

ALTERNATIVAS DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS POR SEUS ASPECTOS ECONOMICOS, SOCIAIS E AMBIENTAIS

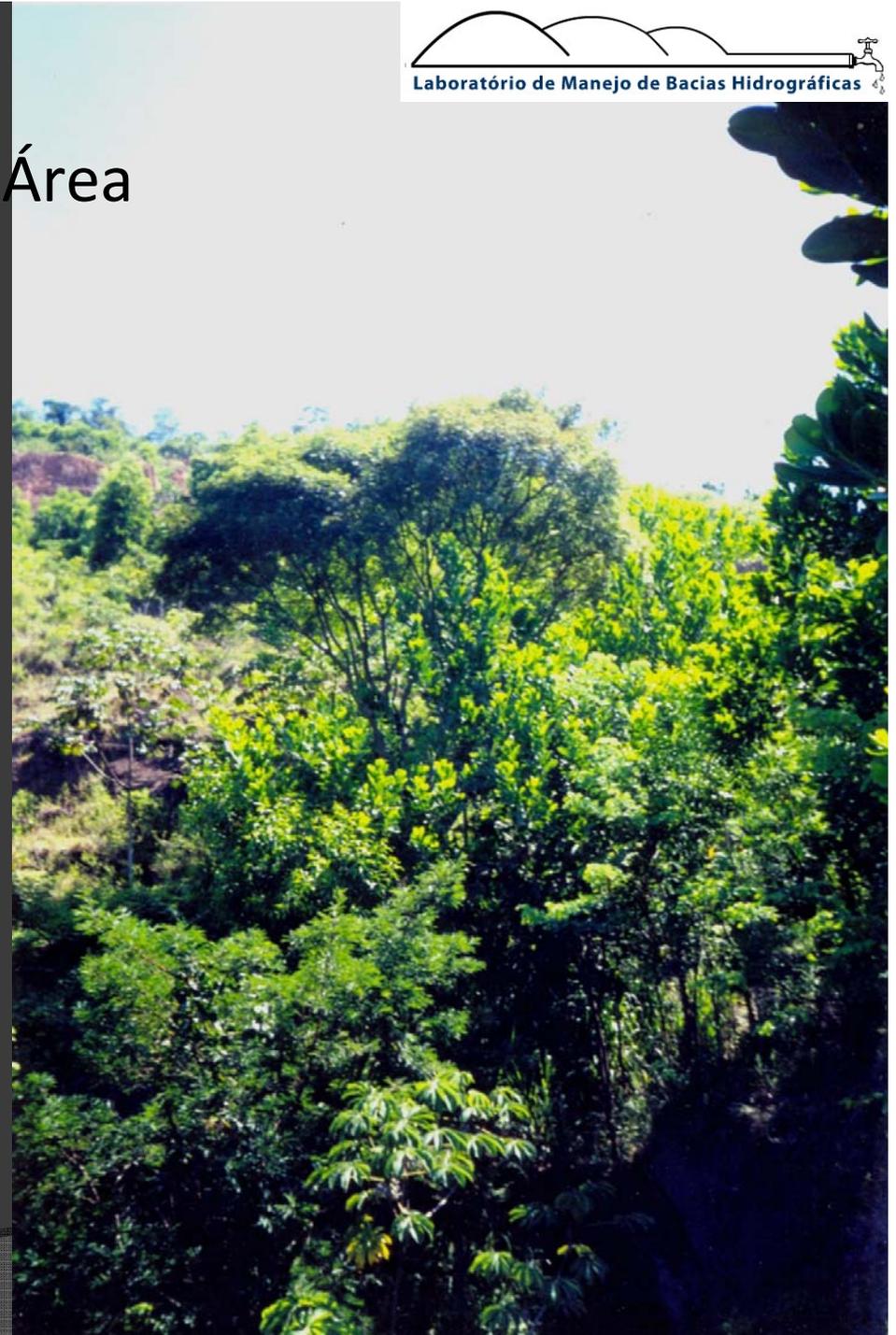
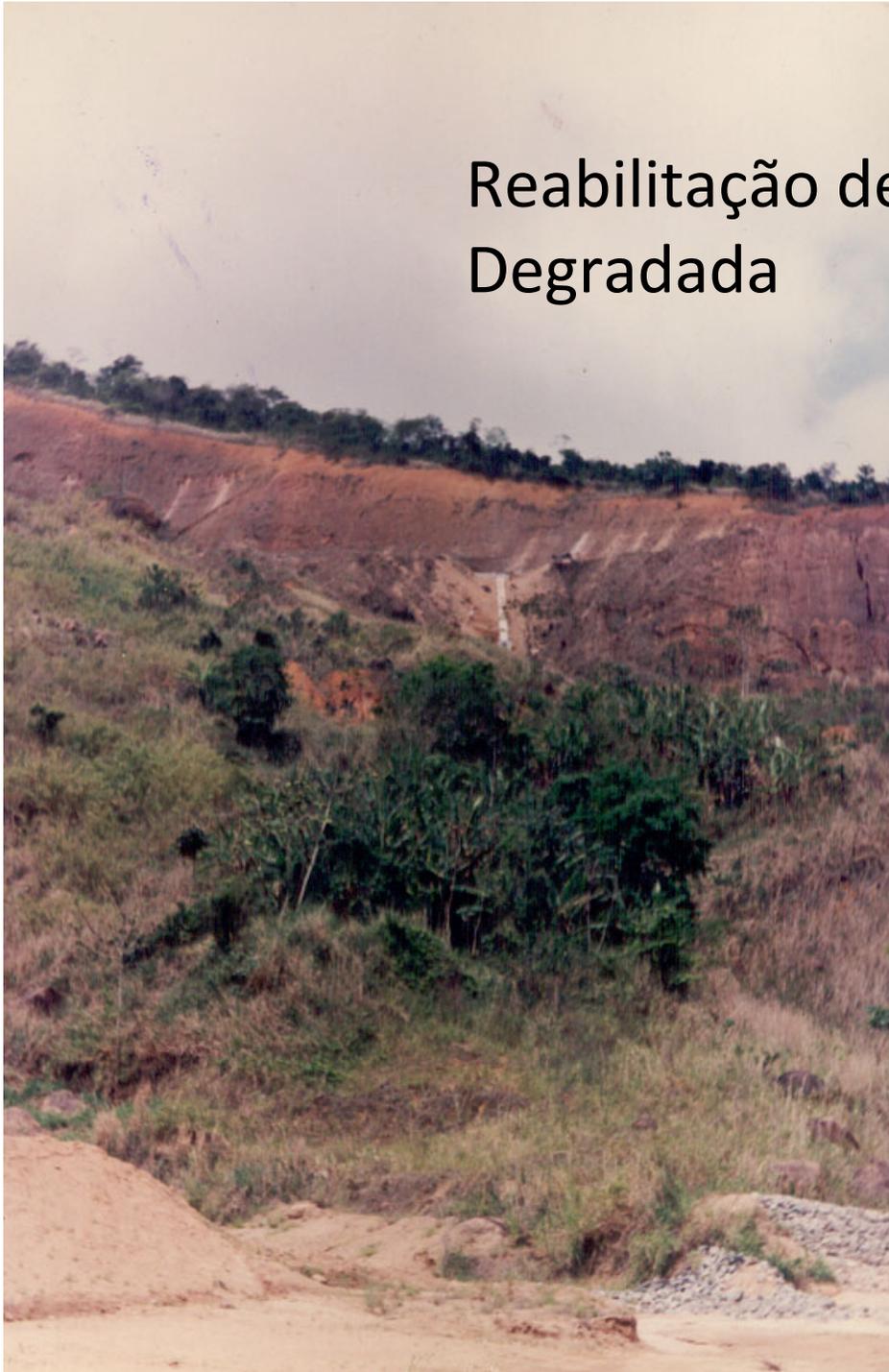
Ricardo Valcarcel

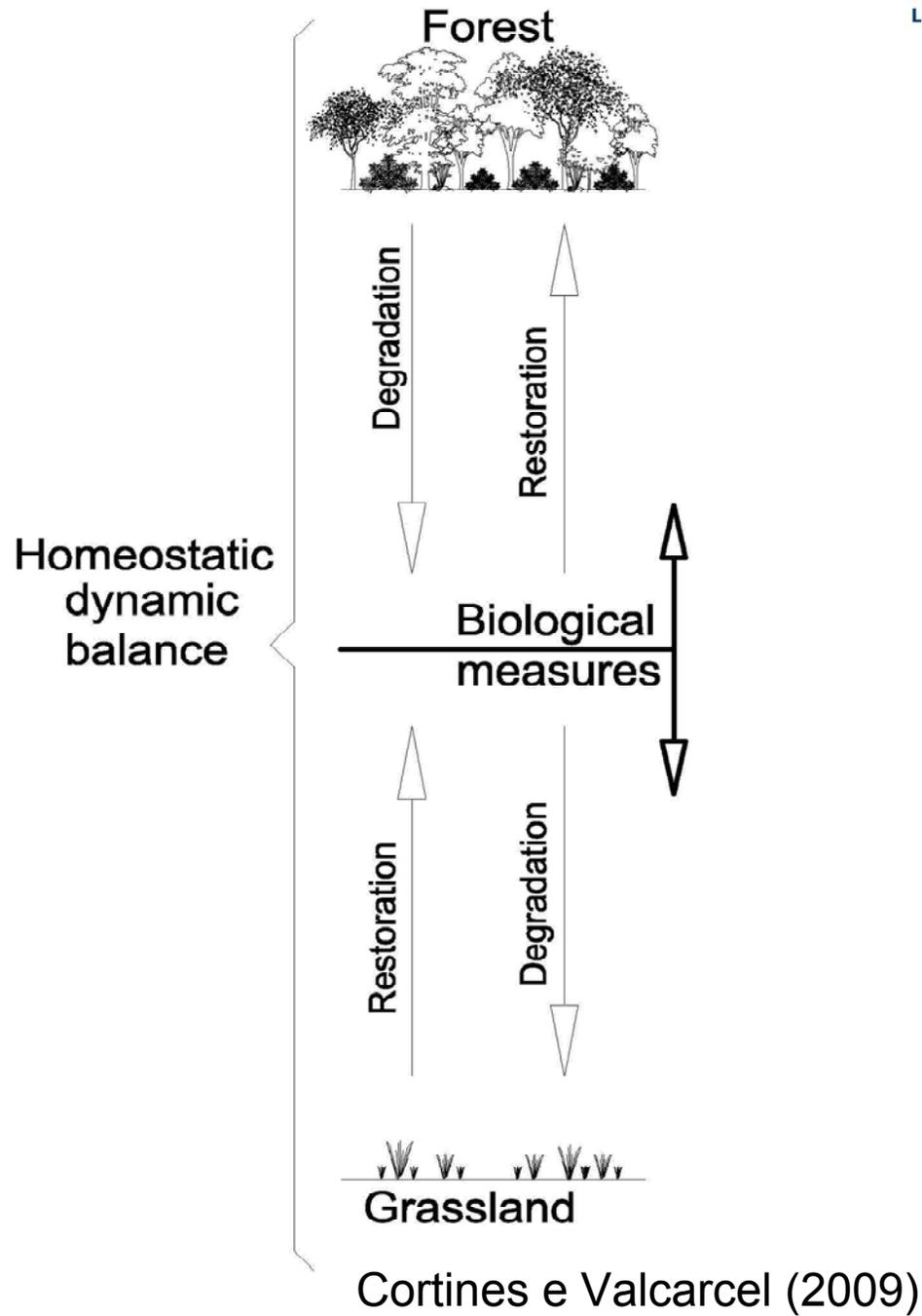


ASPECTOS CONCEITUAIS:

- ✓ Ecossistema (Sistema Ecológico);
- ✓ Bacia Hidrográfica;
- ✓ Unidade Hidrológica;
- ✓ Conjunto de Sistemas Ecológicos;
- ✓ Unidade de planejamento ambiental;
- ✓ Área Degradada/Perturbada = MANIFESTAÇÃO de inadequação de uso(s) dos subsistemas;
- ✓ Diferenças entre área degradada & perturbada;
- ✓ Recuperação: Restauração e/ou Reabilitação;
- ✓ Manejo de bacias como estratégia de recuperação / restauração;

Reabilitação de Área Degradada







Microbacia com Ecossistema Perturbado

03.09.2007

BACIA DO PARAÍBA DO SUL:

- ✓ Os estudos e soluções são compatíveis com a sua importância regional?
- ✓ O manejo das áreas degradadas está adequado?
- ✓ Que estratégias preventivas estão sendo implantadas?
- ✓ Como elas tem rebatimento nos municípios (Planos)?
- ✓ As estratégias de RAD sinalizam reversão de tendência de degradação a curto, médio e longo prazo ?
- ✓ Qual é o modelo de gestão implantado? Que resultados ele apresenta? Como avaliá-lo?
- ✓ Que rebatimentos práticos se observam na bacia, a partir das experiência do IF/SP no Núcleo de Cunha?







Laboratório de Manejo de Bacias Hidrográficas

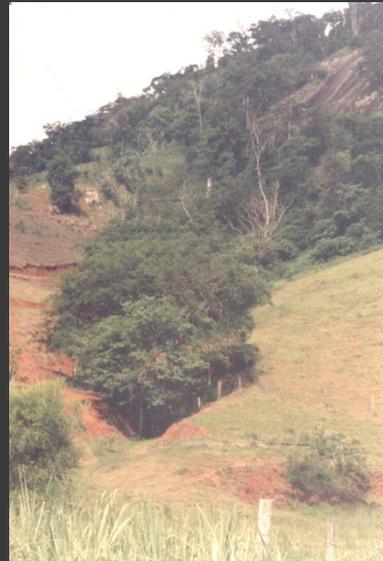


ALTERNATIVAS DE RECUPERAÇÃO:

- Enquadramento funcional da área dentro da bacia (Zonas Hidrogenéticas);
- Avaliação do geodinamismo dos processos erosivos como variável diagnóstica do nível de resiliência dos ecossistemas;
- Estratificação das áreas em microbacias representativas;
- Dentro das microbacias, estratificação de setores similares no tocante a estratégia de RAD.

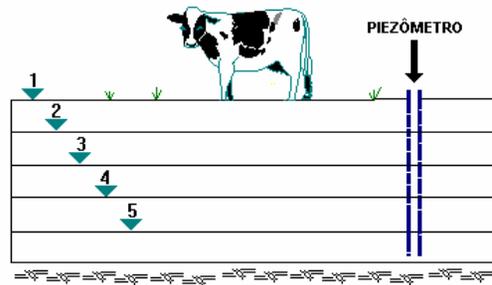
TIPOS DE MEDIDAS:

- ✓ Medias Físicas;
- ✓ Medias biológicas;
- ✓ Medias Fisico-biológicas.

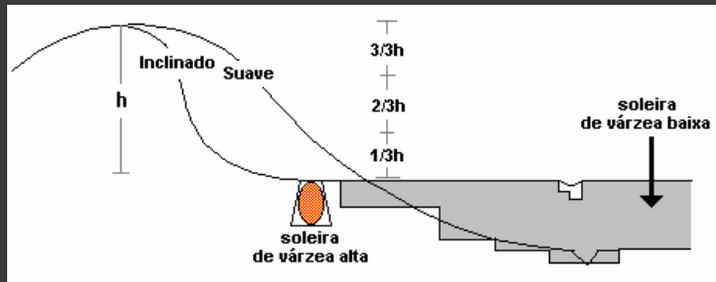
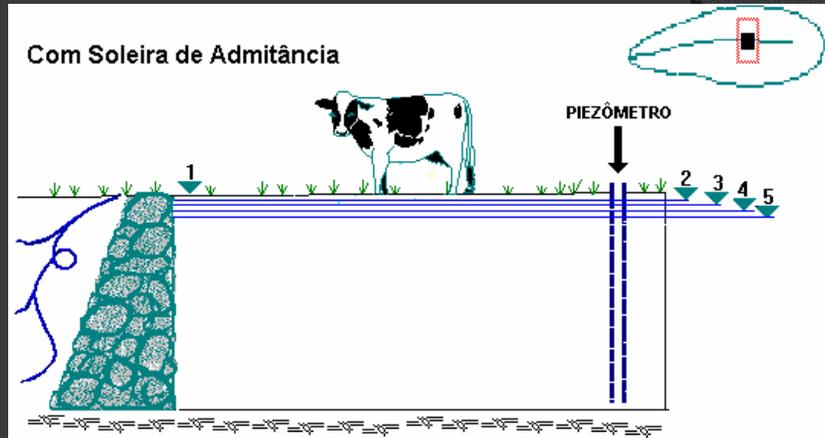


Estudo de caso: medidas físicas

OSCILAÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO: parte úmida da várzea Sem Soleira de Admitância

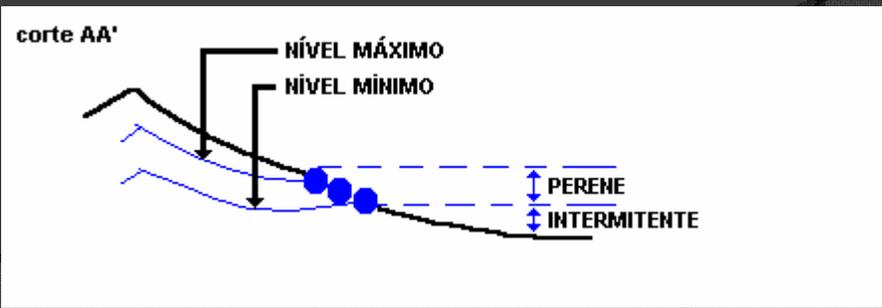
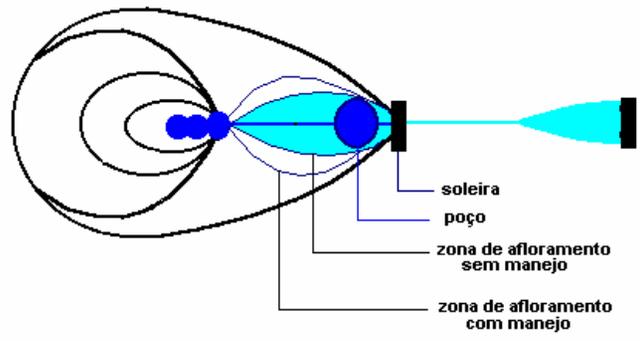


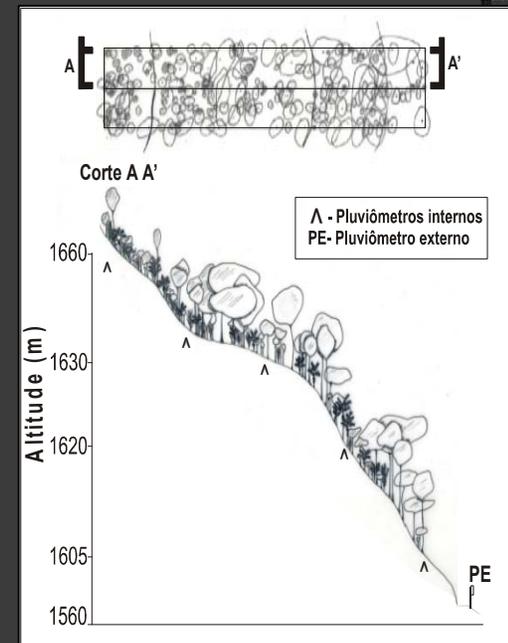
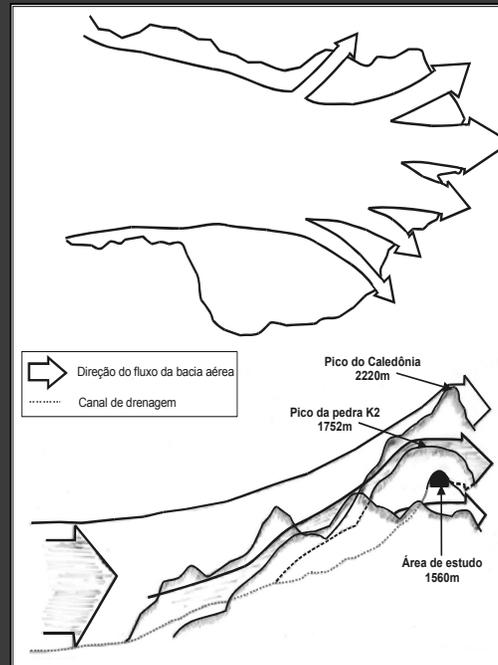
Com Soleira de Admitância



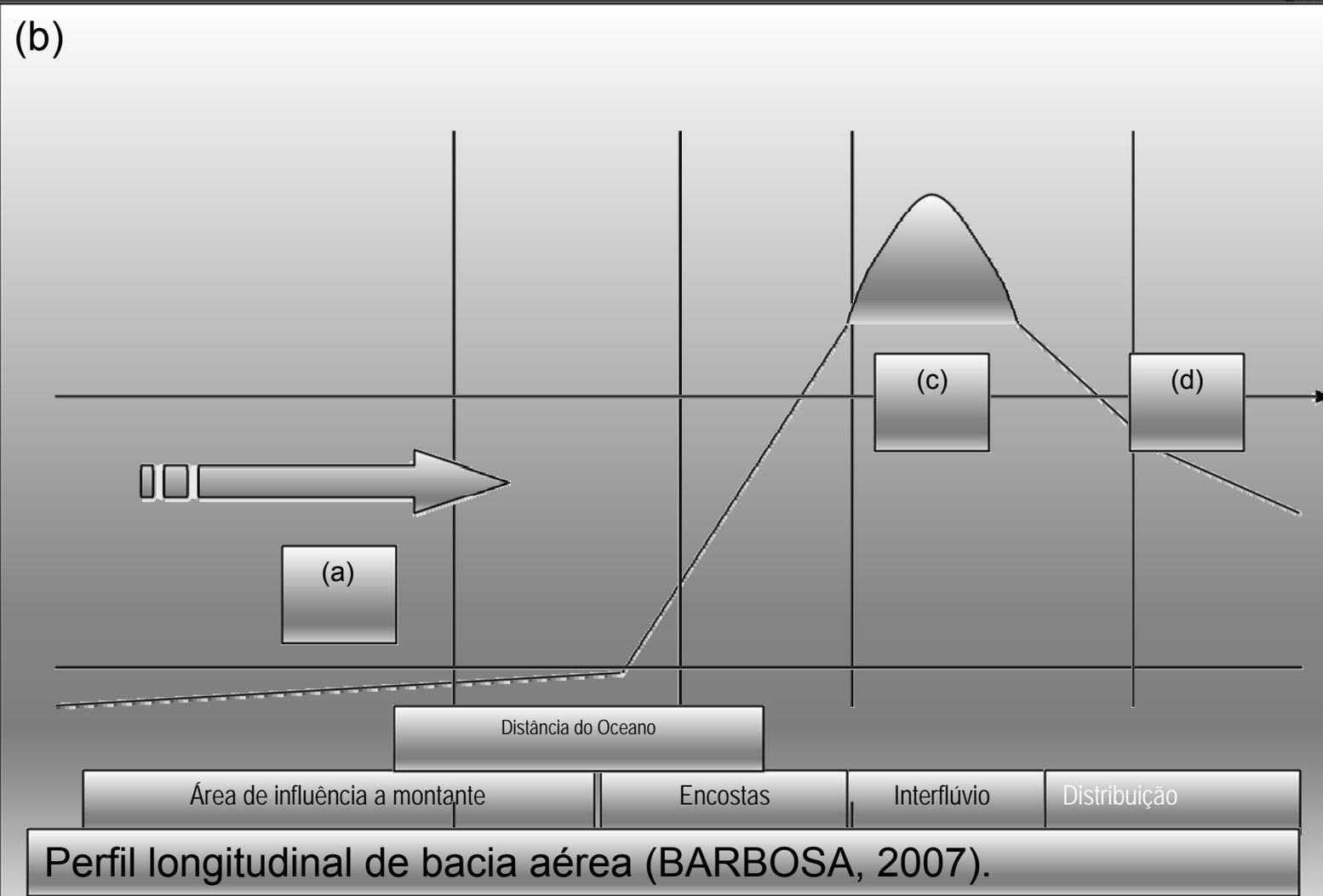
NÍVEL	FREQUÊNCIA DE CHUVAS	profundidade (m)	
		sem soleira	com soleira
1	durante a chuva (evento)	0,00 - 0,10	0,00 - 0,10
2	entre eventos frequentes (~15 dias)	0,05 - 0,50	0,00 - 0,20
3	entre eventos (~30 dias)	0,40 - 0,70	0,10 - 0,30
4	entre eventos (~60 dias)	0,60 - 1,60	0,20 - 0,40
5	entre eventos (>90 dias)	> 1,50	0,30 - 0,80

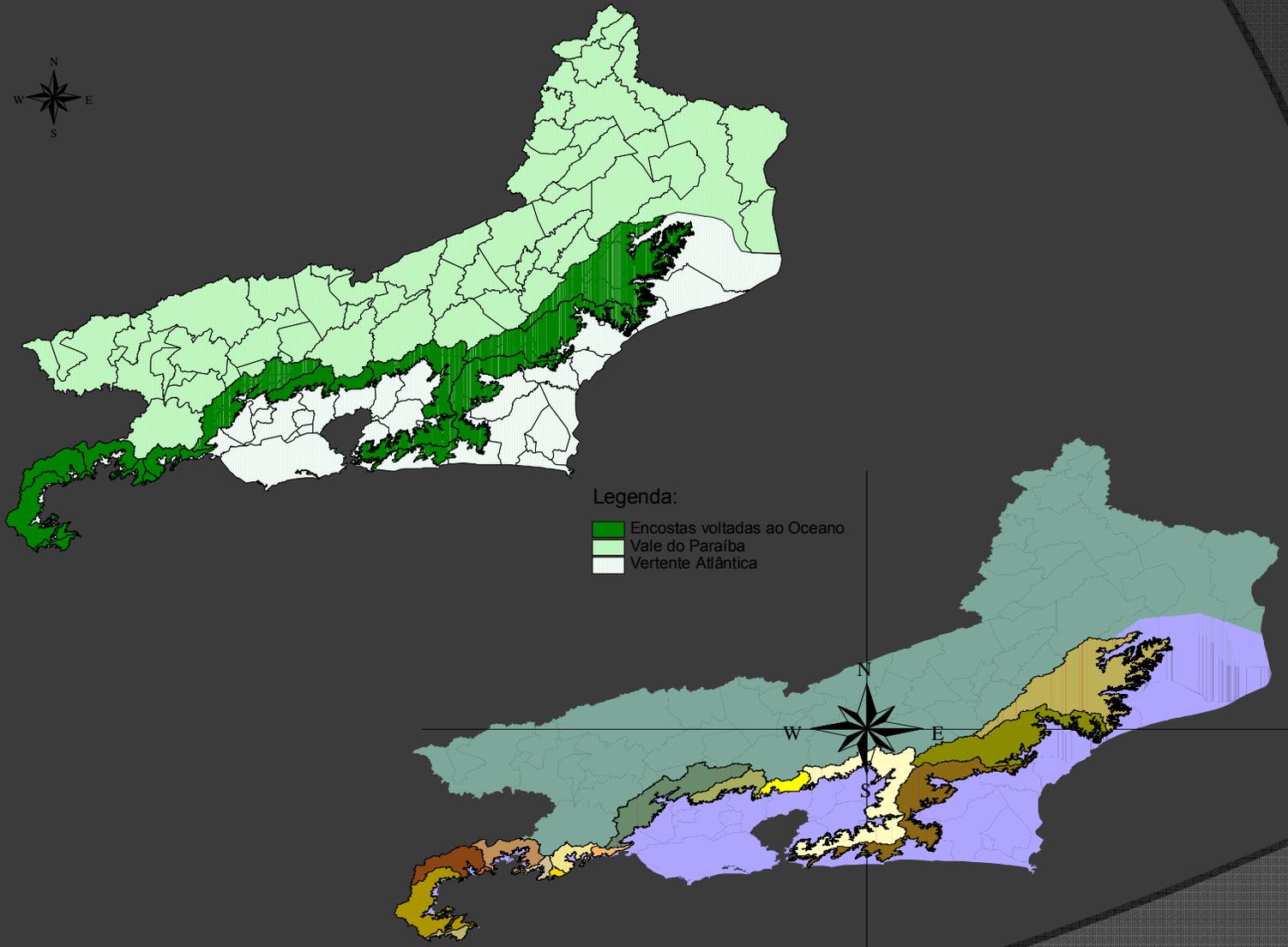
b) Manejo de nascentes





Estudo de caso: medidas biológicas

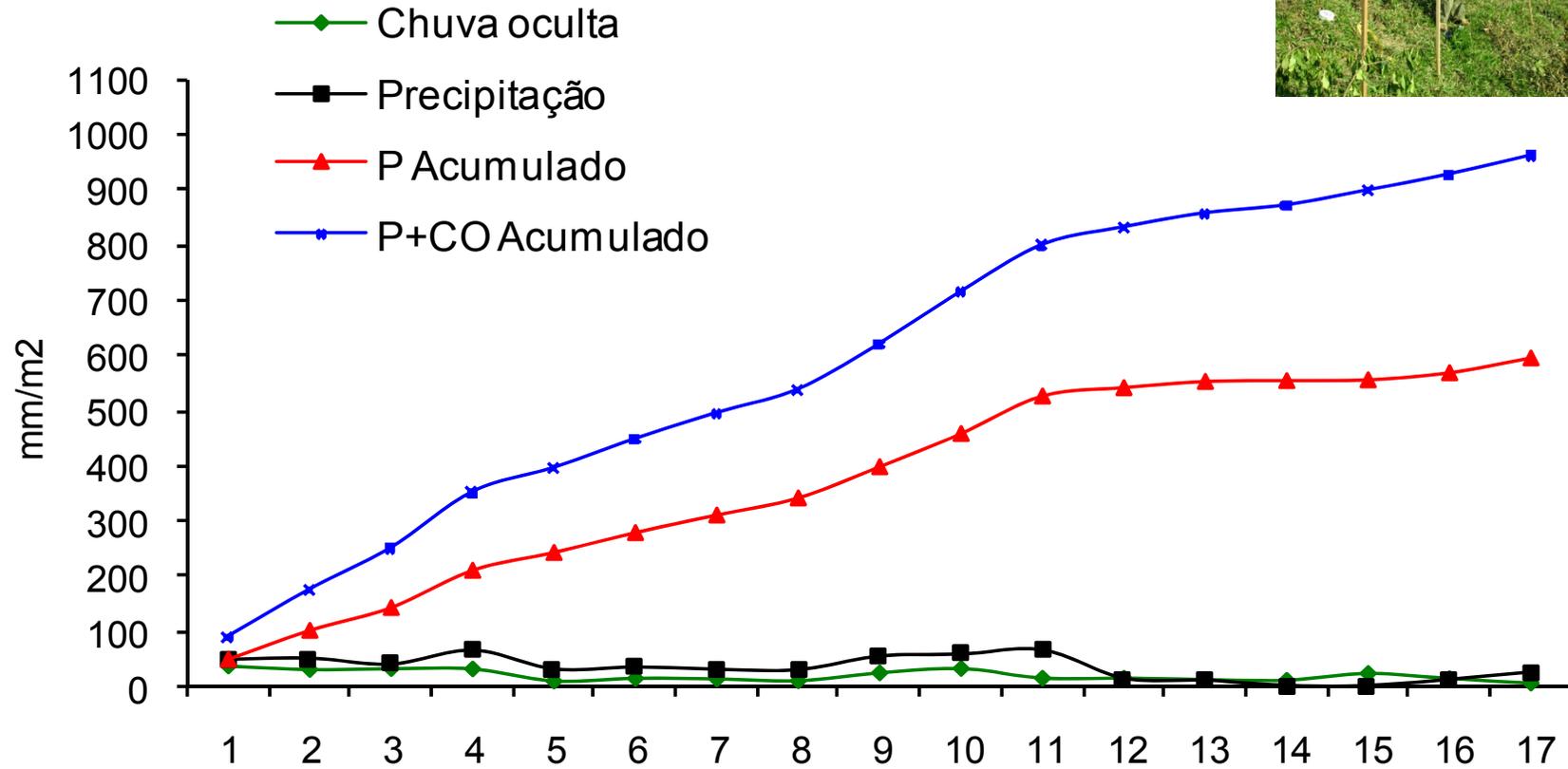




(BARBOSA, 2007).



Ponto 1



(BARBOSA, 2007).

Localização	Período		Sazonal			
	mm	mm	Chuva Oculta		Precipitação	
	Chuva Oculta	Precipitação	Inverno	Verão	Inverno	Verão
Ponto 01	502,64	658,58	142,90	359,74	151,35	507,23
Ponto 02	412,31	644,19	124,68	287,63	146,84	497,35
Ponto 03	387,46	522,32	128,53	258,93	115,46	406,86
Ponto A – Barlavento	355,56	561,15	125,75	229,81	125,07	436,08
Ponto A – Sotavento	320,15	515,61	104,84	215,31	111,59	404,02
Ponto B – Barlavento	357,02	533,64	113,93	243,09	119,41	414,23
Ponto B – Sotavento	285,53	539,54	101,11	184,42	116,06	423,48
Média	374,81	567,87	120,25	254,13	126,54	441,32
%	40	60	33	67	22	78

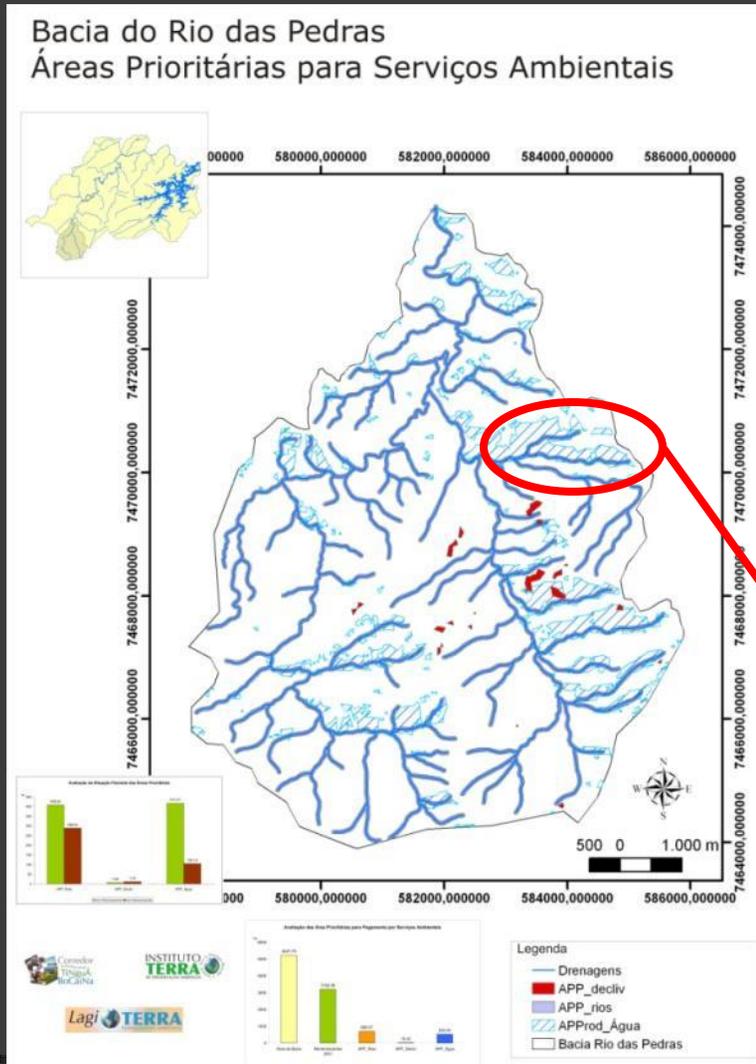
Acréscimo de 40% do total precipitado
(BARBOSA, 2007).

Produtores de Água e Floresta Guandu - RJ

Unidade Gestora do Projeto (UGP):



Foco em Áreas Prioritárias



Aporte de até 40% a mais de água no sistema







“Carrapeta” *Guarea guidonia* (L) Sleumer



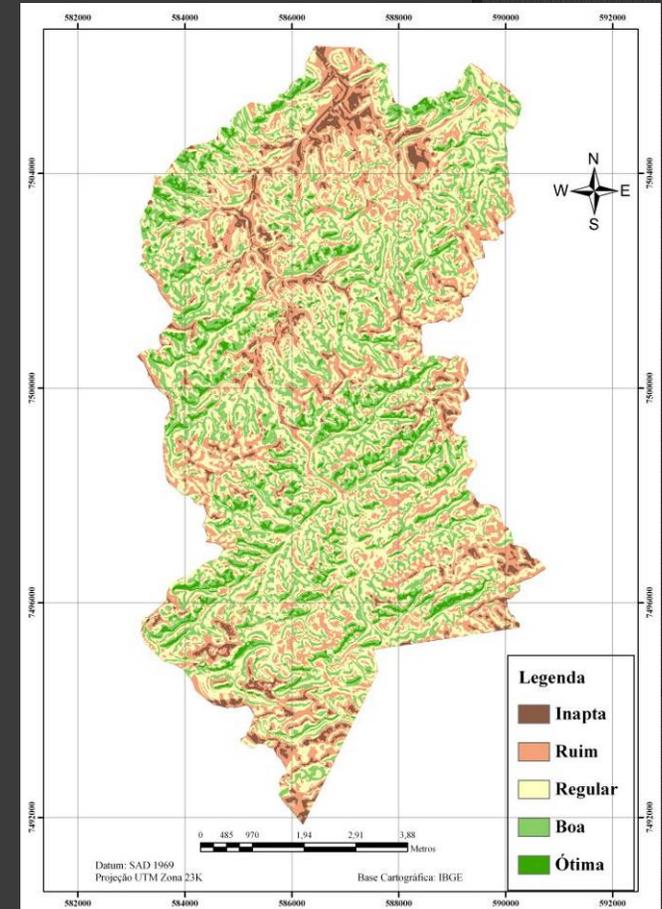
Baylão Jr(2009)

“Leiteira” *Tabernaemontana laeta* Mart.





Preferências ecológicas da *Clidemia urceolata* na bacia do rio Barra Mansa, RJ.



Miranda et al.(2009)



Estudo de caso: medidas físico-biológicas



FIM



Laboratório de Manejo de Bacias Hidrográficas

<http://www.ufrrj.br/institutos/if/lmbh>