

► WEBINAR

O Produtor Rural como Produtor de Água

 **Data**

21 de **julho**

 **Horário**

13h30 às **17h**

Programação

Palestra 1

Pagamento de Serviços Ambientais

Palestra 2

Adoção das Boas Práticas Agropecuárias e sua Correlação com a Qualidade e Quantidade de Água

Palestra 3

Programas dos Comitês PCJ



Programação
completa

Dúvidas



Envie um e-mail para:
ctrural@comites.baciaspcj.org.br

Transmissão via



Realização:

CT-RURAL

Câmara Técnica de Uso e Conservação
de Água no Meio Rural dos Comitês PCJ



COMITÊS PCJ

Apoio:



Agência das Bacias PCJ

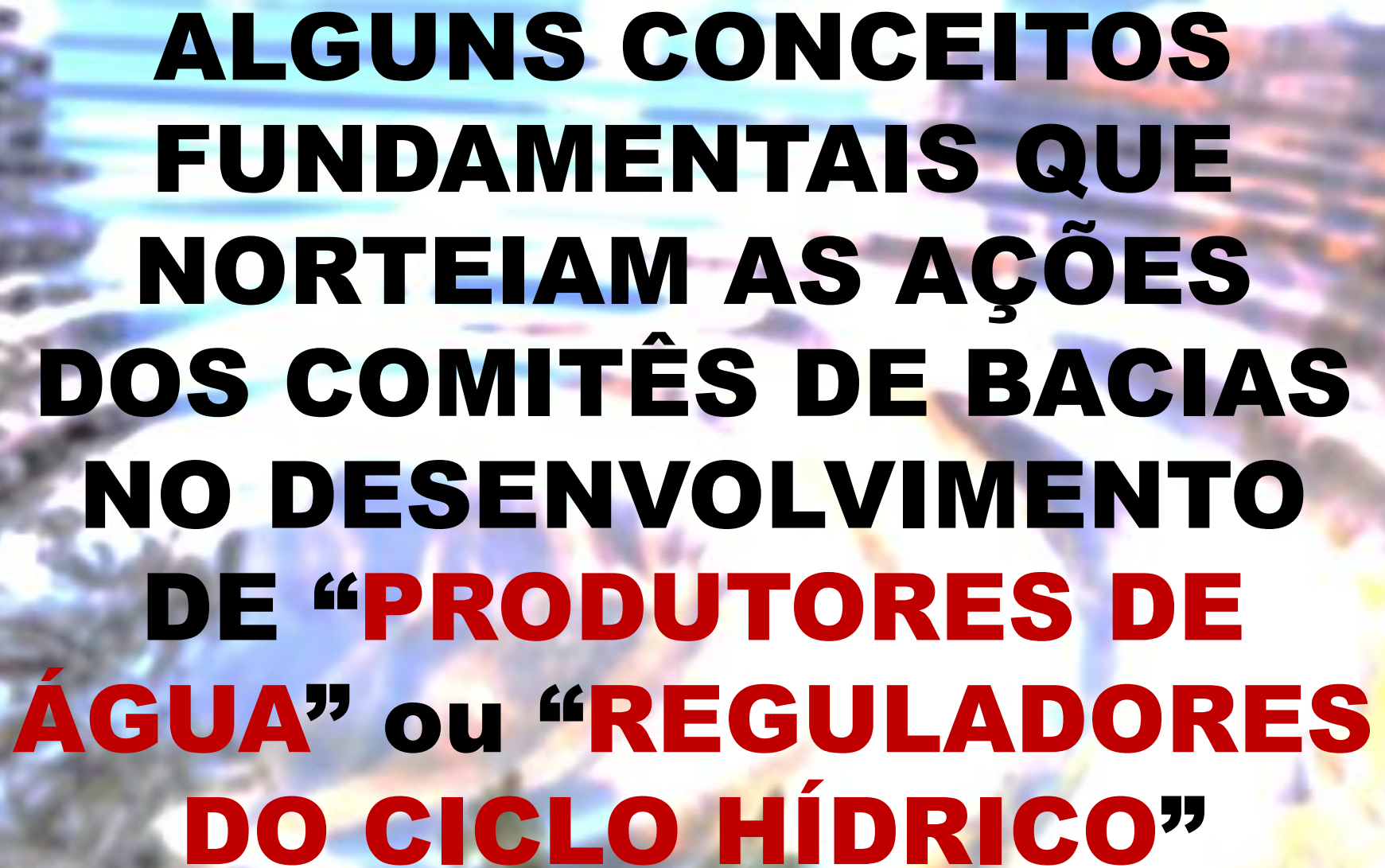


**“O Produtor Rural
como
Produtor de Água”**

Programas dos Comitês PCJ

21 de julho de 2022





**ALGUNS CONCEITOS
FUNDAMENTAIS QUE
NORTEIAM AS AÇÕES
DOS COMITÊS DE BACIAS
NO DESENVOLVIMENTO
DE “PRODUTORES DE
ÁGUA” ou “REGULADORES
DO CICLO HÍDRICO”**

The background of the slide is a photograph of a forest stream. The water is clear, showing the rocky bottom and some submerged vegetation. The surrounding forest is lush with green trees and foliage. A white rectangular box is centered over the image, containing the logo and text.

àqua

ÁGUA COMO ELEMENTO

TRANSDISCIPLINAR!

MUDANÇA CULTURAL

O sentimento de inconformidade com o **uso não racional da água** é o princípio para a mudança de hábitos e cultura. Precisamos mudar a forma de
{ olhar para a água. **Não podemos mais cultivar a lógica da abundância.** É preciso cuidar de cada gota de água. E esse cuidado deve passar por todas as áreas, desde o cidadão comum até os diferentes usuários da água.

MUDANÇA CULTURAL

Produtor
Rural

Concessionárias
Saneamento

Legislativo
Executivo

Extensionistas
Pesquisadores
Técnicos

Sociedade
Usuários
em Geral

Comitês de
Bacias
Hidrográficas

Indústria e
Serviços

MUDANÇA CULTURAL

Produtor
Rural

Concessionárias
Saneamento

Conformidade

Conformidade

RE-EDUCAÇÃO DA NOSSA SOCIEDADE

pod

Bacias
Hidrográficas
a gota de
r todas
é os

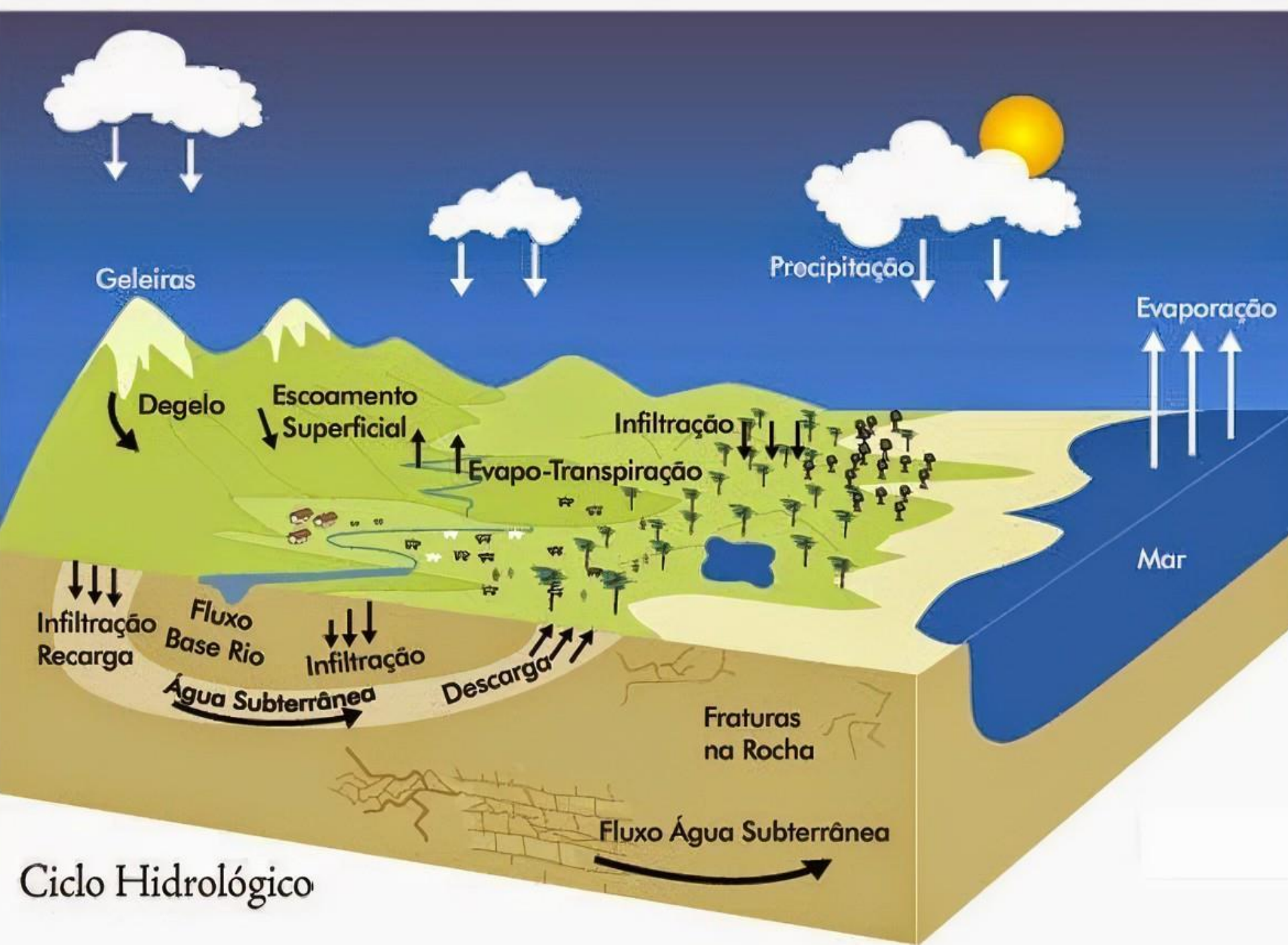
Sociedade
Usuários
em Geral

leçar?

Indústria e
Serviços

P
res
técnicos





Ciclo Hidrológico



**A ÁGUA NÃO ACABA, SE MANTÉM
CONSTANTE NO GLOBO,**

ENTRETANTO,

**ELA MUDA DE ESTADO FÍSICO, DE
QUALIDADE, DE QUANTIDADE, DE
LUGAR E NO TEMPO!**

**ELA PODE NÃO ESTAR DISPONÍVEL ,
TANTO EM QUANTIDADE COMO EM
QUALIDADE, DIFICULTANDO OU
IMPEDINDO NOSSA
SOBREVIVÊNCIA.**





"Uma perspectiva integral: há uma ligação entre questões ambientais e questões sociais e humanas que nunca pode ser rompida. Assim, a análise dos problemas ambientais é inseparável da análise dos contextos humanos, familiares, laborais, urbanos, e da relação de cada pessoas consigo mesma, enquanto **não há duas crises separadas, uma ambiental e outra social, mas uma única e complexa crise socioambiental"**

PAPA FRANCISCO (2015, p.139-141)

CONCEITO DE PAISAGEM ÚNICA

PRODUTOR DE ÁGUA / DE SERVIÇOS
ECOSSISTÊMICOS

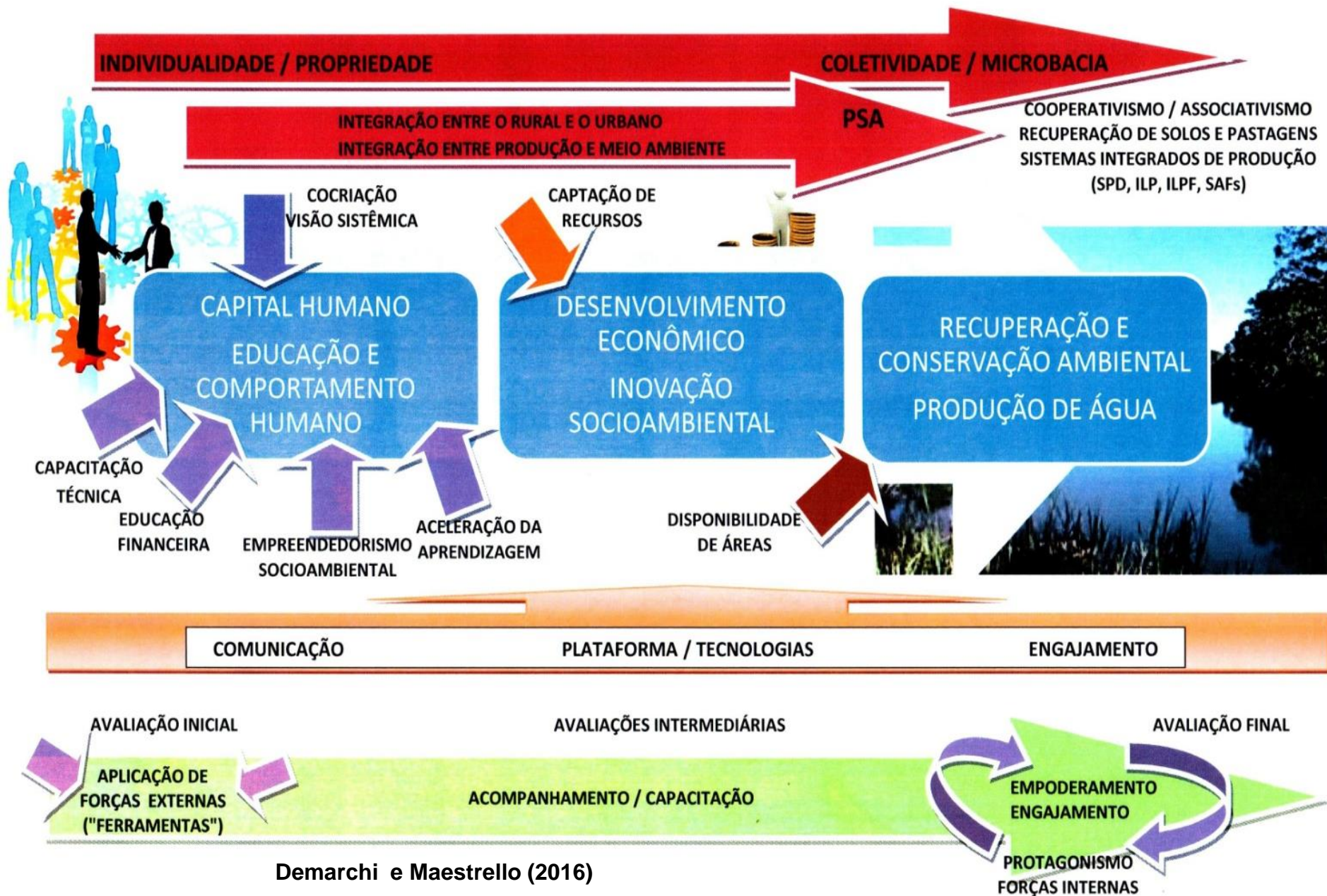
PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

Fonte: SOSMA

INTEGRAÇÃO entre o RURAL e o URBANO

Princípio do Produtor Recebedor e do Consumidor Pagador

EDUCAR E INTEGRAR PARA PRODUZIR ÁGUA



22

Página

FGV EAESP
CENTRO DE ESTUDOS
DE SUSTENTABILIDADE
NÚMERO 101 ABR/MAI 2016



O NOVO CAMPO

As pontes
que unem
produção
agrícola e
conservação
ambiental

VISÃO

Leontino, da Native
Mais que produtos,
chegou a hora de
oferecer *know-how*

Comportamento
O caipira supera
o estigma
de jeca-tatu

Território
O rural e o urbano se
aproximam e se misturam

VALORIZAÇÃO DO PRODUTOR RURAL

Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí



Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí



Disponibilidade Hídrica nas Bacias PCJ

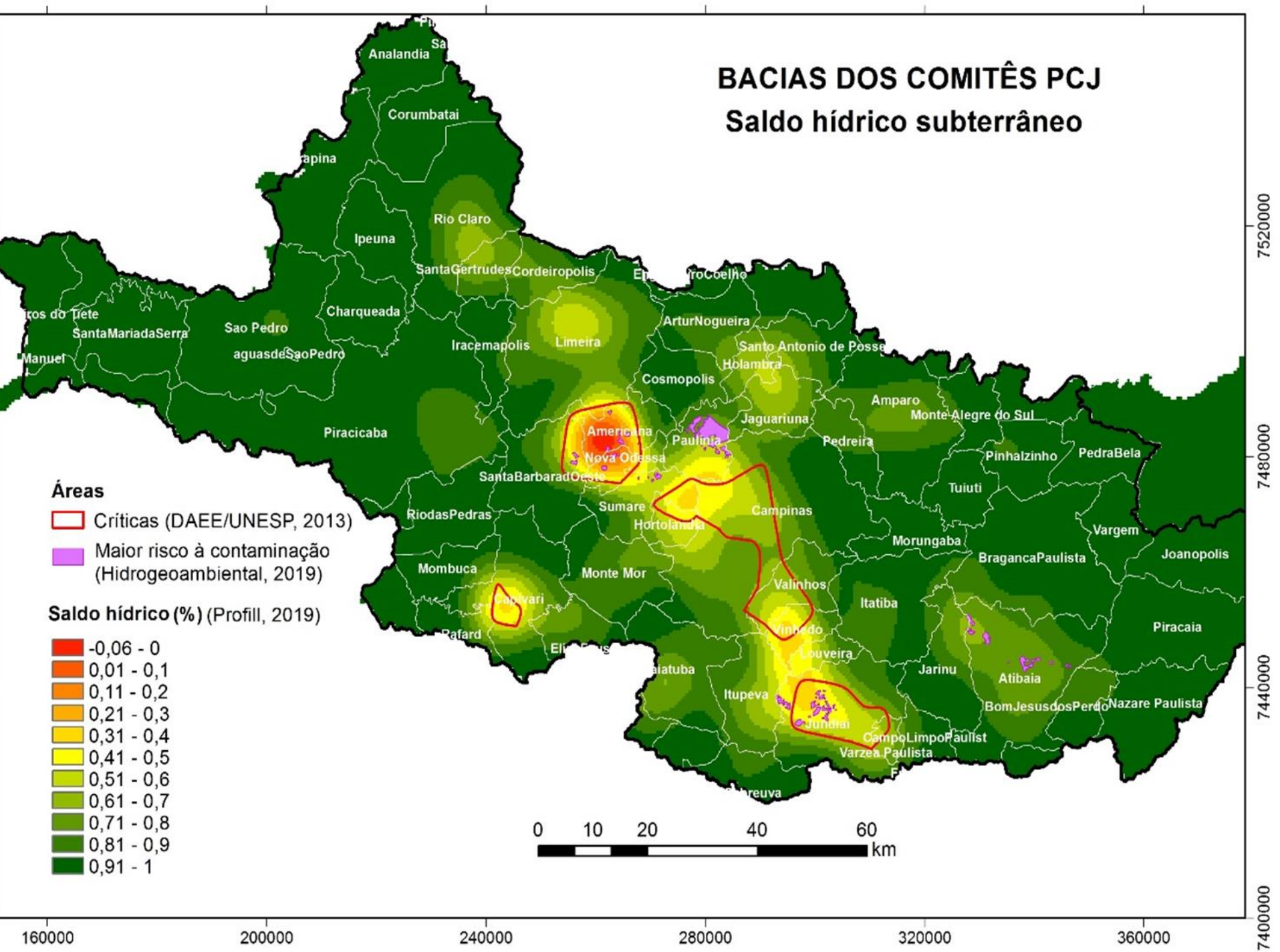


É importante destacar, ao tratar da disponibilidade hídrica, que o potencial de recursos hídricos superficiais não está, em sua totalidade, à disposição para uso na própria região, pois uma parcela substancial é convertida através do Sistema Cantareira, para a Bacia do Alto Tietê. Esse sistema é responsável pelo abastecimento de aproximadamente 8,8 milhões de pessoas da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).



BACIAS DOS COMITÊS PCJ

Saldo hídrico subterrâneo



Disponibilidade Hídrica nas Bacias PCJ



Fonte: Coordenadoria de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (CRHI), 2018

<http://www.agencia.baciaspcj.org.br/novo/informacoes-das-bacias/disponibilidade-hidrica>



CRISE HÍDRICA

Disponibilidade Hídrica nas Bacias PCJ



Fonte: Coordenadoria de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (CRHI), 2018

<http://www.agencia.baciaspcj.org.br/novo/informacoes-das-bacias/disponibilidade-hidrica>

CRISE HÍDRICA





**Saneamento
Infraestrutura
Cinza**

**Infraestrutura
natural**

Represa de Atibainha, do
Sistema Catareira - SP

SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA - SbN

Política de Mananciais PCJ



**A Política traz quatro programas
temáticos para implementação das
ações de proteção de mananciais**

Priorização Plano das Bacias PCJ 2020-2035

“Mapa Proteção de Mananciais”

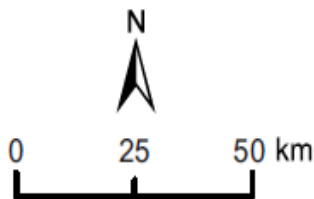
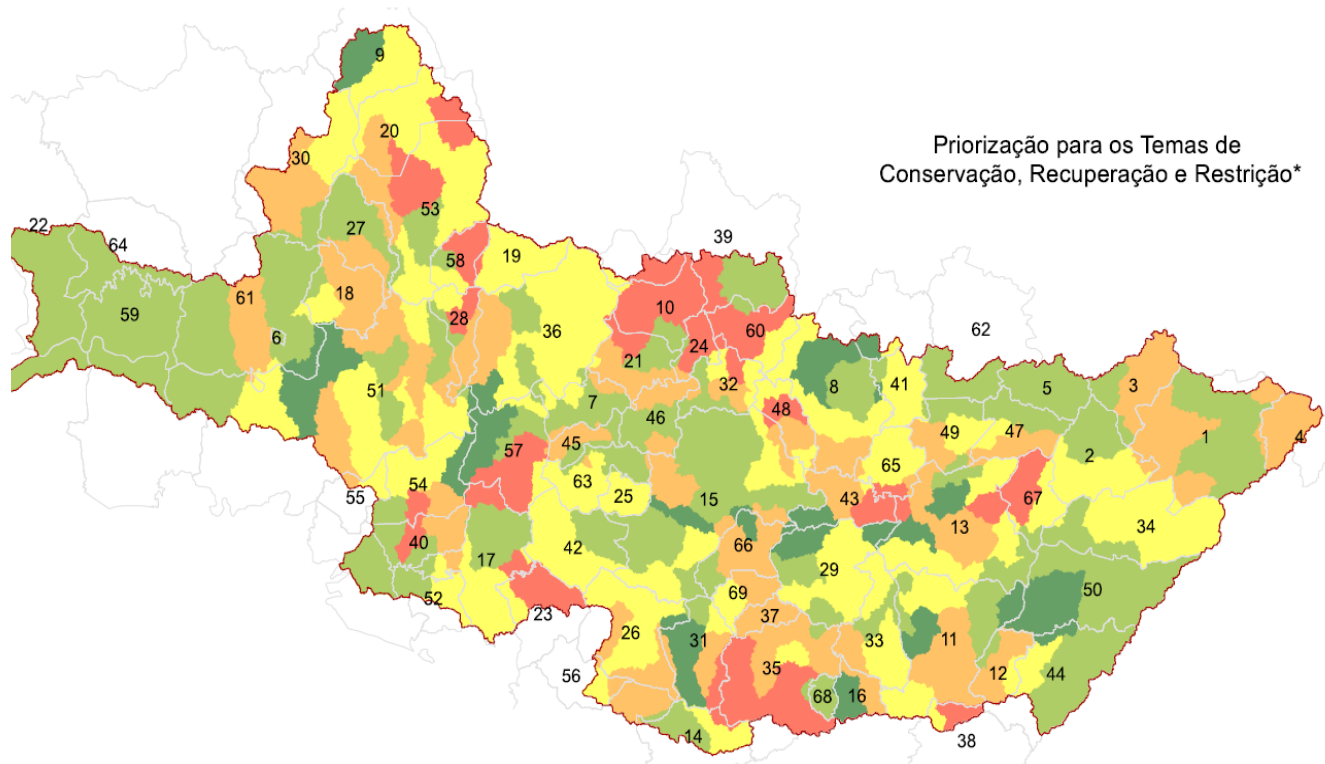
Mapa 3.5 - Priorização dos Municípios e ACs para o Tema de Conservação e Uso do Solo e da Água no Meio Rural e Recomposição Florestal

Legenda

- Limite Municipal
- Limite das Bacias PCJ

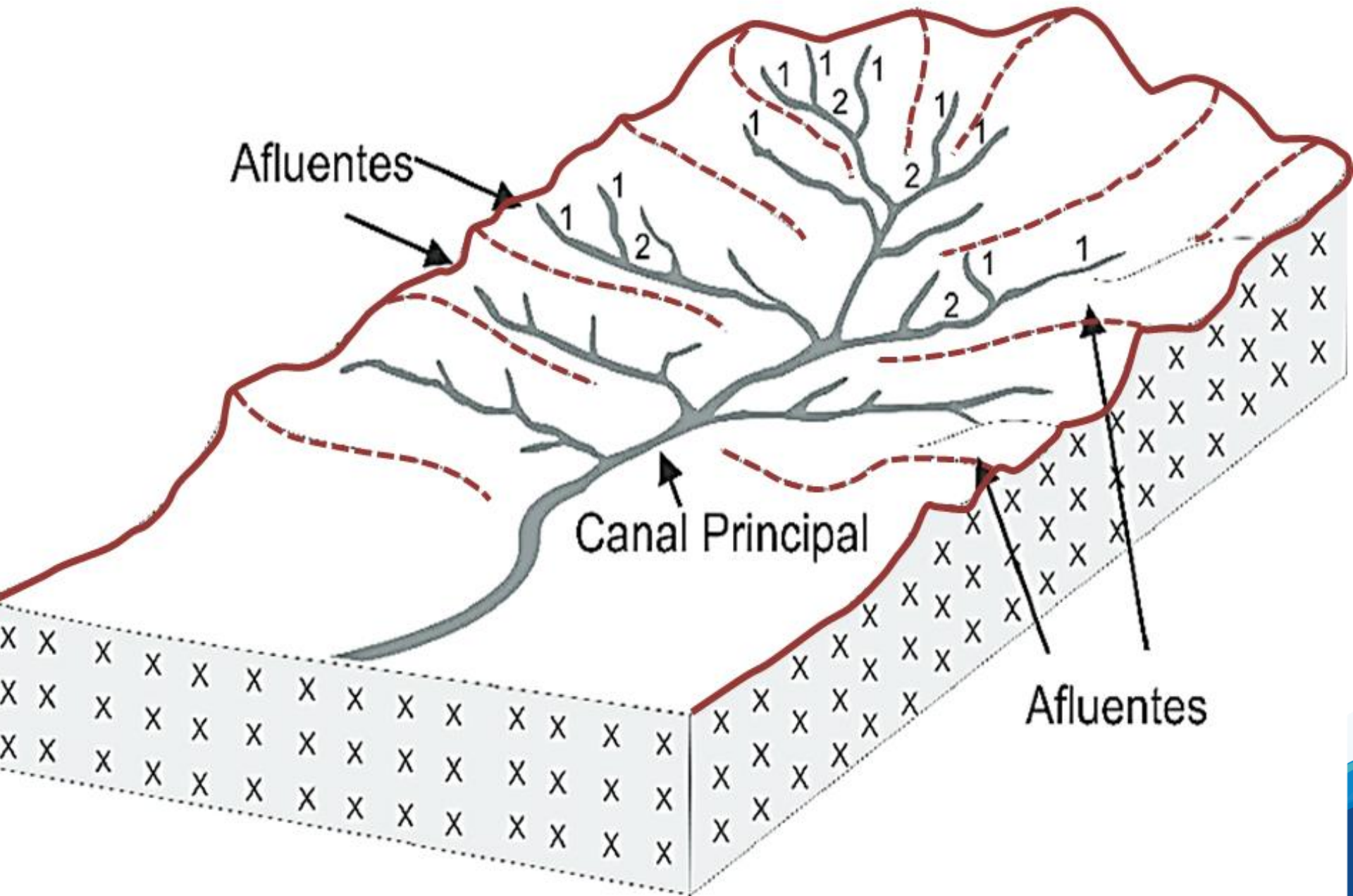
Priorização dos municípios

- 1 - Muito baixa
- 2 - Baixa
- 3 - Média
- 4 - Alta
- 5 - Muito alta



Cabeceira da Bacia Hidrográfica

Nascentes



Estruturantes

Programa I

Recuperação de Áreas
de Interesse

Programa II

Pagamento por
Serviços Ambientais- PSA PCJ

**Editais para Seleção
de Áreas (Programa I)
e Propostas
(Programa II)**

Estratégicos

Programa III

Áreas sujeitas à restrição de uso
com vistas à proteção de recursos
hídricos

Programa IV

Proteção da Mata
Atlântica e Cerrado

**Estratégias regionais
para recuperação,
conservação e
proteção (Rede de
Áreas Protegidas;
Capacitação
PMMA/Cerrado)**

Deliberação dos Comitês PCJ nº 307/18



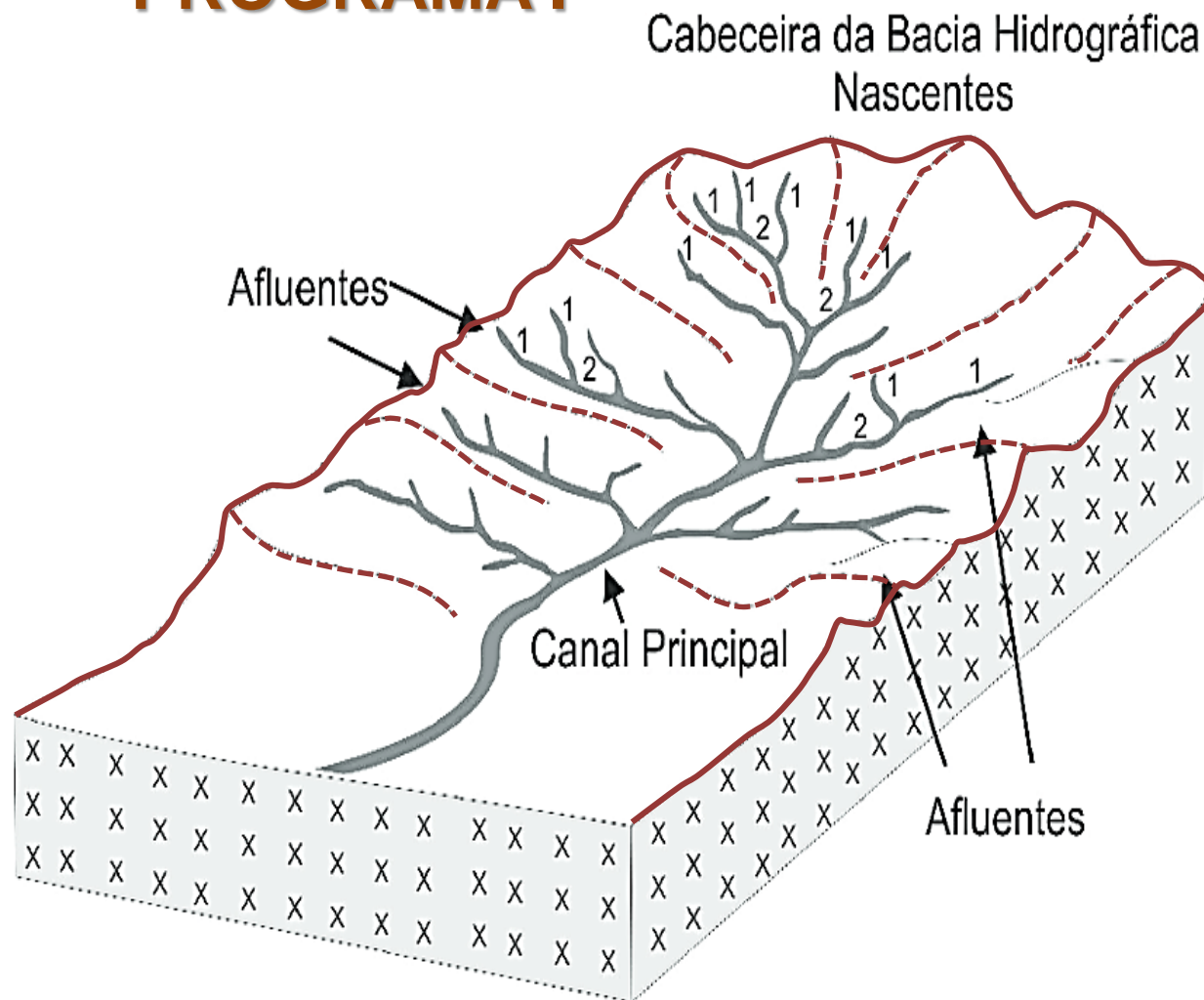
Unidade de trabalho inicial – Escala de Microbacia

PROGRAMA I

Microbacia
abastecimento
público

Um ou mais
municípios
por iniciativa

Área com
potencial de
mobilização



**Bacia Hidrográfica como
unidade básica de gestão**

ESTRATÉGIA GERAL



COMITÊS PCJ

Parcerias
Público-
Privadas



Água em Quantidade e
Qualidade



Cobrança
PAP-PCJ

política

Produtor
Rural

Políticas
pública



COORDENADORIA DE
DESENVOLVIMENTO
RURAL SUSTENTÁVEL

Recuperação e
Perenidade dos
Serviços
Ecossistêmicos

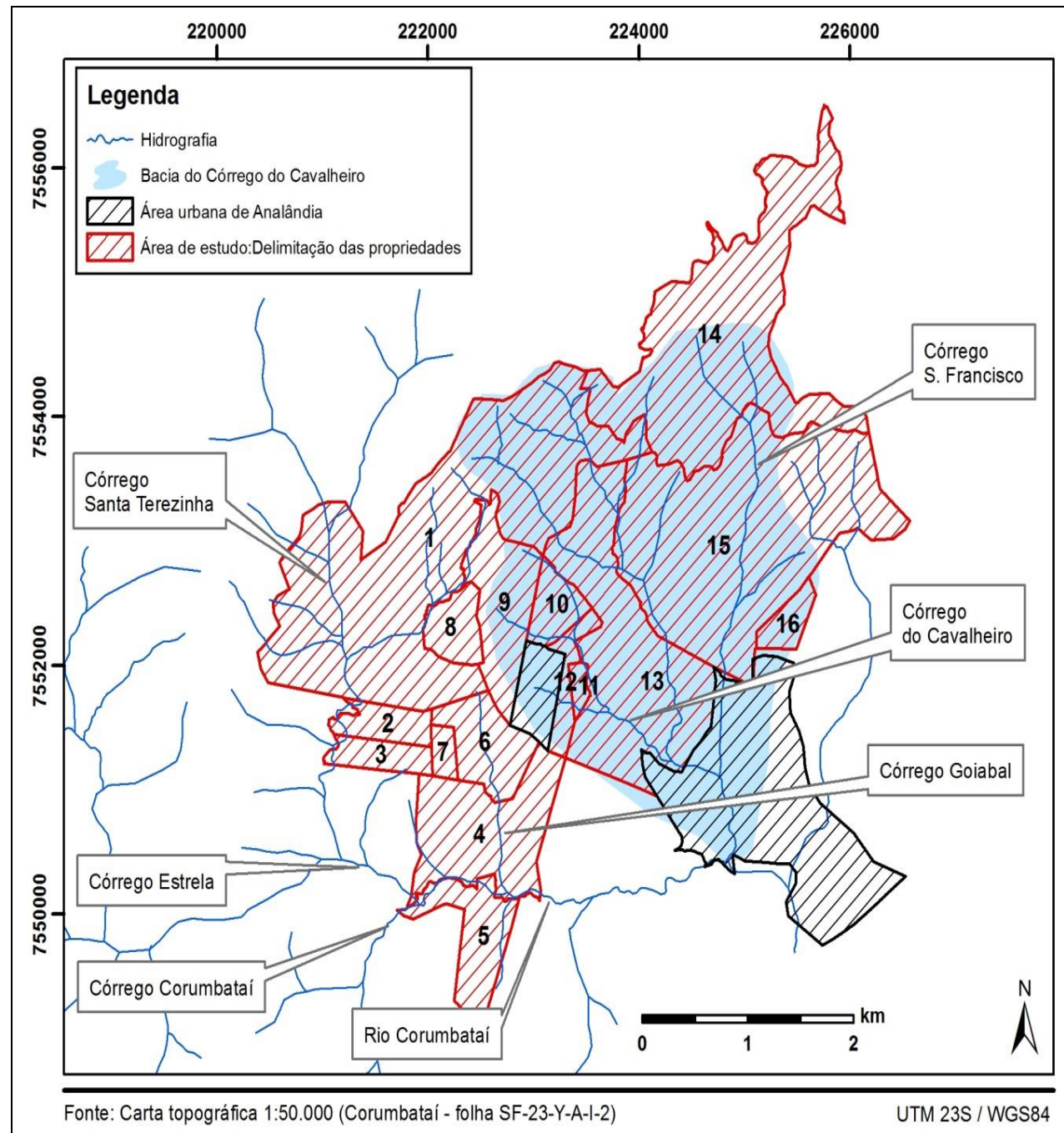
Desenvolvimento
sustentabilidade
Socioambiental e
econômica

Valorização dos
Produtores Rurais e
integração com o
urbano

Analândia

Inicialmente
as ações
envolvem a
sub-bacia do
Córrego
Cavalheiro e
seu entorno

Total = **15**
propriedades
(1.650
hectares)



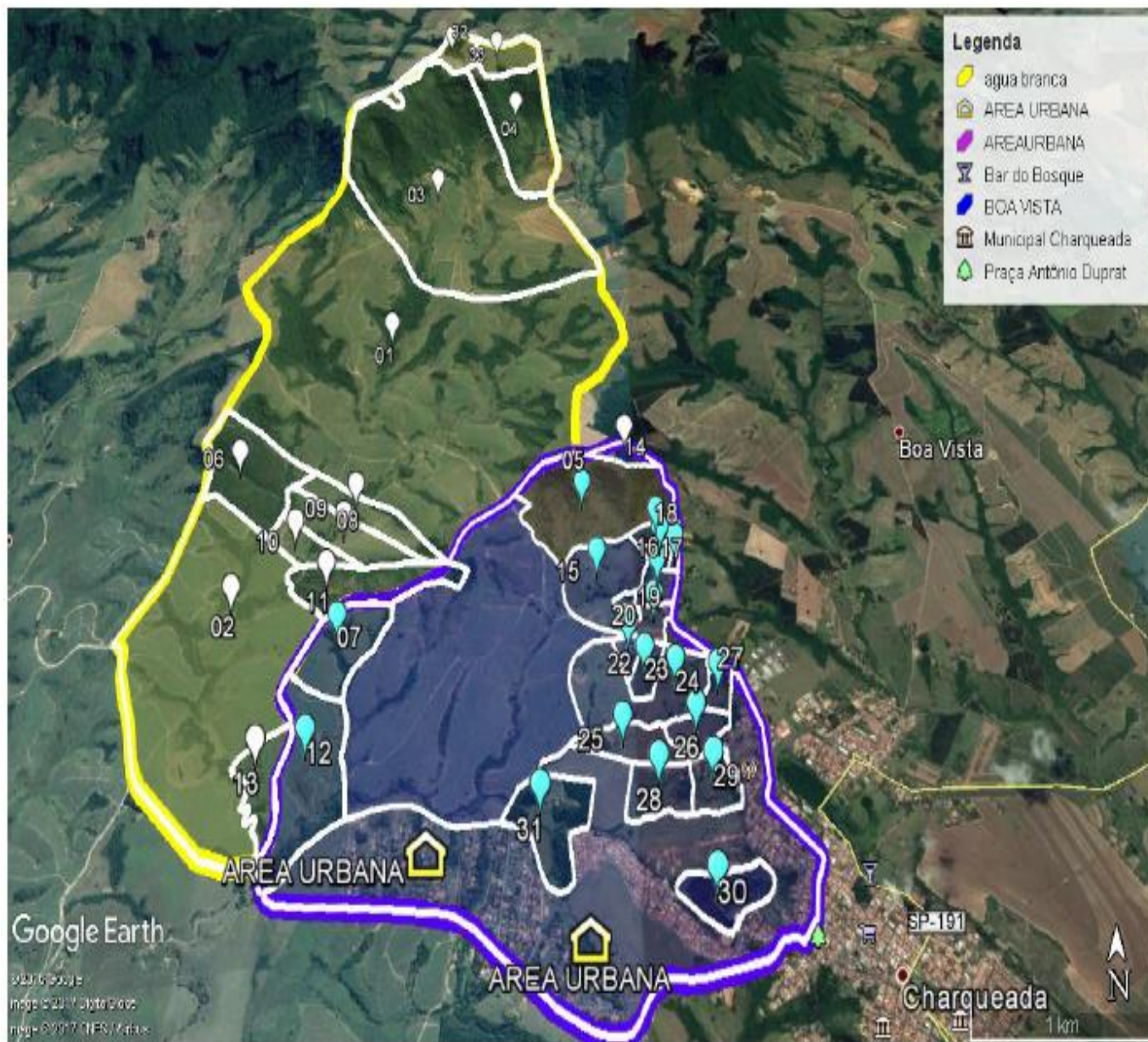


**PROJETO
ANALÂNDIA**

Charqueada – São Pedro

As ações envolvem a microbacia dos Córregos Boa Vista, Água Branca e seu entorno

Total = **33**
propriedades
(**4.646**
hectares)















Visão Integral da Propriedade

Modelo de propriedade ambientalmente legalizada

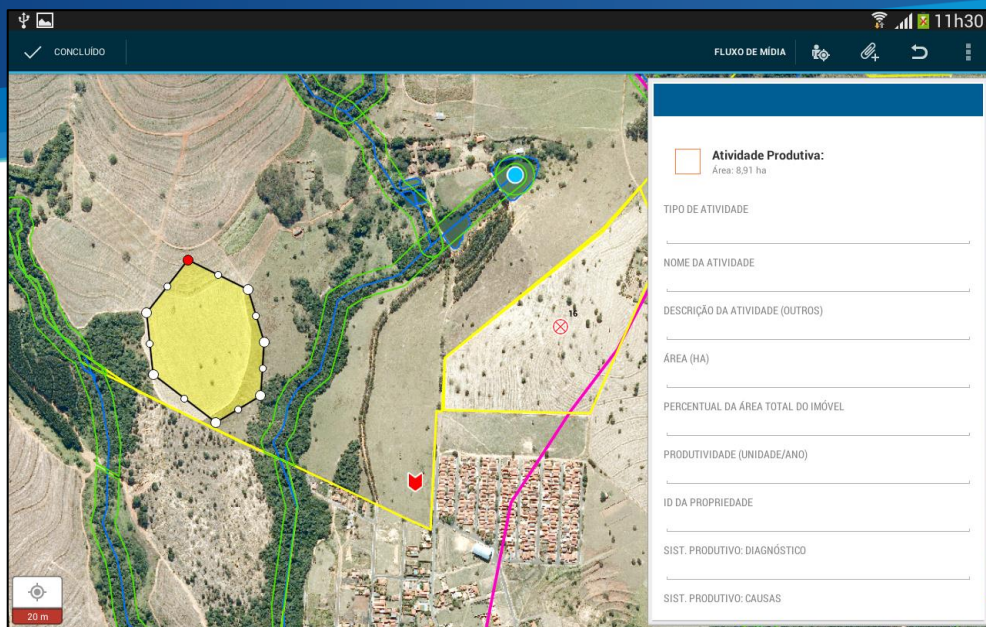




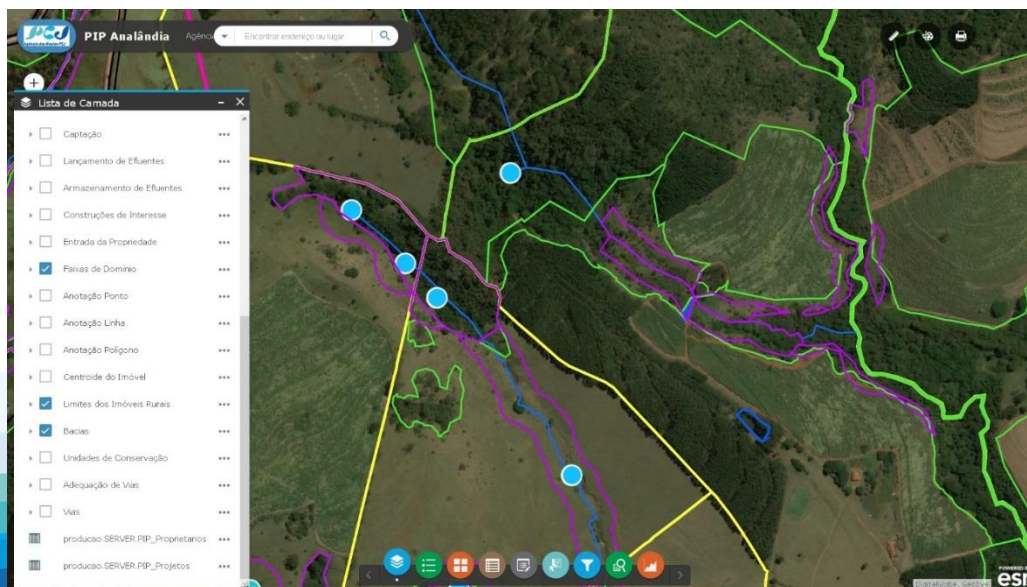
PIP – Projeto Integral
de Propriedade

Um **PIP** apresenta 4 pilares de sustentabilidade: Preservação Florestal; Conservação do Solo; Produção agropecuária e Saneamento Rural.

Cada pilar tem seu plano de ação (cronograma de execução) com ações corretivas necessárias de forma a tornar a propriedade adequada do ponto de vista agropecuário e ambiental.



APP-PIP PCJ Collector



PIP – Plano Integral de Propriedade

PLANO INTEGRAL DE PROPRIEDADE (PIP)

Código PIP PCJ:

000-000-00000

QUADRO 1. IDENTIFICAÇÃO

UGP

Coordenador UGP:

E-mail:

Telefone fixo:

Celular:

Sub-bacia:

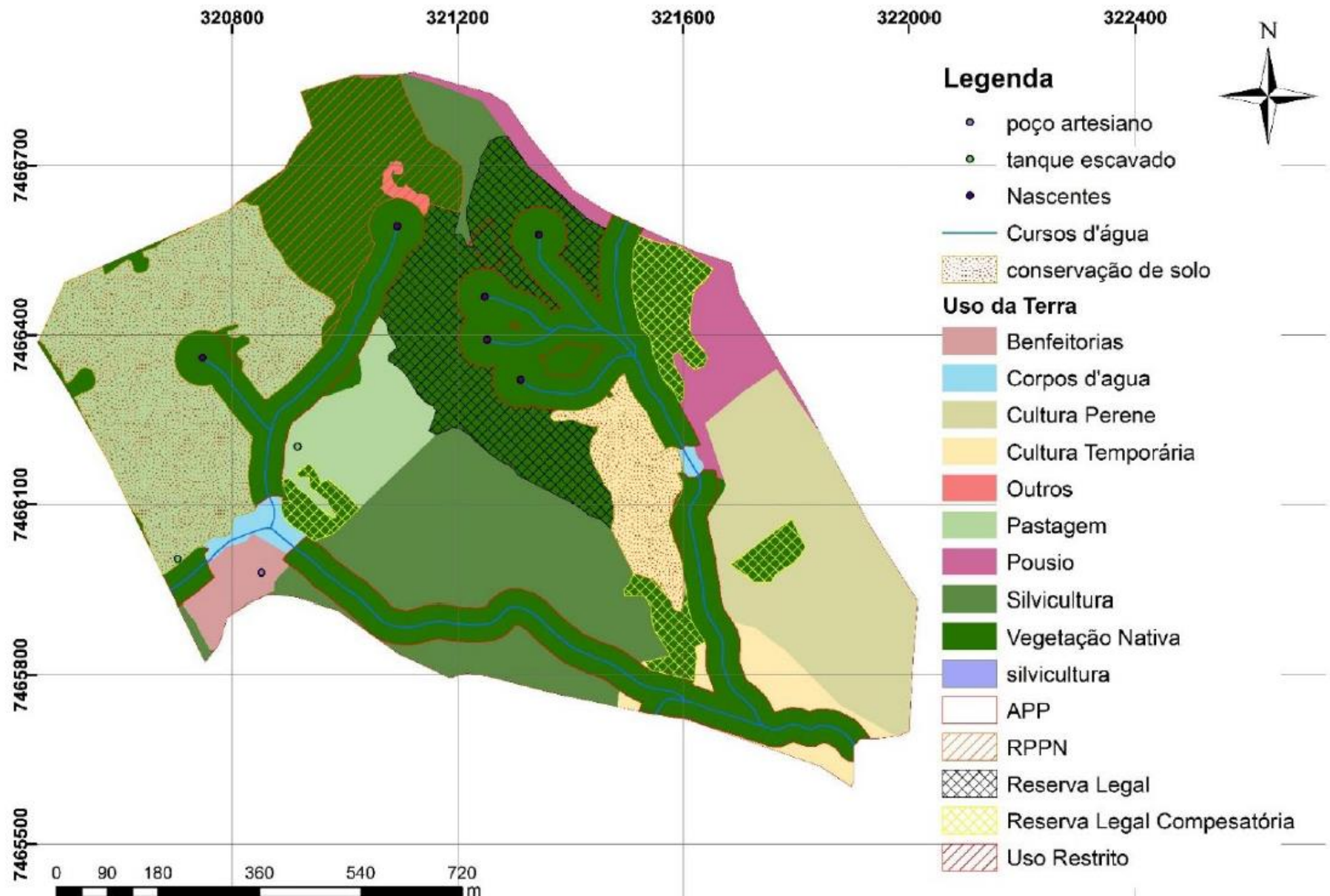
Municípios envolvidos:

PROJETO

Nome do projeto

Instituição proponente

9.2. MAPAS COM SITUAÇÃO PLANEJADA COM MANEJO ADEQUADO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E IDENTIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES



UGP - Unidade Gestora do Projeto – governança e perenidade



Política de Mananciais – Programas Estruturantes

Estruturantes

Programa I

Recuperação de Áreas
de Interesse

Edital

(EA – Mobilização e Engajamento)

UGP

(Governança Local)

PIP individuais

(+ Análise Integral da Bacia)

CERCAMENTO
PLANTIO
MANUTENÇÃO



Programa II

Pagamento por
Serviços Ambientais- PSA PCJ

Edital

UGP

(Governança Local)

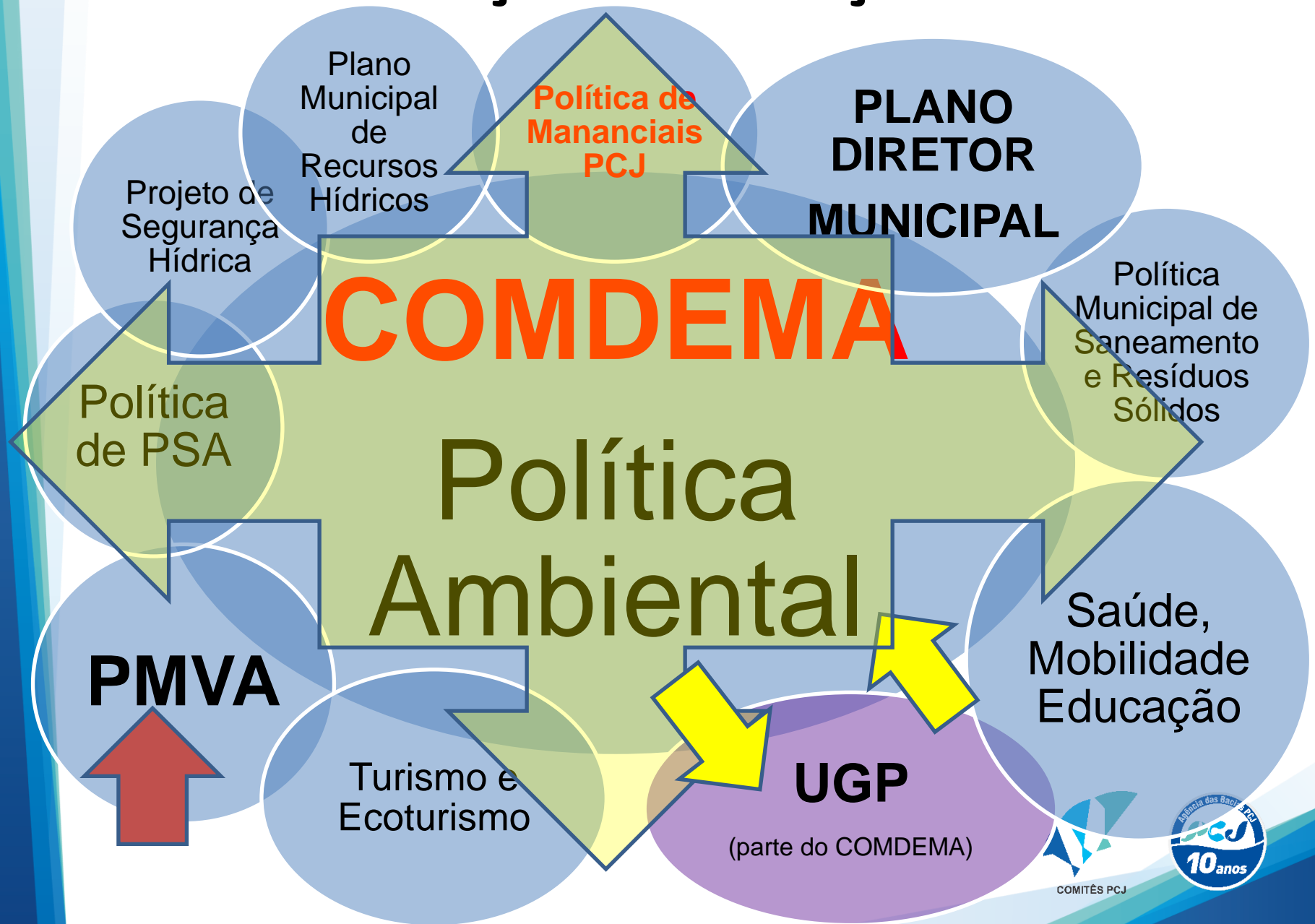
PIP + Legislação +
Fundo Municipal

COMDEMA
(Participação Social)

CAR
PRA

Bancos de Áreas/Projetos PCJ – Portal SIG PCJ

GOVERNANÇA e INTERAÇÃO LOCAL



A diagram with a central teal banner and two blue ovals connected by a light blue arc. The top oval contains the text 'POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL' and the bottom oval contains 'PLANO DIRETOR MUNICIPAL'.

**POLÍTICA DE
EDUCAÇÃO
AMBIENTAL**

**MAIOR PROTAGONISMO DOS COMITÊS DE BACIAS
NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E
CONSEQUENTEMENTE NA GESTÃO AMBIENTAL DOS
MUNICÍPIOS**

**PLANO
DIRETOR
MUNICIPAL**

Política de Mananciais - Programas

Programa III

Áreas sujeitas à restrição de uso
com vistas à proteção de recursos
hídricos

APRM

UCs – Proteção
Integral

UCs – Uso
Sustentável

Áreas
protegidas

Rede de Áreas Protegidas PCJ – RAP PCJ

Aplicação Áreas Protegidas PCJ – Portal SIG PCJ



Programa IV

Proteção da Mata
Atlântica e Cerrado

Mata Atlântica

Cerrado

PMMA/
Cerrado

Estratégicos

INICIATIVAS

Programa I

Recuperação, Conservação e Proteção
Ambiental em Áreas de Interesse

PROJETO NASCENTES DE HOLAMBRA

105 Planos Integrais de Propriedade
10 sub-bacias

2.000 ha

Concluído

PROJETO NASCENTES ANALÂNDIA

18 Propriedades rurais
Sub-bacia Córrego Cavaleiro

1.744 ha

Concluído

PROJETO SALTO

1 propriedade rural
Sub-bacia do Ribeirão Pinhal

317 ha

Concluído

PROJETO MANANCIAS CHARQUEADA/SÃO PEDRO

30 propriedades rurais
Sub-bacias Córregos Boa Vista e Água
Branca

2.175 ha

Concluído

PROJETO CHARQUEADA

48 propriedades rurais
Sub-bacia do Córrego Tijuco
Preto

1.461 ha

Não iniciado

PROJETO JAGUARÍUNA

21 propriedades rurais
Microbacia do Rio Camanducaia

963 ha

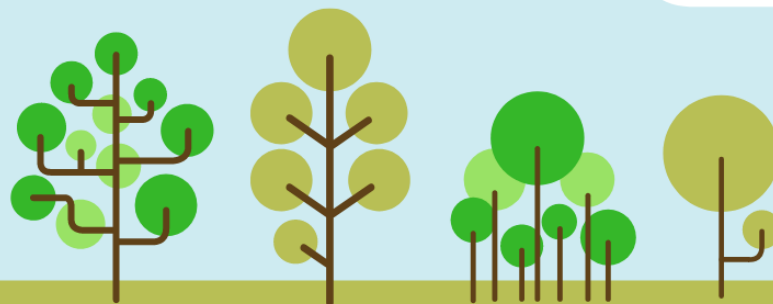
Em execução

PROJETO ARTUR NOGUEIRA

45 propriedades rurais
Microbacia Córrego Sertório

656 ha

Não iniciado



RECUPERAÇÃO,
CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO
DE MANANCIAS PCJ



INICIATIVAS

Programa II

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

PSA JUNDIAÍ

16 propriedades rurais nas áreas beneficiadas pelo Programa Nascentes Jundiaí

Modalidade Incentivo econômico + UCE

336 ha

Em execução

PSA PIRACAIA

17 propriedades rurais localizadas na área do Córrego Quatro Cantos

Modalidade Incentivo econômico

739 ha

Em execução

PSA JAGUARIÚNA

7 propriedades rurais na área da bacia do Jaguari

Modalidade UCE

1.064 ha

Em execução

PSA PIRACICABA

10 Propriedades rurais na microbacia do Ribeirão dos Marins

Modalidade Serviços e obras de restauração

297 ha

Em execução

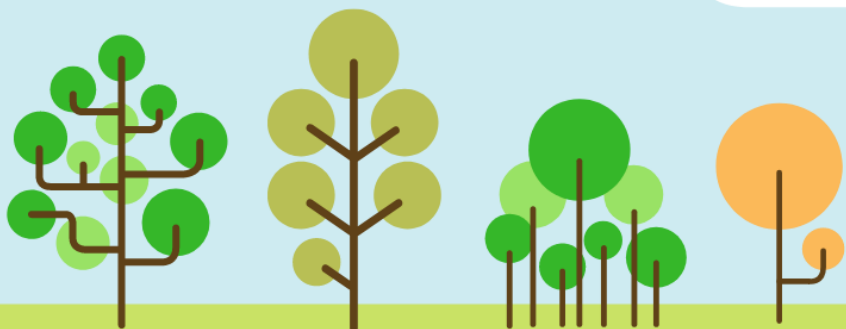
PSA LIMEIRA

10 propriedades rurais na microbacia do Córrego Tabaraja

Modalidade Incentivo econômico

117 ha

Em execução



RECUPERAÇÃO,
CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO
DE MANANCIAIS PCJ



✓ **Quais benefícios econômicos/financeiros podem ser gerados nas Bacias PCJ a partir da infraestrutura natural ?**

- Redução dos custos com tratamento de água;
- Melhoria da produtividade da propriedade rural;
- Redução dos custos com restauração.

✓ **Quais são as limitações da infraestrutura natural nas Bacias PCJ e perguntas que ainda precisam ser respondidas ?**

- Uso e ocupação do solo (predominância agrícola, urbanização não controlada);
- Assistência e extensão rural;
- Como valorar os serviços ambientais ?

Desafios

- **Estrutura e articulação institucional dos municípios;**
- **Prorrogações sucessivas do CAR - Legislação;**
- **Identificação das áreas prioritárias para restauração;**
- **Mobilização dos proprietários rurais (Extensão Rural e UGP) – Lições aprendidas e Desafio – Mudanças!;**
- **Recursos para restauração e monitoramento da restauração (TCRAs!)**
- **Sustentabilidade do PSA – perenidade! (Plano de Sustentabilidade Financeira e Fontes de Recursos).**

INTEGRAÇÃO INTERNA DOS COMITÊS



Referências:

Plano das Bacias PCJ - <https://plano.agencia.baciaspcj.org.br/>

Plano Diretor para Recomposição Florestal PCJ

<http://www.agencia.baciaspcj.org.br/novo/politica-de-mananciais-pcj/revisao-do-plano-diretor-para-recomposicao-florestal>

Política de Mananciais PCJ

https://drive.google.com/file/d/1-i_twdfLNjht11-UB6hLILqOY1HT4D9_/view

Portal SIG PCJ – <https://mapas.agenciapcj.org.br/portal>

Banco de Áreas – Cadastro Adoção e Disponibilização - <https://mapas.agenciapcj.org.br/portal>

Banco de Áreas – Consulta - <https://mapas.agenciapcj.org.br/pbancodeareas>

Banco de Projetos PCJ - <https://mapas.agenciapcj.org.br/bancodeprojetos>

GT-Mananciais - <http://www.agencia.baciaspcj.org.br/novo/politica-de-mananciais-pcj/gt-mananciais>

OBRIGADO

JOÃO JOSÉ A. DE A. DEMARCHI

Pesquisador Científico (Instituto de Zootecnia / APTA)

Secretaria de Agricultura e Abastecimento – SAA

Coordenador da Câmara Técnica de Recursos Naturais/ CT-RN

Comitês de Bacias PCJ – ctrn@comites.baciaspcj.org.br

joao.demarchi@sp.gov.br / (19) 99788-6435



COMITÊS PCJ



Acesse nossas redes sociais e publicações
para saber mais sobre nosso trabalho.



www.agencia.baciaspcj.org.br



www.comitespcj.org.br



facebook.com/agenciapcj



@agenciapcj

