

LUD/P3S – DIÁLOGO DO USO DO SOLO

Planejamento Participativo de Paisagens Sustentáveis

NOTA CONCEITUAL

REGIÃO DE ITATINGA + BOTUCATU + PARDINHO + BOFETE (I´BOPABO)

Sobre o Diálogo do Uso do Solo

O Diálogo do Uso do Solo é uma plataforma que reúne pessoas, em encontros presenciais ou virtuais, para levantar conhecimentos e apoiar processos que auxiliem a melhoria da governança, o desenvolvimento inclusivo e negócios responsáveis em paisagens de importância chave^[1].

Este método foi desenvolvido para permitir a construção de uma visão da paisagem compartilhada entre as partes interessadas. Em um ambiente de confiança e respeito mútuo, os participantes identificam como as prioridades e desafios dos diferentes setores se conectam, e como os interessados podem atuar de maneira colaborativa. Também objetiva levantar os pontos de ruptura, isto é, os conflitos existentes. É considerado um mecanismo para inclusão daqueles que raramente têm oportunidade de influenciar decisões em nível de paisagem, como as comunidades, auxiliando acordos e soluções que as beneficiem.

O Diálogo do Uso do Solo foi realizado pela primeira vez no Brasil em 2016, em Santa Catarina. Os principais resultados alcançados foram:

- Mapa de áreas prioritárias para paisagens sustentáveis no Alto Vale do Itajaí e municípios adjacentes;
- Recomendações para os setores públicos e privados, e comunidades sobre prevenção e mitigação de riscos ambientais;
- Lista de ações prioritárias para orientar políticas públicas, investimentos em conservação e iniciativas do setor privado.

Também foi realizado um diálogo do escopo no contexto do Centro de Endemismo Belém e no âmbito do Fórum Florestal da Bahia, Corredor Ecológico que liga PARNA Pau Brasil e Estação Veracel. Mais informações sobre esta reunião e da iniciativa em Santa Catarina podem ser acessados no [site do Diálogo Florestal](#). Além do Brasil, o Diálogo do Uso do Solo já contou com [várias edições ao redor do mundo](#) como Gana, Uganda, República Democrática do Congo e Tanzânia.

Sobre o Fórum Florestal Paulista, o Diálogo do Uso do Solo em I´BOPABO e P3S

O Fórum Florestal Paulista (FFSP) é, com apoio do Diálogo Florestal nacional, a organização promotora do Diálogo do Uso do Solo região dos municípios de Itatinga, Botucatu, Pardinho e Bofete (I´BOPABO). O FFSP tem como objetivo ser um espaço democrático de reflexão, diálogo e articulação para promover sinergias e inspirar transformações na relação entre produção florestal, conservação de ecossistemas e participação das comunidades.

P3S – significa “Planejamento Participativo do Paisagens Sustentáveis”, é a sigla utilizada pelos membros Fórum Florestal Paulista para designar esse trabalho coletivo de identificar a situação

atual dos 3 eixos da sustentabilidade (ambiental + econômico + social), procurando construir caminhos, entendimentos, parcerias e sinergias que propiciem uma melhor equalização destes eixos no território em questão.

A realização do Diálogo do Uso do Solo/P3S, em uma região “chave” da área de atuação do Fórum, possibilita trabalhar temas críticos de maneira integrada em um evento.

Principal desafio

O principal desafio na paisagem em questão é criar canais de diálogo para discutir as práticas de uso de solo na paisagem para que estejam adequadas às características da região, respeitando os valores culturais, conservação das espécies locais, manutenção das áreas de recarga do aquífero guarani e conservação das estruturas que compõem a cuesta.

Etapas

Na fase de Diálogo são três estágios da iniciativa como um todo:

- Diálogo de Escopo;
- Diálogo de campo;
- Workshop de Finalização

Objetivos

Discutir as práticas de uso de solo na paisagem para que estejam adequadas às características da região, respeitando os valores culturais, conservação das espécies locais, manutenção das áreas de recarga do aquífero guarani e conservação das estruturas que compõem a cuesta. A primeira reunião do Diálogo do Uso do Solo tem por objetivos:

- Determinar a escala da paisagem;
- Identificar quem mais precisa estar presente na plataforma do Diálogo do Uso do Solo;
- Levantar informações sobre pontos de convergência e de colaboração (sinergias) entre setores e usos do solo na paisagem, e sobre pontos de ruptura / discordâncias entre as partes interessadas e possíveis lacunas de informação;
- Identificar prioridades para uma paisagem sustentável, incluindo áreas prioritárias para investimento de recursos, e ações prioritárias na região definida como foco;
- Determinar se existe um caminho baseado no diálogo para que as partes interessadas façam progressos significativos para alcançar uma visão comum sobre uso do solo.

Contexto

O território delimitado preliminarmente para ser objeto desta primeira etapa do “LUD/P3S – Diálogo do Uso do Solo/Planejamento Participativo de Paisagens Sustentáveis”, compreende os limites físicos dos municípios de Itatinga, Botucatu, Pardinho e Bofete, localizados no centro-oeste do Estado de São Paulo.

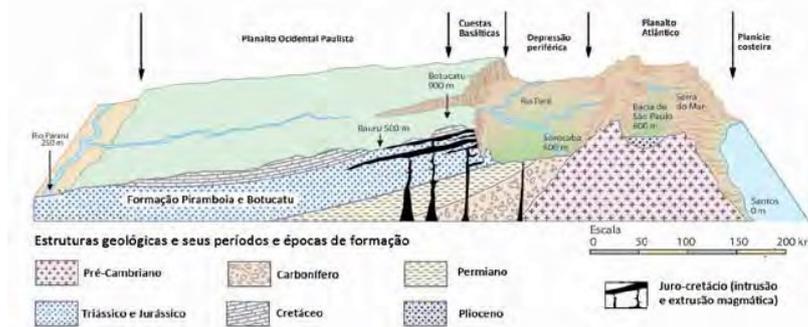
Estes 4 municípios somam juntos: 332.000 hectares, sendo que Itatinga tem 97.942 ha , Botucatu 148.174 há, Pardinho 20.908 ha e Bofete 65.296 ha .

A população de acordo estimativa IBGE (2021) é de, em cada município: Itatinga: 21.139 habitantes (92% na zona urbana); Botucatu: 149.718 habitantes (96% na zona urbana); Pardinho: 6.579 habitantes (80% na zona urbana); e Bofete: 12.107 habitantes (75% na zona urbana), totalizando 189.500 habitantes.

PAISAGEM

Esta região do interior paulista é caracterizada por fazer parte do Domínio Geomorfológico das Cuestas Basálticas, localizada entre os rios Tietê e Paranapanema.

Perfil geomorfológico do estado de São Paulo (Atlas da Cuesta – Itapoty, 2012)



Este fator geográfico determinou a existência de terrenos com elevada inclinação, bem como a ocorrência do bioma de Mata Atlântica do interior (Floresta Mesófila semidecidual) juntamente com as diversas fitofisionomias do Cerrado (campo limpo, campo sujo, cerrado e cerradão). Sendo que o contato entre estes dois grandes biomas brasileiros forma uma região de ecótono, que pode ser entendido por uma “mistura ou interação” destes dois biomas, resultando em áreas naturais com alta biodiversidade e endemismos.

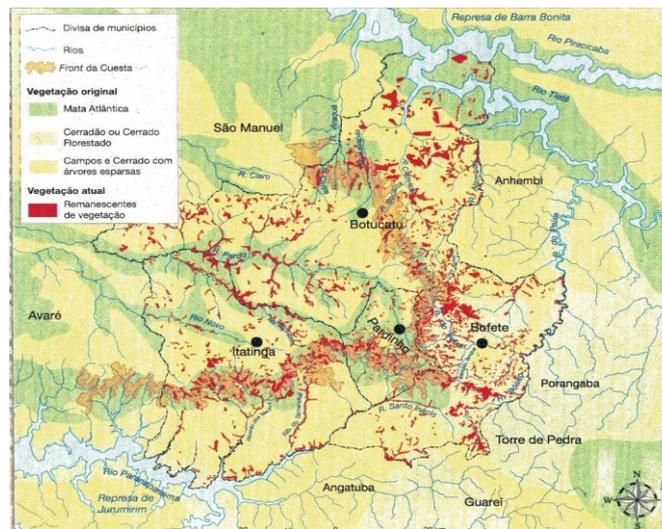
De forma geral, os solos presentes nesta região são originários de 2 tipos de rochas: areníticas e basálticas. As rochas areníticas, como o próprio nome informa, são constituídas de grãos de areia com baixo teor de argila, o que implica na ocorrência em larga escala de solos arenosos, pouco férteis, e muito propensos à erosão. Nestes solos temos a ocorrência natural do bioma cerrado. Os solos originários das rochas basálticas, que se formaram a partir do magma solidificado, apresentam uma melhor estrutura e fertilidade (as famosas “terras roxa”), favorecendo o crescimento da Mata Atlântica do interior.

Importante ressaltar que a presença maciça das rochas areníticas nesta porção da Cuesta Basáltica, estão diretamente associadas às áreas de recarga do Aquífero Guarani.



Fonte: Atlas da Cuesta (Itapoty, 2012)

Outro fato relevante é a ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, como o tamanduá-bandeira, lontra, papagaio verdadeiro, urubu-rei, lobo-guará, jaguatirica. Bem como de espécies endêmicas também ameaçadas: perereca (*Bokermannohyla izecksohni*) e o sapo (*Odontophrynus morato*). Que sobrevivem em uma paisagem com intensa fragmentação da vegetação nativa, e recortada por 2 grandes rodovias (Marechal Rondon e Castelo Branco).



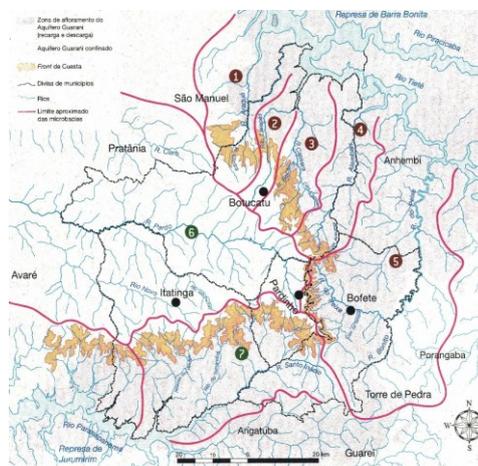
Remanescentes de vegetação nativa. Fonte: Atlas da Cuesta (Itapoty, 2012)

HIDROGRAFIA

Banhada por 2 grandes bacias do interior paulista: Paranapanema (médio e alto) e Tietê (Tietê/Jacaré e Tietê/Sorocaba)

Principais afluentes: Rio Pardo, Rio Novo, Rio do Peixe, Rio da Pedras, Rio Santo Inácio, Ribeirão Lavapés, Rio Capivara, Rio Alambari, Ribeirão dos Tamanduás e Ribeirão Araquá.

No município de Itatinga, parte do Rio Santo Inácio deu lugar à represa de Jurumirim, que se estende por vários municípios da região. E em Botucatu, parte do Rio Tietê foi transformado na represa de Barra Bonita.



Hidrologia regional. Fonte: Atlas da Cuesta (Itapoty, 2012)

USO DO SOLO

Considerando os 4 municípios, o uso do solo está dividido da seguinte maneira de acordo com a LUPA: 2017 – Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento.

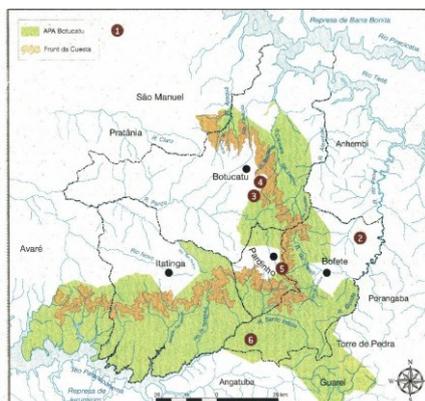
Atividade	TOTAL (ha)	%
Pastagem	76.272	25
Reflorestamento (eucalipto)	85.923	29
Vegetação natural	59.249	20
Vegetação de brejo e várzea	2.001	0,66
Área em descanso	1.269	0,37
Cana de açúcar	37.259	12
Soja + Feijão	8.127	3
Citricultura	18.205	6
Café	1.142	0,35
Milho	9.052	3,0
Trigo	2.166	0,68
Pinus	1.391	0,38
Área total	302.056	

Ressalta-se que no município de Bofete existe o “fenômeno” dos loteamentos em área rural, totalizando 08 loteamentos e mais de 20.000 lotes (= pequenas chácaras).

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Cabe destacar a existência da APA – Área de Proteção Ambiental Perímetro Botucatu, que foi criada para proteger principalmente e atributos: 1) A paisagem da Cuesta Basáltica e sua biodiversidade; 2) Áreas de recarga do aquífero Guarani.

Essa UC de uso sustentável protege grande parte dos municípios de Itatinga, Pardinho e Bofete, e uma porção menor do município de Botucatu.



ECONOMIA

O Produto Interno Bruto de acordo com o (IBGE) em 2018 nos municípios a seguir era de: Itatinga: R\$ 20.041 per capita; Botucatu: R\$ 31.925 per capita; Pardinho: R\$ 47.454 per capita; e em Bofete: R\$ 16.233 per capita.

Importante considerar que pardinho é um município essencialmente rural, com poucas empresas que elevam o valor do PIB per capita.

Principais atividades produtivas:

Além das listadas acima, no uso do solo para a produção agropecuária e silvicultura, destaca-se a apicultura, sendo a maior região produtora de mel do estado e uma das maiores do Brasil, sendo no Pólo Cuesta estima-se a existência de umas 28.000 colméias. Ainda:

- O município de Botucatu abriga um potente parque industrial: Embraer; Dexco (antiga Duratex); Eucatex; Anidro; Enduscar e Caio, dentre outras.
- Itatinga possui um pequeno parque industrial, que está em expansão: Quantumplas; Bass Elevadores e diversas pequenas empresas no antigo “IBC”.
- Em Pardinho funcionam o Laticínio Gege e a Carolina Soil.
- Bofete está planejando a construção do seu parque industrial.

ASPECTOS SOCIAL

Na Zona rural dos municípios em questão, existem comunidades e bairros rurais bastante antigos, como é o caso do Lobo e do Engenheiro Serra, localizados em Itatinga; bem como bairros rurais de ocupação mais recente, como a Baronesa em Bofete. Em Botucatu destacam-se: Anhumas, Roseira, Monte Alegre, Chaparral e a Demétria. Os municípios apresentam os seguintes indicadores:

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD/ONU)

ITATINGA = 0,706

BOTUCATU = 0,8

PARDINHO = 0,727

BOFETE = 0,705

- **0,800 a 1,000** Muito Alto
- **0,700 a 0,799** Alto
- **0,600 a 0,699** Médio

Fonte: PNUD Brasil. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2010) – site do IBGE

População com rendimento mensal de até ½ salário-mínimo (Fonte: IBGE)

ITATINGA = 32%

BOTUCATU = 29%

PARDINHO = 28%

BOFETE = 33%