

## Contribuição ao Caderno Preliminar de Propostas

**Audiência Sub-Região: Sudoeste**

**Município: Embu Guaçu**

Nome: **Carlos Alberto Pinheiro de Souza**

Cidade: **Embu Guaçu** Sub-região: **Sudoeste**

Assinale o item relacionado à sua contribuição (apenas uma opção):

Princípios       Diretrizes       Governança Metropolitana e Sistema de Fundos Interfederativos

Ordenamento Territorial:

1.1 Macrozoneamento Metropolitano       1.2 Estratégias para a Ação Metropolitana  
 1.3 Áreas Estratégicas de Intervenção Metropolitana

Propostas Estruturadas:

A: Desenvolvimento Econômico, Social e Territorial       B: Habitação e Vulnerabilidade Social  
 C: Meio Ambiente, Saneamento e Recursos Hídricos       D: Mobilidade, Transporte e Logística  
 E: Temas Relevantes

Contribuição:

Mapeamentos das áreas de PRIS e PRAM (de acordo com a lei 12.233/2006)

---

OBS: A contribuição 93 refere-se ao item 2.15 do caderno anexo.



5

**CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA**

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---



# **CONTRIBUIÇÕES**

**REGIÃO SUDOESTE**

**CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA**

Arquiteto e Urbanista

Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

A Excelentíssima

**Emplasa | Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A**

**CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA** Arquiteto e Urbanista , venho através deste , sugerir e **contribuir para o PDUI** , a qual passo a expor , o que se segue :

## **1- Muitas dividas do governo ESTADUAL , ao longo dos anos com a Região dos Mananciais da Metrópole Paulista :**

### **1.1 INTRODUÇÃO , HISTÓRICO e JUSTIFICATIVAS:**

A antiga lei de mananciais da RMSP , lei estadual 1172/1976 , foi perversa , pois na pratica ao longo dos anos , ficou uma lei inaplicável . Desta forma os poderes públicos e sociedade civil , há muito tempo se cogitavam , a revisão desta lei , **que indiretamente produziu uma ocupação desordenada , a população tendo que morar muito longe do trabalho , onde as mesmas , puderam adquirir moradias mesmo sendo de forma ilegal , perante a lei .**

Embora são típicos das cidades da periferia do capitalismo mundial , as populações mais humildes da sociedade ocuparem , as regiões desprezadas pelo mercado imobiliário, se proliferam os loteamentos irregulares, as ocupações informais e favelas.

Porém o poder público , “ fechou os olhos “ , para a realidade da época , de certa forma a lei 1172/1976 , foi produzida em plena ditadura militar sem discussão e imposta a sociedade e aos prefeitos da época ,um dos motivos apontados, que fizeram com que a lei fosse , fora a da realidade.



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

A falta de uma política pública habitacional onde o trabalhador pudesse morar mais próximo do emprego, para que pudesse dispor de mais tempo a família e ao descanso, foi um dos principais motivos desta população por falta de alternativas, ocuparem a região :

**“ A ausência de política urbana adequada na RMSP conduziu ao uso predatório do solo urbano em contraposição a práticas de desenvolvimento sustentável. As áreas de mananciais da Região Sul tornaram-se as mais susceptíveis ao assédio da expansão urbana descontrolada por diversos motivos, dentre os quais: oferta de trabalho em áreas adjacentes, situadas ao longo dos eixos da Marginal Pinheiros e da Via Anchieta; desvalorização imobiliária acentuada verificada nas décadas de 70 e 80 do século XX; grandes extensões territoriais propícias para assentamentos irregulares; legislação de proteção de 1976 com pressupostos de controle do uso do solo sem considerar a existência real da “cidade informal” ; transferência maciça da população dos mais baixos extratos de renda, mediante exclusão de acesso à moradia em áreas dotadas de infraestrutura e sujeitas à especulação imobiliária; reduzida cooperação institucional entre diferentes esferas governamentais.**

**Conseqüentemente, a expansão urbana desordenada na RMSP, especialmente no rumo ao sul da Capital, instalou-se sobre nas áreas de mananciais – onde residem cerca de 2,4 milhões de habitantes – produzindo efeitos negativos sobre a qualidade de suas águas “ ( SSRH , 2017 )**

Com a promulgação da Lei 9.866/97( 21 anos depois ) , chamada lei de revisão dos mananciais, a mesma deu poderes aos comitês de bacia hidrográfica , a discutir suas leis específicas ,e deu diretrizes para estas .

A metrópole paulista , coincide com Bacia do Alto Tiete , que por sua vez se dividiu em 5 sub-bacias , conforme figura 01 abaixo



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

Arquiteto e Urbanista

Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental

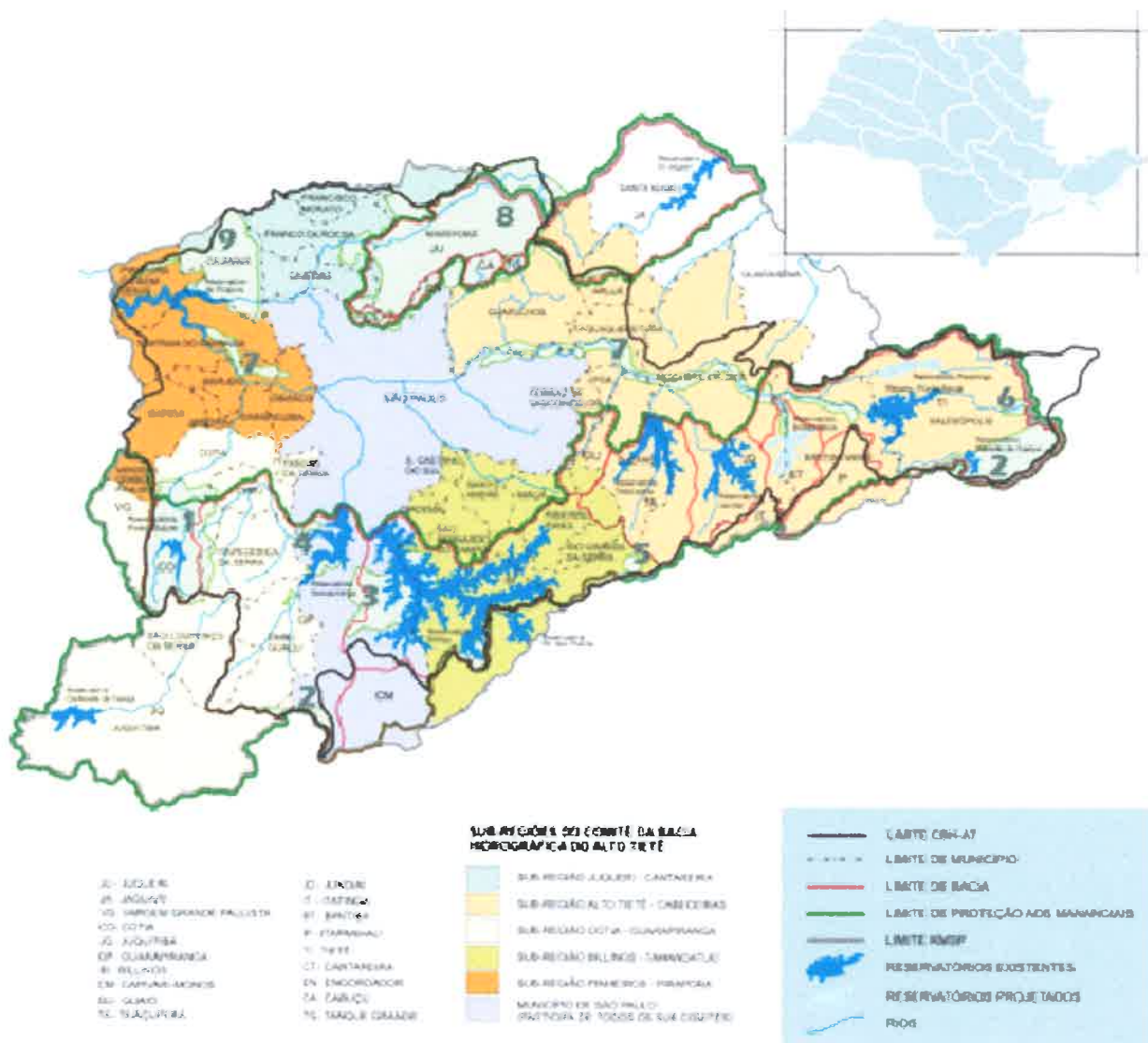


Figura 01– comitê do alto tietê e suas respectivas sub-bacias Fonte : SIRGH , 2017

Desta forma , o Sub Comitê Cotia-Guarapiranga , composto seu colegiado de forma tripartite ( secretarias de estado , municípios e sociedade civil ) , a partir da sua fundação em 1997 , teve como principal pauta , elaborar e discutir sua lei específica , que foi aprovada em 06 de janeiro de 2006 a lei 12.233 ( 30 anos depois da lei 1172/1976 e 9 anos depois da fundação de seu sub comitê )

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

Após 11 anos de aprovação da lei da Guarapiranga , já apontam alterações , por ser a primeira no estado de São Paulo , as demais sub comitês procuraram readequar suas falhas.

Mas a lei da Guarapiranga tem importantes instrumentos inovadores de planejamento e gestão que até o presente , não foram implantados e aplicados

Constatasse que o Subcomitê Cotia Guarapiranga , importante órgão na discussão de gestão da bacia , encontrasse " esvaziado " , assim como o escritório técnico da Agencia de Bacia Regional , nunca fora implantado , sendo braço técnico do sub comitê , não cumprido pelo governo do estado .

O governo estadual , através do " freio de mão puxado " , não implantou a os instrumentos , dentre eles o escritório técnico regional da agencia de bacia , e tem " esvaziado" ( não convoca reuniões ) a discussão no Sub Comite Cotia Guarapiranga , órgão colegiado de importância , de discussão e gestão desta bacia , além de ter dificultado , a municipalização do licenciamento ambiental , previsto no artigo 60 da lei 12.233/2006 .

Tendo tudo na bacia ter que ser licenciado junto a CETESB , onde tem levado até 2 anos para licenciar , ao mesmo tempo não tendo a devida fiscalização , acabou-se incentivando , a construção sem licenciamento ambiental .

**" A morosidade por parte do licenciamento , além da dificuldade de logística são os principais motivos pelo desinteresse , por parte dos empreendedores pela região "**

Este Região está inserida numa importantíssima Região Metropolitana , porem a pobreza mora ao lado , conforme afirma EMPLASA.

**" A Região Metropolitana de São Paulo concentra 39 municípios e é o maior polo de riqueza nacional. Criada em 1973, foi reorganizada em 2011. Seu Produto Interno Bruto (PIB) corresponde a aproximadamente 18% do total brasileiro e a mais da metade do PIB paulista (55%). Vivem nesse território quase 50% da população estadual, chegando a 21,2**



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

milhões de habitantes, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2016. A metrópole centraliza importantes complexos industriais (São Paulo, ABC, Guarulhos e Osasco), comerciais e, principalmente, financeiros (Bolsa de Valores), que dinamizam as atividades econômicas no país., “ ( EMPLASA , 2017 )

Sendo a Metrópole Paulista a 4ª maior do mundo ( MUNDO , 2012)

“ Considerando os vários governos ao longo dos anos , procuraram ignorar a região e está existem cidades , e sua grande população é sofrida pela carência , com que se concretizou ao longo destes anos , colocamos as situações abaixo .”

**São muitas as dificuldades de quem mora na região :**

- Poucas ofertas de emprego e geração de renda , considerado “ cidades dormitórios” onde boa parte de sua população , trabalha e estuda fora do município , só retornando para dormir
- Dorme-se pouco , em muitos casos saem as 4:00 hs , retornando após as 23 : 00hs , menos de 4 horas por dia ( cochilo )
- Dificuldade de se colocar no mercado de trabalho devido ao stress da distância e preço do custeio do transporte por parte do empregador
- Deslocamento em transporte coletivo precário , e levando em média 3 horas , considerando ida e volta 6 horas dentro do transporte , ou seja 1/3 do dia , e boa parte da vida.
- Moradias precárias , sem infraestrutura ( asfalto , agua , luz e esgoto , etc... )
- Falta ou poucas opções de lazer , cultura , saúde e etc... local , e a longa distância para acesso fora .



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

- Comércios falindo, pois boa parte da sua população consome fora , uma vez que saem e chegam em suas residências , fora do horário comercial
- Prefeituras com baixa arrecadação de ICMS e IPTU , uma vez que tem poucas industrias e dificuldades de se implantar loteamentos
- Governo estadual não repassa a compensação financeira por ser área de proteção aos mananciais , conforme a lei 9146/1995 que nunca foi regulamentada em 22 anos .
- As poucas empresas instaladas, algumas oferecem baixos salários, se aproveitando do déficit de empregos na região
  
- A distancia ente os acessos da BR 116 e e Rodovia Imigrantes são de 38 kilometros , o que tem gerado muito transito na região para acessar , o acesso na BR 116 em Embu das Artes , os município de Embu Guaçu , parte de Itapecerica da Serra e a Zona Sul de São Paulo tem que, " dar muitas voltas " para poder ter este acesso

## 2 CONTRIBUIÇÕES AO PDUI ( Plano de Desenvolvimento Urbano Integado ) ,

### Quanto a Sugestões de Mapas , Estudos e propostas para o PDUI

- 2.1- Mapa de Geoprocessamento quanto ao Desmatamento , de 2006 a 2017 , a exemplo do trabalho deste autor do ano de 2006 a 2011 , conforme figura 2 abaixo :

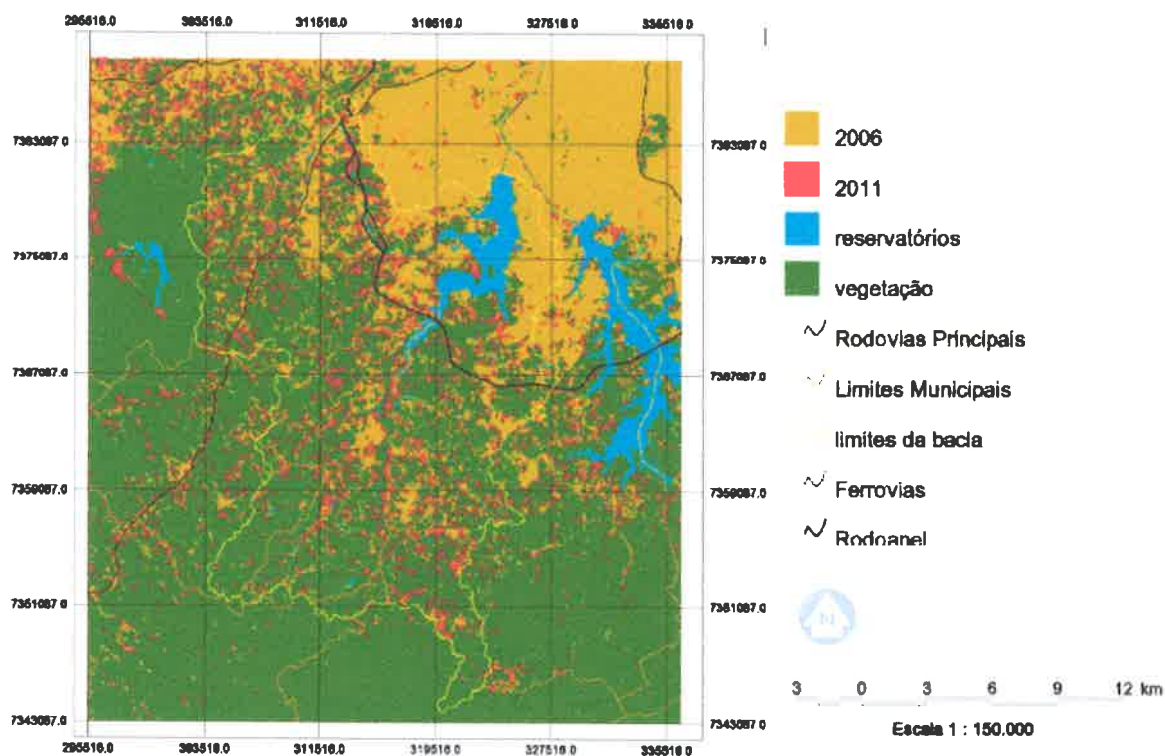




# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*



**Figura 02 – Desmatamento na Bacia Guarapiranga de 2006 a 2011**

**2.2 Fiscalização Integrada** , usando as ferramentas do geoprocessamento , com produção de mapas mensalmente a exemplo da ong IMAZON , do Estado do Para , onde monitora o desmatamento na Amazônia. A exemplo da figura 01

**2.3 Gerar mapa atualizado** as ocupações irregulares nos municípios : favelas , invasões , etc...

**2.4 Mapeamento dos Loteamentos e Desmembramentos Irregulares**, do ponto de vista do Licenciamento, Loteamentos embargados pelo Ministério Público ( Ex. Processo MP.do Estado Nº 1.951.03.2011 ) , Matrículas Broqueadas , existem até Loteamentos embora se cobram IPTU e tenham matrículas no Registro de Imóveis , porem não tenham aprovação estadual e estão em desacordo com a lei 1172/1976 e 12.233/2006 ,são muitos , exceto aos anteriores a 1976 ,é de

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

extrema importância , pois a lei 12.233/2006 deu prazo de 12 meses para os mesmos se regularizarem , e muitos se quer deram entrada nos órgãos públicos , ex. de Fontes de pesquisa :

- ✓ Cartórios de Registro de imóveis ( Itapecerica da Serra , Embu das Artes , 11º Cartório da Capital )
- ✓ Prefeituras Municipais ( se é que iram informar )
- ✓ Ministério Publico ( muitos processos )
- ✓ Policia Militar Ambiental
- ✓ Policia Civil Ambiental

**2.5** Mapa de Geoprocessamento quanto as **Áreas de Compensação Ambiental** e os **Empreendimentos Regularizados** , na Bacia do Guarapiranga , de 2006 a 2017 , exigidos pela Cetesb .

**2.6** PDUI venha propor através de mapeamento , com as ferramentas do geoprocessamento , e escala compatível ( 1:10.000 ) as **áreas de maior interesse ambiental** , para uso de **Compensação Ambiental** para a Bacia , onde pode ser criados os futuros parques , unidades de conservação , etc...

Considerar os corredores ecológicos , importância de fauna flora , produção de agua , matas ciliares , etc...

**2.7** Verificar o impacto considerando as alças de acesso ao Rodoanel , no cruzamento com a **Rodovia José Simões Louro JR , Estrada do Jaceguava , Avenida Sadamu Inoue** , sendo uma demanda da região , **para verificar , qual o melhor alternativa**

**2.8** PDUI venha elencar os CNAE de atividades industrias compatíveis com cada Município



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

**2.9** PDUI venha Alencar as atividades econômicas e de geração de renda , compatíveis com a Região ( exemplo : agricultura familiar , ecoturismo , turismo rural , pousadas , hotel fazenda , agroecologia , agroflorestal , biodinâmica , esportes náuticos , etc...)

## **2.10 DIRETRIZES PARA O ESTABELECIMENTO DE POLÍTICAS SETORIAIS DIRETRIZES SETORIAIS**

- ✓ Habitação
- ✓ Atividade industrial
- ✓ Atividade agropecuária
- ✓ Turismo e lazer
- ✓ Manejo de parques e áreas verdes
- ✓ Sistema viário e de transporte
- ✓ Infra-estrutura sanitária

**2.11** MAPAS de Áreas compatíveis para instalação de aterros sanitários

**2.12** MAPAS de Áreas compatíveis para produção de Habitação de Interesse Social

**2.13** Mapeamento dos empreendimentos irregulares e regularizados , mineração , indústria , serviços e comércios , ex. de Fontes :

- ✓ Prefeituras
- ✓ Cetesb
- ✓ Junta comercial
- ✓ Receita federal etc

**2.14** Mapeamento junto ao Incra das áreas georreferenciadas , para se ter melhor noção das áreas rurais



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

- 2.15 Mapeamentos das áreas de PRIS e PRAM ( de acordo com a lei 12.233/2006 )
- 2.16 Mapeamento das áreas de Risco e Inundações
- 2.17 Diagnóstico sócio ambiental , a exemplo do ISA EM 2005 ( [https://www.socioambiental.org/banco\\_imagens/pdfs/13122005.pdf](https://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/13122005.pdf) ) e Projeto Escambio 1998
- 2.18 Detalhamento e explicação da equação **MQUAL** -Modelo de Correlação entre o Uso do Solo e a Qualidade da Água ( de acordo com a lei 12.233/2006 )
- 2.19 Fazer a análise Integrada da Evolução do Uso e Ocupação do Solo e qualidade da agua
- 2.20 “Rodar “ o **Mqual** baseado na forma em que os **Planos Diretores Municipais** Vigentes e verificar o quanto cada município , geraria de carga meta ao reservatório ( de acordo com a lei 12.233/2006 )
- 2.21 Situação atual das minerações , regulares e irregulares , e pedidos de lavras na bacia , ex. de Fontes :
- ✓ DNPM e CETESB
- EXEMPLO : Figura 3 e 4 abaixo**



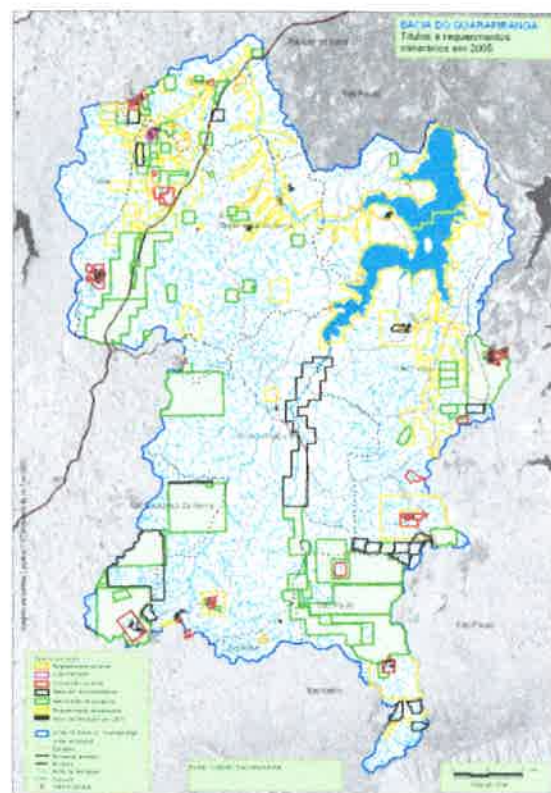
# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

## Situação Mineração

FASE	Nº de processos	Área de Exploração	
		hectares	% <sup>(1)</sup>
Concessão de Lavra	28	778	1,2
Licenciamento	3	38	0,1
Autorização de Pesquisa	60	8.908	13,9
Requerimento de Lavra	7	170	0,3
Requerimento de Pesquisa	41	10.927	17,1
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>20.821</b>	<b>32,6</b>



Diagnóstico Socioambiental Participativa da Bacia Guarapiranga (2005)  
12 de dezembro de 2005 - Senac, São Paulo

realização



apoio



Figura 03 , diagnostico sócio ambiental , ISA 2005

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

## 3. TÍTULOS MINERÁRIOS NA BACIA

Tabela 1 – Títulos Minerários em tramitação no DNPM incidentes na Bacia (março de 2005) <sup>(1)</sup>

Substância	Requerimento de Pesquisa	Autonização de Pesquisa	Requerimento de Lavra	Concessão de Lavra	Licenciamento	Área de Exploração
Água mineral	20	24	4	5		1.838,5
Areia	5	10		2	3	736,1
Areia Argila		2	1			795,2
Areia Caulim		1				22,0
Areia de fundição Caulim			1			15,7
Areia Granito				1		16,9
Argila		4				2.331,9
Argila p/ cerâmica vermelha				1		48,2
Argila refratária		1				12,9
Caulim	4	6		10		4.989,2
Caulim Água mineral	2	2				833,3
Caulim Mica				1		13,1
Caulim Quartzo		1				7,5
Granito		5	1	7		910,8
Granito ornamental						
Água mineral	1					173,8
Migmatito	2	3				175,6
Ouro	6	1				7.382,0
Turfa	1					509,3
Turmalina Caulim						
Feldspato Mica				1		9,6
Total	41	60	7	28	3	20.821,4

<sup>(1)</sup> Não consideradas as áreas colocadas em disponibilidade

Seminário Guarapiranga 2006 - 30, 31 de maio e 1º de junho - Solo Sagrado, Parelheiros.

Texto produzido com base nos resultados do "Diagnóstico Socioambiental Participativo da Guarapiranga", realizado pelo Instituto Socioambiental com apoio do FEHIDRO.

5

Figura 04 , diagnostico sócio ambiental , ISA 2005

**2.22** Verificação se o monitoramento da qualidade nos cursos d água , levam em consideração a questão dos **biocidas e agrotóxicos ou agroquímico** , e **incentivo a produção agrícola orgânica** , baseado no item v do artigo 52 da lei 12.233/2006 e artigo 45 e 46 do decreto 51686/2007 , abaixo :

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

- 
- ✓ Art. 52 lei 12.233/2006 , item V - utilização de práticas de manejo agrícola adequadas, priorizando a agricultura orgânica, o plantio direto e a proibição do uso de biocidas;
  - ✓ Artigo 45 decreto 51686/2007 - Visando atender o cumprimento das boas práticas agrícolas e o monitoramento das cargas poluidoras provenientes da agricultura, os responsáveis pela fiscalização da APRM-G, **quando houver suspeita do uso inadequado de agroquímicos ou de práticas inadequadas, deverão providenciar a coleta no local de amostras de água**, de partes vegetais e de solo para análise pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento ou pela CETESB, para que sejam adotadas as providências cabíveis.
  - ✓ Artigo 46 decreto 51686/2007 - Verificada a comprovação do uso inadequado de **biocidas**, além das medidas administrativas sancionatórias cabíveis, deverá ser exigido do infrator a apresentação de Projeto de Recuperação Ambiental - PRAM, com a indicação das medidas de mitigação dos efeitos nocivos ao solo, à água e à biota, podendo ser firmado Termo de Ajustamento de Conduta - TAC para a recuperação e a compensação dos danos causados.

**2.23** Verificação quanto ao artigo 42 do decreto 51686/2007 de extrema importância para o uso agrícola na bacia ,e a criação do grupo interdisciplinar , conforme abaixo :

Artigo 42 - Os órgãos técnico e executivo do Sistema de Planejamento e Gestão da APRM-G deverão **criar um grupo interdisciplinar com enfoque social, econômico e tecnológico envolvendo** a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, a Secretaria do Meio Ambiente, municípios e os interessados do setor agrícola no âmbito da APRM-G, com o objetivo de elaborar e atualizar um ....

**2.24** Programa, visando à gestão do uso, conservação e preservação do solo agrícola, ( de acordo com a lei 12.233/2006 )



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

**2.25** - Verificar se na transposições de água da Billings e Capivari Monos para a Guarapiranga , a qualidade desta água recebida , trazem compostos nocivo a saúde humana.

**2.26-** Cadastro de proprietário rurais baseado no artigo 43 do decreto 51686/2007

**2.27-** Considerar e cruzar estudos recentes de planejamento que cruzam com a região , alguns citados abaixo e outros afins , como :

- ✓ PDPA - Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental
- ✓ Plano Diretor de Aproveitamento dos Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista
- ✓ Plano de Bacia do alto Tiete
- ✓ Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê
- ✓ IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas , Estudo de Estancia Hidromineral para a Região do CONISUD ( CONSORCIO INTERMUNICIPAL DA REGIÃO SUDESTE DA GRANDE SÃO PAULO ) , que parte esta inserida na Bacia

**2.28** - Mapear os investimentos e projetos em habitação ( implantados e em andamento ) , alguns citados abaixo e outros afins , como ex. de Fontes :

- ✓ MCMV – Minha Casa Minha Vida ( GOVERNO FEDERAL )
- ✓ CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano ( GOVERNO ESTADUAL )
- ✓ COHAB - Cia Metropolitana de Habitação de São Paulo Cohab SP ( MUNICIPIO DE SÃO PAULO )
- ✓ E OUTRAS – por iniciativas municipais , mutirão etc...
- ✓ Buscar informações junto a Cetesb , Graprohac - Secretaria da Habitação - Governo do Estado de São Paulo e Caixa Economica Federal , ETC...





# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

**2.29** Plano de resposta a acidentes com cargas perigosas , conforme artigo 61 do decreto 51686/2007 , conforme transcrito abaixo :

Artigo 61 - Os gestores das vias existentes nas Subáreas Especial Corredor - SEC, deverão, em articulação com as Prefeituras Municipais e segundo orientação da CETESB, elaborar um **programa de gerenciamento de riscos e sistema de resposta a acidentes ambientais relacionados ao transporte, estacionamento e transbordo de cargas perigosas.**

**2.30** Plano do Programa de Educação Ambiental .....

**2.31** Órgão licenciador tem 90 dias para se manifestar sobre processo de licenciamento , tem demorado muito mais ... , quantos processos existem nos órgãos qual a media de tempo de aprovação ????

**2.32** Prazo extremamente estourado para que os empreendimentos se licenciassem ( 12 meses após a aprovação da 12.233/2006 ) , muitos não protocolaram o licenciamento , o que fazer agora prorrogação de prazo ???.....

**2.33** Cronograma para a Implantação do **Escritório Regional da Agencia de Bacia**

**2.34** Quais os impactos positivos e negativos da implantação do **Rodoanel** na bacia

**2.35** Quais foram os investimentos do **Fehidro** na bacia em todos os anos , grafico e projetos



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

- 2.36** Quais as obras planos e ações do **Programa Guarapiranga e Programa Mananciais** na bacia , qual impacto na qualidade e quantidade no reservatório
- 2.37** Quais os **instrumentos de gestão apontados no PDUI** que possam nortear ações de desenvolvimento aliados às orientações e diretrizes de proteção dos mananciais e corpos d'água.
- 2.38** Canal de denuncia aberto a sociedade civil , assegurando o anonimato , via telefone e internet
- 2.39** Estudo do **transporte fluvial coletivo e cargas não perigosas** , via represa ( exemplo balsas ) , Intermunicipal ,e a exemplo da Lei Municipal de São Paulo 16.010/2014
- 2.40** Mapeamento dos **Empreendimentos aprovados pela Cetesb , Graprohab** na bacia
- 2.41** Mapeamento das **Áreas Públicas** ( municipal , estadual e federal ) da bacia
- 2.42** Mapeamento das **Áreas Indígenas** ( se houver )
- 2.43** Mapeamento da expansão urbana ao longo dos anos de 1972 aos dias de hoje
- 2.44** Mapeamento dos **Atrativos Naturais e Turísticos** da REGIÃO
- 2.45** **Complexo de Planejamento Regional** , agregando :
- ✓ Escritório de Planejamento do CONISUD
  - ✓ Escritório Regional da Bacia do Guarapiranga



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

- ✓ Agencia de Desenvolvimento Regional
- ✓ Coordenação Regional da Fiscalização Integrada

## 2.46 Reativação do trem Turístico Embu Guaçu a Santos com aproveitamento do Ferroanel conforme figura5 abaixo :



figura5 – Ferroanel

2.47 - **Universidade Pública** que contenha cursos de acordo com a vocação e realidade da região ex. meio ambiente , turismo , agricultura , agrimensura , planejamento urbano , regional e geologia , com campus espalhados principalmente nos municípios mais afetados economicamente ( Embu Guaçu , Itapeccerica da Serra , São Lourenço e Juquitiba ) , com laboratórios de análise do solo e água .

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

2.48– **fomento e incentivo a agricultura familiar** , com ênfase a orgânica , agrofloresta , agroecologia , biodinâmica e apicultura , tendo como principal consumidor os governos municipal e estadual para a merenda escolar e cultivo de plantas medicinais , pois é um uso de geração e renda compatível com as áreas de mananciais

2.49 - **Parque Tecnológico** , uma concentração geográfica de empresas, instituições de ensino, incubadoras de negócios, centros de pesquisa e laboratórios que criam um ambiente favorável à inovação tecnológica.

2.50- Plano de **Ampla divulgação da lei PDUI** , para conhecimento da população

## Habitação

2.51- Os governos municipais, estaduais, e federais devem disponibilizar, desapropriar terras, e através de seus corpos técnicos, projetar e licenciar loteamentos para distribuição entre as famílias de baixa renda, e disponibilizar assessoria técnica para construção de suas habitações

2.52- O Conisud em parceria com os órgãos licenciados do Estado devem criar uma Comissão Mista municipal e estadual para analisar e aprovar empreendimentos de HIS e MCMV  
( minha casa minha vida )

2.53- Os municípios devem usar os instrumentos do Estatuto da Cidade , como direito de preempção , IPTU progressivo , para combater a especulação imobiliária , a garantir terras , para moradia

2.54- Incentivo e Implantação dos sistemas de multidoes

2.55- Incentivo e Implantação junto as prefeituras da assistência técnica gratuita para população de baixa renda , no auxílio das suas moradias



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

2.56- Diagnosticar o déficit Habitacional Regional , e propor soluções regionais , podendo os moradores escolher seu remanejamento de município desde que sejam moradores desta região

## Saneamento Básico e Drenagem

2.57- Estudo de viabilidade de uma empresa regional de esgoto e água onde a mesma deve ser gerenciada via Consorcio intermunicipal ( Conisud )

2.58- Implantar equipamento para atender a região , Usina de reciclagem de resíduos domésticos e RCC ( resíduos da construção civil ) , aterro sanitário , com mecanismos de seqüestro de carbono , podendo ser usada para geração de energia elétrica , e vendas de credito de carbono ( ex. Estre de Paulinia )

2.59- Fortalecimento institucional da CERIS , ( Companhia de Eletrificação da Região de Itapecerica da Serra )

## Transporte

2.60- Fomentação do uso de Rodoviária de Embu das Artes como equipamento regional, assim como oportunidades de roteiros de viagens estaduais, interestaduais e interligação com várias linhas municipais da região.

2.61- Implantação e estudo de estacionamentos públicos e privados no entorno das atuais e futuras estações de metrô próximas região (Ex.: Vila Sonia, Taboão da Serra, Capão Redondo, Valo Velho, Jardim Angela / SP etc.).

2.62- Estudo e implantação de Sistema hidroviário via Represa Guarapiranga.

2.63 Uso de ferrovia, transporte coletivo e porto seco.



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

2.64- Aumentar as ofertas de emprego na região, combatendo a característica de Cidades Dormitório , dando mais qualidade de vida aos moradores , tendo trabalho e estudo próximos de suas moradias e diminuir a quantidade de pessoas que se deslocam fora da região diminuindo também o fluxo de carros

2.65- adaptação dos prédios publicos e sistema viario as normas de acessibilidade e após exigir dos empreendimentos particulares ( ex bancos , igrejas , comercios , etc...)

## Educação, Esporte e Cultura

2.66- Implantação de educação ambiental na grade escolar municipal, estadual e particular.

2.67- Fortalecer a qualificação da mão de obra na região através das várias escolas – Senac, Senai, Etec, Fatec, Unesp, Pronatec, Unifesp, Usp , escolas técnicas e unidades particulares.

2.68- Criação e incentivo às práticas de várias modalidades esportivas – Olimpíadas, Paraolimpíadas e jogos regionais – dando oportunidades aos jovens, afastando das drogas e garimpendo novos talentos para tornarem-se futuros atletas.

2.69- Implantar campus da Unifesp pelas cidades que compõem o Conisud , conforme as vocações de cada cidade



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

## **Saúde**

2.70- Mapeamento e diagnóstico focos de epidemias da região e nos ambientes de trabalho

2.71- Diagnóstico das doenças do trabalhador na região e nas indústrias.

2.72- Centro de exames de rotinas regional e mais ágil

2.73- Implantação de consultórios odontológicos móveis ( trailer equipado ) , para atender as comunidades carentes urbanas e rurais e escolas , sendo agendado e selecionado pela assistência social dos municípios , de pessoas desprovidas de recursos financeiros

## **Segurança**

2.74- Incentivo e parcerias com as comunidades terapêuticas da região , para recuperação dos usuários de drogas

2.75- Criar condições e incentivo a prática de esportes de várias modalidades, face às olimpíadas e paraolimpíadas em 2016 no Brasil, afastando os jovens das drogas e garimpando novos talentos.

2.76- Implantação de CEUS com escolas técnicas regionais.



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

2.77-Mapeamento da rota do Crime e tráfico de drogas na região através dos BÓs ( boletins de ocorrência ) e denuncia através do georreferenciamento

## Participação popular

Para o fortalecimento da democracia e aperfeiçoamento da gestão pública , para Comunicações para desenvolvimento e inclusão a democracia :

2.78- Abertura a participação efetiva dos vários setores da sociedade civil no Conisud, assim como a participação nas várias câmaras técnicas.

2.79- Incentivo a implantação dos orçamentos participativos municipais.

2.80- Incentivo a implantação aos conselhos das cidades em cada município e conselho das cidades regional

2.81- Melhor divulgação dos eventos do Conisud , que envolvam a participação da sociedade civil

2.82 - Fomento da participação da sociedade civil

2.83 - Criar uma mala direta de comunicação com lideranças da sociedade civil da região

## Turismo e Geração de Renda

2.84 - Estádio de futebol , com capacidade para receber partidas de porte como campeonato brasileiro e paulista , estudar parcerias publico/privada , secretaria estadual de esporte e ministério de esporte





# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

- 2.85 - estudo e implantação de um centro olímpico , regional
- 2.86 - Incentivos fiscais e linhas de financiamento a empreendimentos que gerem turismo e renda compatíveis com a legislação ambiental. Ex.: Hotel fazenda, pousada, produção de cogumelo, produção de mel, turismo rural, trilhas ecológicas, etc.
- 2.87 - Mapeamento e divulgação das atrações turísticas e ecoturísticas regionais.
- 2.88- Criação de um Mercado Regional para comercialização dos produtos agrícolas da região, e com fácil acesso as principais rodovias de grande circulação, tendo em vista o potencial agrícola regional onde os mesmo comercializam seus produtos no CEAGESP , gerando riquezas e turismo na nossa região
- 2.89- Cursos ( ex. cultivo de cogumelos, abelhas , cabras etc...) , incentivos fiscais e linhas de financiamento para tornar pequenas e medias propriedades produtivas Ex. propriedades rurais, chácaras , sítios e até fazendas
- 2.90 - Estudos e incentivos a empreendimentos a serem implantados na orla da ferrovias. Ex.: Porto seco, logística, turísticos etc.
- 2.91 - A volta do trem que fazia o percurso Embu Guaçu a Santos
- 2.92 -Estudo e mapeamento dos pontos de riquezas minerais
- 2.93 - Estudo e mapeamento dos pontos hidrominerais , aproveitando o trabalho realizado pelo IPT ( Instituto de Pesquisas Tecnológicas )
- 2.94 - Acesso à represa Guarapiranga, uso de Esporte , lazer e hidroviário.
- 2.95 - Divulgação dos pesqueiros, pesca esportiva e canoagem, etc.



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

- 
- 2.96 - Estudos dos potenciais de desenvolvimento regional face a localização estratégica da região , como BR 116 ( Portal do MERCOSUL ) e pertencer a RMSP ( Região Metropolitana de São Paulo ).
- 2.97 - Fortalecer os cursos de várias modalidades com diversas instituições, e criação de vários polos espalhados pelas cidades (Senac, Senai, Fatec, Etec, Unesp, Unifesp).
- 2.98 - Feiras de Empreendedores da região , como Feira industrial e Feira do agronegócio
- 2.99 -Criação da agencia de desenvolvimento Regional ( Ex . Agencia do Grande ABC )

## Meio Ambiente e Agricultura

- 2.100 - Criar bancos de áreas verdes de interesse ambiental regional, para criação de parques municipais ou estaduais, a serem adquiridas por compensação ambiental de acordo com a Lei 12.233/2006 (Lei da Guarapiranga) e/ ou Lei Nacional (SNUC).
- 2.101- Implantação do PSA (Pagamento por Serviços Ambientais) – Fundo de recursos federais, estaduais e municipais. Ex.: Município de Extrema/MG.
- 2.102- Compensação financeira aos municípios inseridos em áreas de mananciais. Regulamentação da Lei Estadual 9146/1995 , que trata deste assunto
- 2.103- Implantação de educação ambiental nas escolas e comunidades.
- 2.104- Incentivo e conscientização do uso racional da água.



# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

2.105- Incentivos fiscais e linhas de financiamento para empreendimentos compatíveis com a legislação ambiental e seqüestro de carbono.

2.106- Estudo da fauna, flora regional e corredores ecológicos.

2.107 - Mapeamento dos Corredores Ecológicos

Sem mais para o momento,

Estamos a disposição para eventuais esclarecimentos ,que se façam necessários.

Embu-Guaçu / SP, 03 de Outubro de 2017.



---

**CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA**

Arquiteto e Urbanista

# CARLOS ALBERTO PINHEIRO DE SOUZA

*Arquiteto e Urbanista*

*Especialista em Geoprocessamento, Especialista em Gestão Ambiental*

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

**EMPLASA.** Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A .

<https://www.emplasa.sp.gov.br/RMSP>, acessado em 25/06/2017

**MUNDO** , Gigantes do. <http://gigantesdomundo.blogspot.com.br/2011/12/as-10-maiores-metropoles-do-mundo.html> , acessado em 25/06/2017

**SIRGH.** Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo <http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhat/apresentacao> , acessado em 25/06/2017

**SSRH.** Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo [http://www.saneamento.sp.gov.br/programa\\_mananciais\\_apresentacao.html](http://www.saneamento.sp.gov.br/programa_mananciais_apresentacao.html) , acessado em 25/06/2017

