

# Situação das Matas Ciliares na Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira



Fonte: Projeto Ações Integradas para Sustentabilidade das  
APPs  
da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape

**SOS Mata Atlântica/CBH-RB/FEHIDRO/ISA/IF/ARCPLAN/VIDÁGUA**

# METODOLOGIA DE TRABALHO

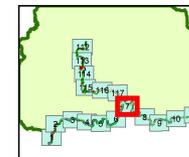
Duas escalas de trabalho:

- Escala 1:50.000, com a utilização de imagens LANDSAT, visando obter uma visão geral de toda a Bacia do Rio Ribeira.
- Escala 1:15.000, com a utilização de fotografias aéreas de 2000 (Instituto Florestal), visando obter um maior detalhamento do uso na APP do Rio Ribeira e afluentes que possibilitasse o planejamento das atividades de recuperação florestal.
- Utilização das bases de uso do solo (Instituto Socioambiental) dos anos de 1985, 1990 e 1999.

# MAPEAMENTO DA APP

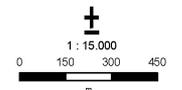
**Ações Integradas para Sustentabilidade das Áreas de Preservação Permanente da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape**

Localização da Folha



Folha 007/182

- Agricultura
- Água
- Área alagada-várzea
- Área Antropizada - mais densa
- Área Antropizada - menos densa
- Área urbana
- Areia
- Banana
- Barragem
- Campo Sujo
- Campo/pastagem
- Estradas
- Expansão urbana
- Linha de Alta Tensão
- Loteamento em construção
- Loteamento não consolidado
- Mangue
- Mata
- Mata Secund. Médio Avançado
- Mineração
- Nuvem
- Piscicultura
- Queimada
- Reflorestamento
- Restinga
- Solo exposto
- Sombra



Projeção Sinusoidal Meridiano Central -48°

Coordenação



Apoio



Parceria





# Área de Preservação Permanente (100 metros) - 1999

**Remanescentes Florestais: 57%**

Mata: 34%

Várzea: 4%

Restinga: 9%

Mangue: 10%



**Áreas Alteradas: 43%**

Área Antropizada: 15%

Campo/Pastagem: 11%

Agricultura: 17%

# TRECHO 1

Fumas

Serra

IPORANGA

Itaoca

Pavão

Descalvado

RIBEIRA



# TRECHO 1

(Ribeira – Iporanga)

1985

**ALTERADAS: 30%**

Área Antropizada: 16%  
Campo/Pastagem: 10%  
Agricultura: 4%  
Área Urbanizada: 0%

**MATA CILIAR: 70%**

Mata: 69%  
Várzea: 1%

16%

1990

**ALTERADAS: 46%**

Área Antropizada: 24%  
Campo/Pastagem: 10%  
Agricultura: 10%  
Área Urbanizada: 2%

**MATA CILIAR: 54%**

Mata: 53%  
Várzea: 1%

5%

1999

**ALTERADAS: 51%**

Área Antropizada: 21%  
Agricultura: 18%  
Campo/Pastagem: 9%  
Área Urbanizada: 3%

**MATA CILIAR: 49%**

Mata: 46%  
Várzea: 3%

21% de  
desmatamento



# TRECHO 2

**IPORANGA**

Iporanga

Capela Ivapurunduva

Barra do Batatal

**ELDORADO**

Eldorado

Itapeuna

Bananal Grande

Brasão

Areado



# TRECHO 2

(Iporanga - Eldorado)

1985

**ALTERADAS: 48%**

Campo/Pastagem: 16%  
Área Antropizada: 15%  
Agricultura: 17%  
Área Urbanizada: 0%

**MATA CILIAR: 52%**

Mata: 50%  
Várzea: 2%

22%

1990

**ALTERADAS: 70%**

Agricultura: 27%  
Área Antropizada: 25%  
Campo/Pastagem: 18%  
Área Urbanizada: 0%

**MATA CILIAR: 30%**

Mata: 28%  
Várzea: 2%

3%

1999

**ALTERADAS: 73%**

Campo/Pastagem: 27%  
Área Antropizada: 24%  
Agricultura: 20%  
Área Urbanizada: 2%

**MATA CILIAR: 27%**

Mata: 26%  
Várzea: 1%

25% de  
desmatamento



# TRECHO 3



Barra do Turvo

Baimo de Lavras

Areado

Capela Ivapurunduva

Braço

Barra do Batatal

Capitão Bras

Itapeuna

Cajati

Bananal Grande

## ELDORADO

Jacupiranga

Eldorado

Serê Barras

## REGISTRO

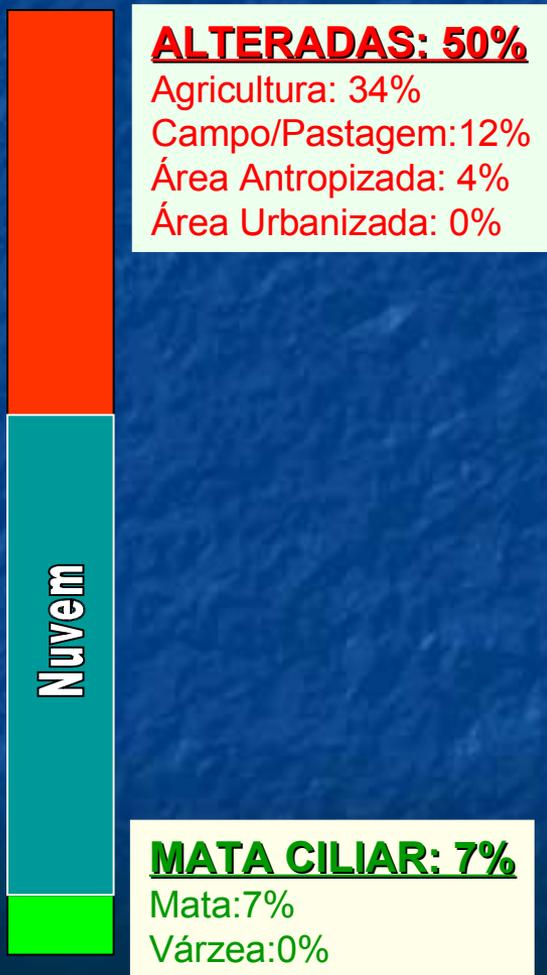
Registro



# TRECHO 3

(Eldorado - Registro)

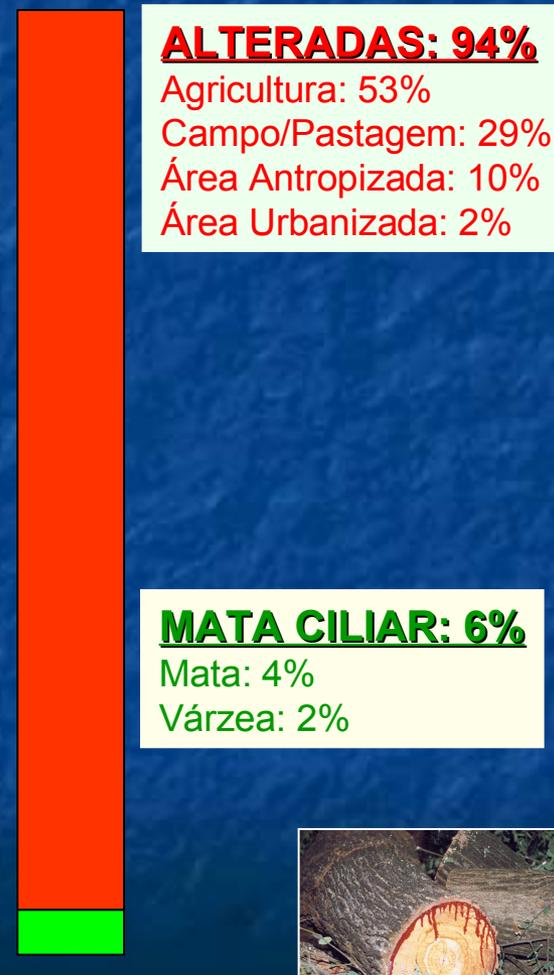
1985



1990



1999



94% de desmatamento



# TRECHO 4

**REGISTRO**



Antonio

Biguaçu

Porto do Uçá

Porto do Prel

Porto Pinduva

Araquara

Porto Cabral

Vila Nova

Vila Velha

Boa Vista

Vila Barra do Icapara

Barra do Rio Jacupiranga

**IGUAPE**



# TRECHO 4

(Registro - Iguape)

1985

**ALTERADAS: 49%**

Agricultura: 22%  
Campo/Pastagem: 21%  
Área Antropizada: 6%  
Área Urbanizada: 0%

Nuvem

**MATA CILIAR: 42%**

Restinga: 27%  
Várzea: 7%  
Mangue: 7%  
Mata: 1%

1990

**ALTERADAS: 68%**

Campo/Pastagem: 44%  
Agricultura: 13%  
Área Antropizada: 10%  
Área Urbanizada: 1%

**MATA CILIAR: 32%**

Restinga: 20%  
Mangue: 6%  
Várzea: 5%  
Mata: 1%

1999

**ALTERADAS: 68%**

Campo/Pastagem: 39%  
Agricultura: 14%  
Área Antropizada: 13%  
Área Urbanizada: 1%  
Solo exposto 1%

**MATA CILIAR: 32%**

Restinga: 18%  
Mangue: 7%  
Várzea: 6%  
Mata: 1%

68% de  
desmatamento



# Uso do Solo

(Eldorado - 1999)

## Remanescentes Florestais: 78%

Mata: 78%

Várzea: <1%

## Áreas Alteradas: 22%

Área Antropizada: 9%

Campo/Pastagem: 4%

Agricultura: 8%

Outros Usos: 1%

## APP – Floresta Ciliar: 47%

Mata: 46%

Várzea: 1%

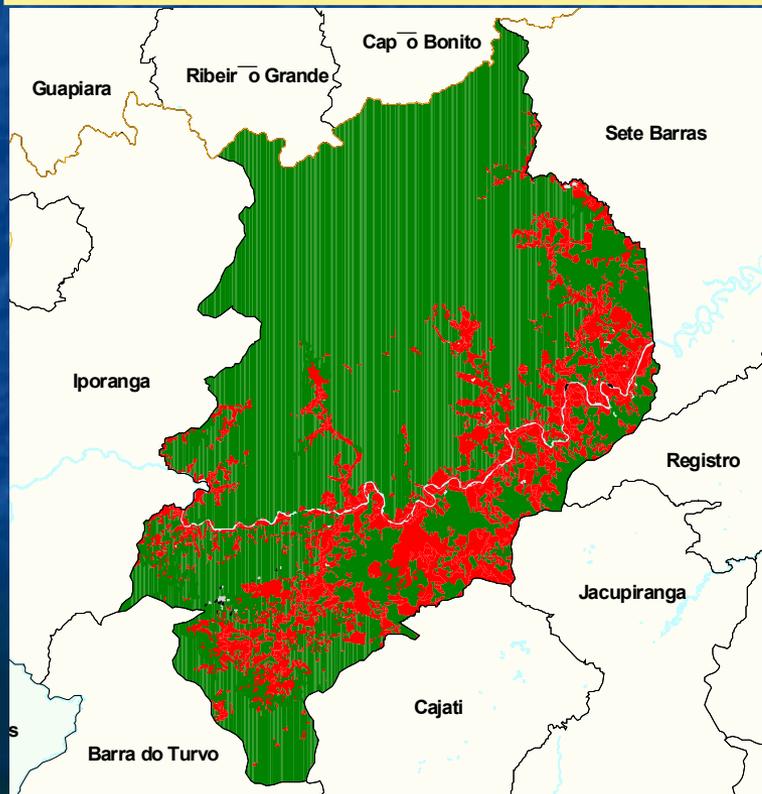
## Áreas Alteradas: 53%

Agricultura: 19%

Área Antropizada: 17%

Campo/Pastagem: 17%

Outros Usos: <1%



# Uso do Solo

(Iguape - 1999)

## Remanescentes Florestais: 86%

Restinga: 53%

Mata: 27%

Várzea: 5%

Mangue: 1%

## Áreas Alteradas: 14%

Área Antropizada: 5%

Agricultura: 5%

Campo/Pastagem: 4%

Outros Usos: <1%

## APP – Floresta Ciliar: 68%

Restinga: 53%

Mangue: 11%

Várzea: 3%

Mata: 1%

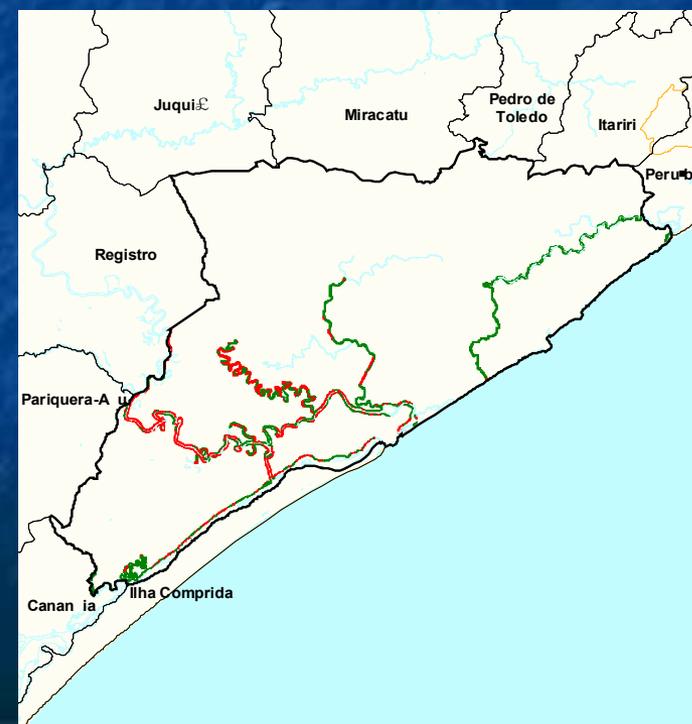
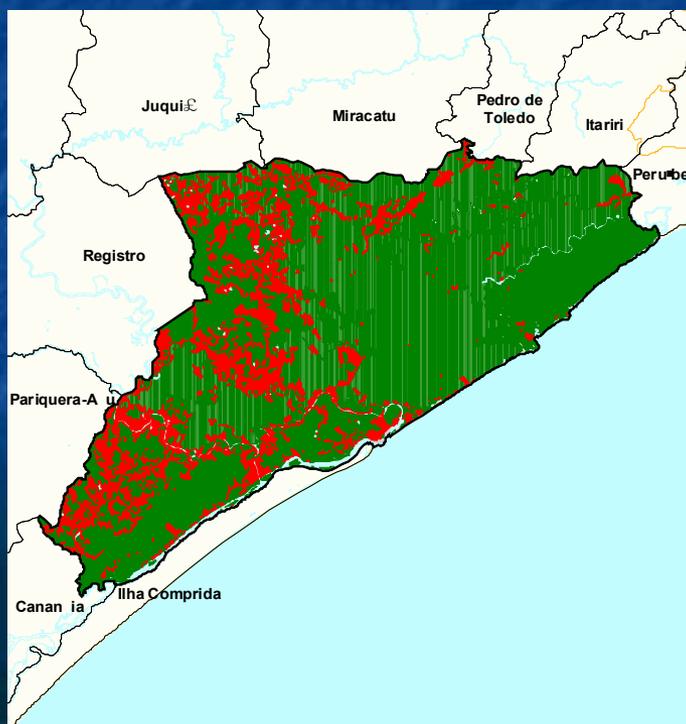
## Áreas Alteradas: 32%

Campo/Pastagem: 12%

Área Antropizada: 10%

Agricultura: 7%

Outros Usos: 1%



# Uso do Solo

## Remanescentes Florestais: 50%

Mata: 31%

Restinga: 11%

Várzea: 8%

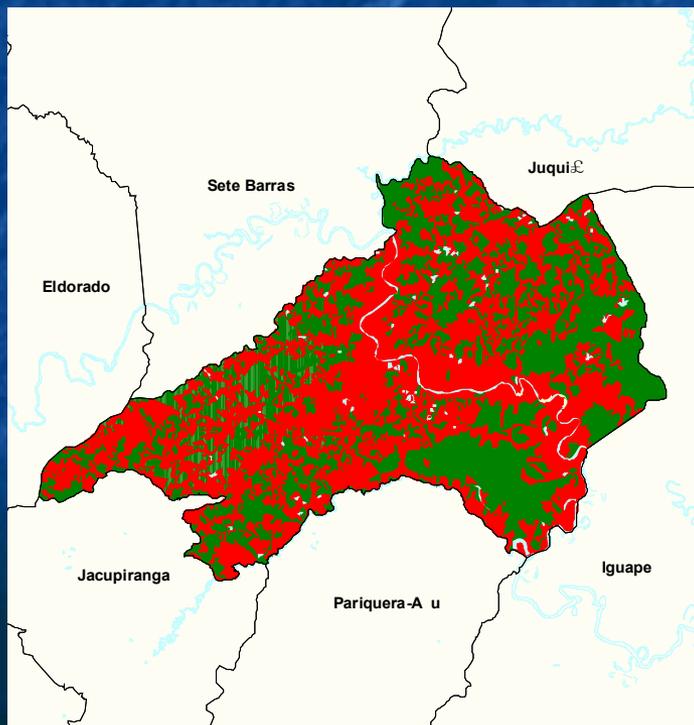
## Áreas Alteradas: 50%

Agricultura: 24%

Área Antropizada: 13%

Campo/Pastagem: 10%

Outros Usos: 3%



(Registro - 1999)

## APP - Floresta Ciliar: 24%

Mata: 13%

Várzea: 7%

Restinga: 4%

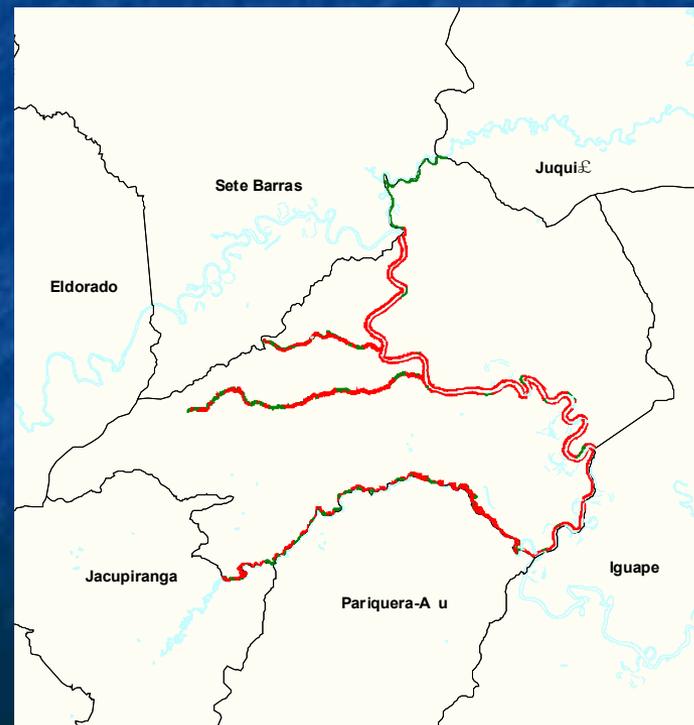
## Áreas Alteradas: 76%

Campo/Pastagem: 30%

Agricultura: 30%

Área Antropizada: 14%

Outros Usos: 2%



% sobre o

CLASSE	RESUMO	área m <sup>2</sup>	área ha	uso	% sobre APP
Mata	Remanescentes	5.119.200,13	511,92	6,28%	2,59%
Secund./Médio/Avançado	Remanescentes	56.583.644,47	5.658,36	69,38%	28,65%
Restinga	Remanescentes	12.433.331,96	1.243,33	15,24%	6,29%
Área alagada/várzea	Remanescentes	7.422.834,74	742,28	9,10%	3,76%
	<b>TOTAL</b>	<b>81.559.011,30</b>	<b>8.155,90</b>	<b>100,000%</b>	<b>41,29%</b>
Área antropizada	Áreas recuperáveis	7.139.165,44	713,92	6,77%	3,61%
Antropizada menos densa	Áreas recuperáveis	5.033.513,46	503,35	4,77%	2,55%
Loteamento não consol.	Áreas recuperáveis	682.176,33	68,22	0,65%	0,35%
Solo exposto	Áreas recuperáveis	1.998.695,09	199,87	1,90%	1,01%
Campo/pastagem	Áreas recuperáveis	51.296.943,09	5.129,69	48,66%	25,97%
Agricultura	Áreas recuperáveis	5.532.368,85	553,24	5,25%	2,80%
Banana	Áreas recuperáveis	22.494.646,65	2.249,46	21,34%	11,39%
Reflorestamento	Áreas recuperáveis	816.327,39	81,63	0,77%	0,41%
Campo sujo	Áreas recuperáveis	10.434.627,62	1.043,46	9,90%	5,28%
	<b>TOTAL</b>	<b>104.344.107,11</b>	<b>10.542,85</b>	<b>100,000%</b>	<b>53,37%</b>
Área urbanizada	consolidadas	1.919.888,24	191,99	25,57%	0,97%
Área de expansão urbana	consolidadas	1.650.600,54	165,06	21,99%	0,84%
Loteamento consolidado	consolidadas	721.637,40	72,16	9,61%	0,37%
Estrada	consolidadas	3.075.943,15	307,59	40,97%	1,56%
Linha de alta tensão	consolidadas	116.611,48	11,66	1,55%	0,06%
Piscicultura	consolidadas	20.031,94	2,00	0,27%	0,01%
Barragem	consolidadas	2.395,99	0,24	0,03%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>7.507.108,75</b>	<b>750,71</b>	<b>100,000%</b>	<b>3,80%</b>
Areia/Nuvem/Sombra	Outras áreas	3.034.289,95	303,43	100,00%	1,54%
	<b>TOTAL</b>	<b>3.034.289,95</b>	<b>303,43</b>	<b>100,000%</b>	<b>1,54%</b>
		<b>TOTAIS</b>	<b>TOTAIS</b>	<b>% TOTAL</b>	<b>% TOTAL</b>
		<b>197.528.873,93</b>	<b>19.752,89</b>	<b>100,000%</b>	<b>100,000%</b>

USO DO SOLO NAS APP'S DA BACIA

sem manguezais/Buffer de 100 metros

<b>RESUMO GERAL</b>	<b>ÁREA EM M2</b>	<b>ÁREA EM HECTARE</b>	<b>% SOBRE APP</b>
<b>FLORESTAS</b>	<b>81.559.011,30</b>	<b>8.155,90</b>	<b>41,290%</b>
<b>ÁREAS RECUPERÁVEIS</b>	<b>105.428.463,91</b>	<b>10.542,85</b>	<b>53,374%</b>
<b>ÁREAS CONSOLIDADAS</b>	<b>7.507.108,75</b>	<b>750,71</b>	<b>3,801%</b>
<b>Outras áreas</b>	<b>3.034.289,95</b>	<b>303,43</b>	<b>1,536%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% TOTAL</b>
	<b>197.528.873,93</b>	<b>19.752,89</b>	<b>100%</b>

Estimativa de recursos necessários segundo a recomendação do Edital 02/2005 FNMA

$$2.500,00 \text{ por hectare} \times 10.542,85 = \mathbf{26.357.125,00} \text{ (APP 100 metros)}$$

# NECESSIDADE DE RECUPERAÇÃO DE MATA CILIAR

## PARA OS PRÓXIMOS 10 ANOS

<b>CLASSE ÁREAS RECUPERÁVEIS</b>	<b>ESCALA DE PRIORIDADES PARA RECUPERAÇÃO</b>	<b>área ha</b>	<b>RECUPERAR EM 10 ANOS EM HEC</b>
Área antropizada	<b>PARCIAL 10%</b>	713,92	<b>71</b>
Área antropizada menos densa	<b>PARCIAL 30%</b>	503,35	<b>151</b>
Loteamentos não consolidados	<b>INTEGRAL</b>	68,22	<b>68,22</b>
Solo exposto	<b>INTEGRAL</b>	199,87	<b>199,87</b>
Campo/pastagem	<b>PARCIAL 60%</b>	5.129,69	<b>3.077,81</b>
Agricultura	<b>PARCIAL 20%</b>	553,24	<b>110,64</b>
Banana	<b>PARCIAL 30%</b>	2.249,46	<b>674,83</b>
Reflorestamento	<b>PARCIAL 40%</b>	81,63	<b>32,65</b>
Campo sujo	<b>INTEGRAL</b>	1.043,46	<b>1.043,46</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>10.542,85</b>	<b>5.429,48</b>

# MAPEAMENTO USO DO SOLO NAS APP'S



TRECHO: REGISTRO - IGUAPE

# MAPEAMENTO USO DO SOLO NAS APP'S

Rio Juquiá

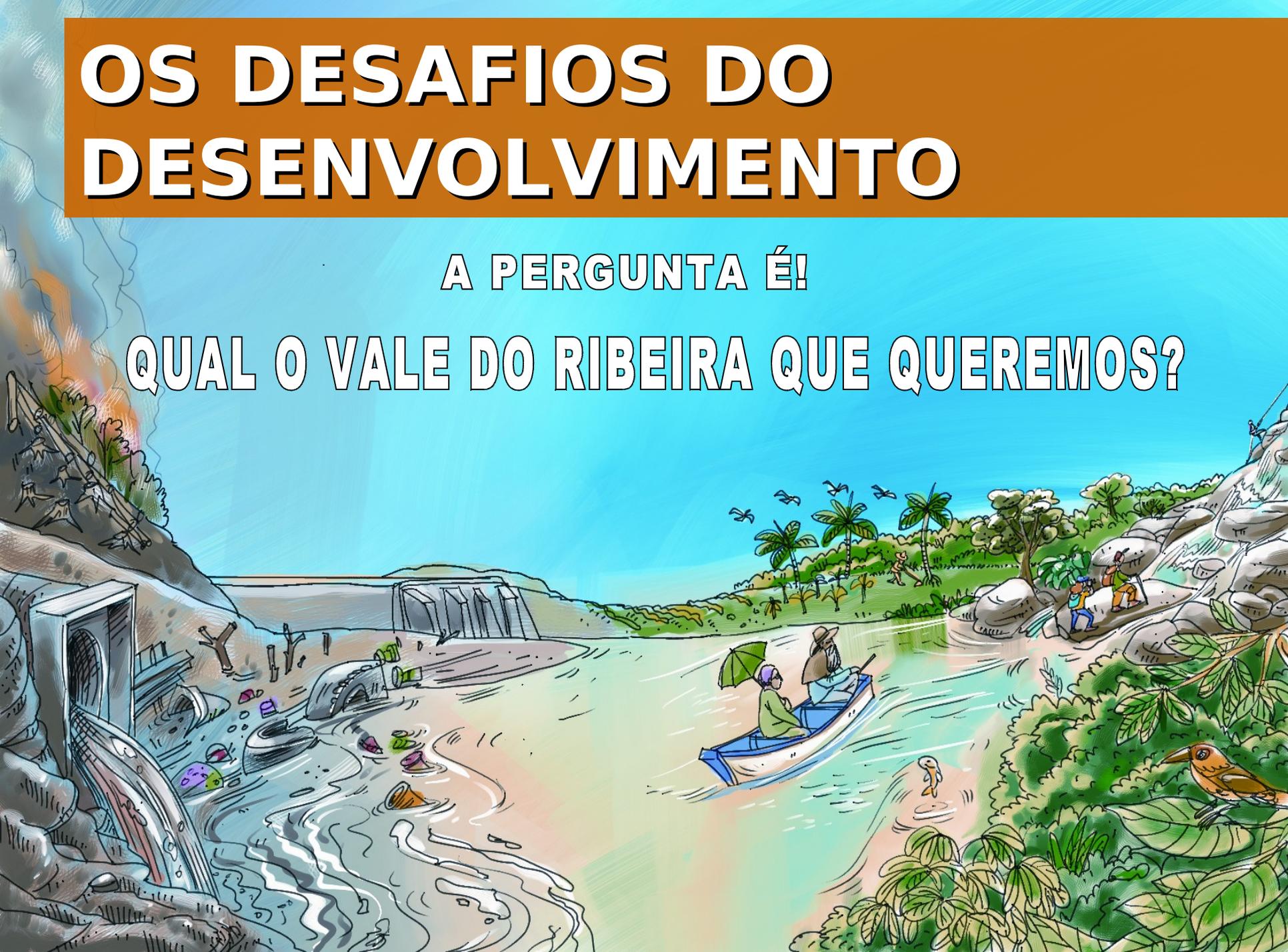


TRECHO: ELDORADO - REGISTRO

# OS DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO

A PERGUNTA É!

QUAL O VALE DO RIBEIRA QUE QUEREMOS?



**AMPO/PASTAGEM: ocupa 25,97% das APP's**

ÁREA DE: 5.129,69 hectares



**SOLO EXPOSTO: ocupa 1,01% das APP's**

ÁREA DE: 199,87 hectares



**ÁREA EM RECUPERAÇÃO: ocupa 28,65% das APP's**

**ÁREA DE: 5.658,36 hectares**



**ÁREAS ANTROPIZADAS RECUPERÁVEIS: ocupam 6,51% das APP's**

**ÁREA DE: 1.285,49 hectares**



**CAMPO SUJO: ocupa 5,28% das APP's**

**ÁREA DE: 1.043,46 hectares**





**LINHA DE ALTA TENSÃO: ocupa 0,06% das APP**

ÁREA DE: 11,66 hectares

**STRADAS: ocupam 1,56% das APP's**

ÁREA DE: 307,59 hectares



# PROCESSOS DE EROSÃO SÃO COMUNS NO RIO RIBEIRA



**BANANA: ocupa 11,39% das APP's**

**ÁREA DE: 2.249,46 hectares**



**ÁREAS CONSOLIDADAS: ocupam 2,18% das APP's**

ÁREA DE: 429,21 hectares



**ÁREA COM MINERAÇÃO DE AREIA: ocupa 1,16% das APP's**

ÁREA DE: 275,22 hectares



# MATA



# VÁRZEA



Foto: EE Plácido de Paulo e Silva



# RESTINGA



# MANGUE



# ANTROPIZACÃO



# CAMPO/PASTAGEM



# AGRICULTURA

