de adultos em áreas rurais em uma região, próxima a Grande São Paulo e a Região Metropolitana de Campinas, considerada economicamente privilegiada no âmbito do Estado de São Paulo, bem como questões, como a falta de lazer para jovens e crianças; a necessidade de atividades econômicas para as mulheres e a urgente estratégia para uma efetiva segurança nas áreas rurais.

Torna – se evidente que se faz primordial a organização das comunidades rurais, na forma mais abrangente possível, incluindo as mulheres, os jovens e por que não às crianças, para que essas comunidades rurais tenham efetiva representatividade, podendo, pois, exercer o direito de buscar a solução dos problemas prioritizados.

Numa eventual prorrogação ou em um novo Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas, que conta, nesse momento, com recursos do Banco Mundial e do Governo do Estado de São Paulo, sugerimos que deve merecer maior atenção, quando da definição dos objetivos e estratégias para o desenvolvimento do programa, aspectos relacionados à infra - estrutura, aspectos sociais e culturais, permitindo dessa forma o real compromisso com a qualidade de vida.

Dessa forma, entendemos que podemos estar contribuindo para o efetivo desenvolvimento rural sustentável da região compreendida pela CATI Regional Bragança Paulista.

Deve – se, também, buscar a qualificação dos profissionais de ciências agrárias, ainda nas universidades, com enfoque nas atribuições dessa nova extensão rural e, também, buscar a formação de equipes de extensão rural nos órgãos oficiais ou do terceiro setor responsáveis pelas atividades extensionistas.

8. BIBLIOGRAFIA

ALTIERI, M. Agroecologia a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS. 2000,.110 p.

CAPORAL, F. R. **Política Nacional de ATER: primeiros passos de sua implementação e alguns obstáculos e desafios a serem enfrentados.** Em: Assistência Técnica e Extensão Rural: construindo o conhecimento agroecológico. Org.: Tavares, J.R.; Ramos, L. Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas – IDAM. Manaus. 2006. 128p. p. 09 - 34.

Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI. **Manual de Programação em Assistência Técnica e Extensão Rural.** Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, Departamento de Desenvolvimento Rural. Apostila, Campinas, 1998, 88p.

Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI. **Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas.** Seção Operativa. CATI, Campinas. 191p. 2001.

Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI. **Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas.** Folder. 2001b.

Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI. **Plano de Extensão Rural para o Fortalecimento da Agricultura Familiar do Estado de São Paulo.** Impresso Especial CATI. 12p. 2001c.

ESTEVA, G. Development. In: Sachs, W (ed.). The development dictionary: a guide to knowledge as power. London: Zed Books, 1996.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma.** 2.ed. – Guaíba: Agropecuária, 1999. 157p.

FONTES, J.L. **A questão Ambiental e o conceito de desenvolvimento sustentável.** Em: Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas – Ações desenvolvidas. CATI. Campinas/SP. 2002. 72p.

FONTES J.L., BAPTISTELLA, C.A . MODESTO, P.A . **Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas – Compromisso com a qualidade de vida.** Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, CATI Responde 29. 2001b.

GRAZIANO DA SILVA, J., CAMPANHOLA, C.O. **O que há de realmente novo no rural brasileiro.** Anais do III Congresso Internacional de Turismo Rural, 2002.

Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.** Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural. Cartilha. 26p. 2005.

NAVARRO, A.C. **Política Agrícola, Desenvolvimento e Extensão Rural.** Trabalho apresentado para a disciplina de Extensão Rural do Curso de Mestrado – Faculdade de Engenharia Agrícola – UNICAMP, Campinas, 18p.

PINTO, A.G. **A construção de uma nova Extensão Rural: O potencial dos técnicos da rede pública de São Paulo.** UNICAMP, Campinas/SP. 1998 114p. (Dissertação de Mestrado).

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro da Cachoeira. Município de Atibaia. 2003. 33p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro das Mostardas. Município de Monte Alegre do Sul. 2002. 33p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro das Tabaranas. Município de Serra Negra. 2003. 37p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro do Barroco. Município de Lindóia. 2003. 29p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro do Cancã. Município de Joanópolis. 2004. 42p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro do Guaraiúva.
Município de Vargem. 2005. 51p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Bairro do Moinho. Município
de Nazaré Paulista. 2004. 34p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Córrego do Barreiro.
Município de Águas de Lindóia. 2003. 29p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão do Cachoeirinha.
Município de Bom Jesus dos Perdões. 2004. 35p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão das Águas Quentes.
Município de Águas de Lindóia. 2002. 28p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão do Atibainha I.
Município de Piracaia. 2005. 39p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão do Gamelão.
Município de Socorro. 2004. 41p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão do Meio. Município de
Socorro. 2001. 37p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão do Morro Agudo.
Município de Bragança Paulista. 2004. 32p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão do Pântano.
Município de Tuiuti. 2004. 35p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão dos Pereiras.
Município de Amparo. 2003. 37p.

Plano de Trabalho da Microbacia do Ribeirão dos Pinheiros.
Município de Pinhalzinho. 2002. 34p.

Plano de Trabalho da Microbacia dos Bairros da Vargem e Maciel.
Município de Pedra Bela. 2003. 37p.

**Plano de Trabalho da Microbacia dos Córregos São João e Entre
Montes.** Município de Pedreira. 2004. 39p.

RAMOS, L.F. **Da contradição do sujeito na extensão rural.** Em: Assistência Técnica e Extensão Rural: construindo o conhecimento agroecológico. Org.: Tavares, J.R.; Ramos, L. Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas – IDAM. Manaus. 2006. 128p. p. 117 - 122.

ROGERS, E. M. **Elementos da Difusão de Inovações.** In: Whiting, G.; Guimarães, L.L. Comunicação de Novas Idéias: pesquisas aplicáveis ao Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Financeiras, 1969.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL – Administração Regional do Estado do Paraná. Autores: Freitas, A.C. e Freitas; P.M. **Turismo no meio rural e oportunidades de negócios.** Curitiba: SENAR – PR, 2003. 67p.,il.

SILVA, J.G. da; GROSSI, M. del; CAMPANHOLA, C. **O que há de realmente novo no rural brasileiro.** In: Cadernos de Ciências e Tecnologia. EMBRAPA, nº 1, vol. 19, p. 37- 67, jan/abr. 2002.

SOARES, G. **Desenvolvimento local e territorialidade.** Em: Assistência Técnica e Extensão Rural: construindo o conhecimento agroecológico. Org.: Tavares, J.R.; Ramos, L. Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Amazonas – IDAM. Manaus. 2006. 128p. p. 35 - 52.

TONET, R.M. **O desafio da questão agrária.** CATI ON LINE www.cati.sp.gov.br, 2001.

VEIGA, J.E. da et alli. **O Brasil precisa de uma estratégia de desenvolvimento.** Brasília: Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD) 2001. 108p.