

GOVERNO DO PARANÁ
Secretaria de Estado da Indústria, do Comércio
e Assuntos do Mercosul - SEIM



MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

A INSTITUIÇÃO

Criada em 1977, a MINEROPAR é uma empresa de economia mista, vinculada à Secretaria de Indústria e Comércio - SEIM.

Tem como função, sugerir e conduzir a política mineral, visando o aproveitamento adequado das potencialidades geológicas do Paraná.

MISSÃO

**Atuar como *SERVIÇO GEOLÓGICO* e fornecer
*suporte técnico às instituições públicas***

OBJETIVOS GERAIS

**Gerar, resgatar, armazenar e disponibilizar
informações do meio físico**

**Sugerir estratégias para a exploração e o
aproveitamento dos recursos minerais**

Orientar agentes públicos na gestão territorial

POLÍTICA DE AÇÕES

APOIO AO SETOR MINERAL

GESTÃO DO MEIO FÍSICO / GEOLÓGICO

DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO

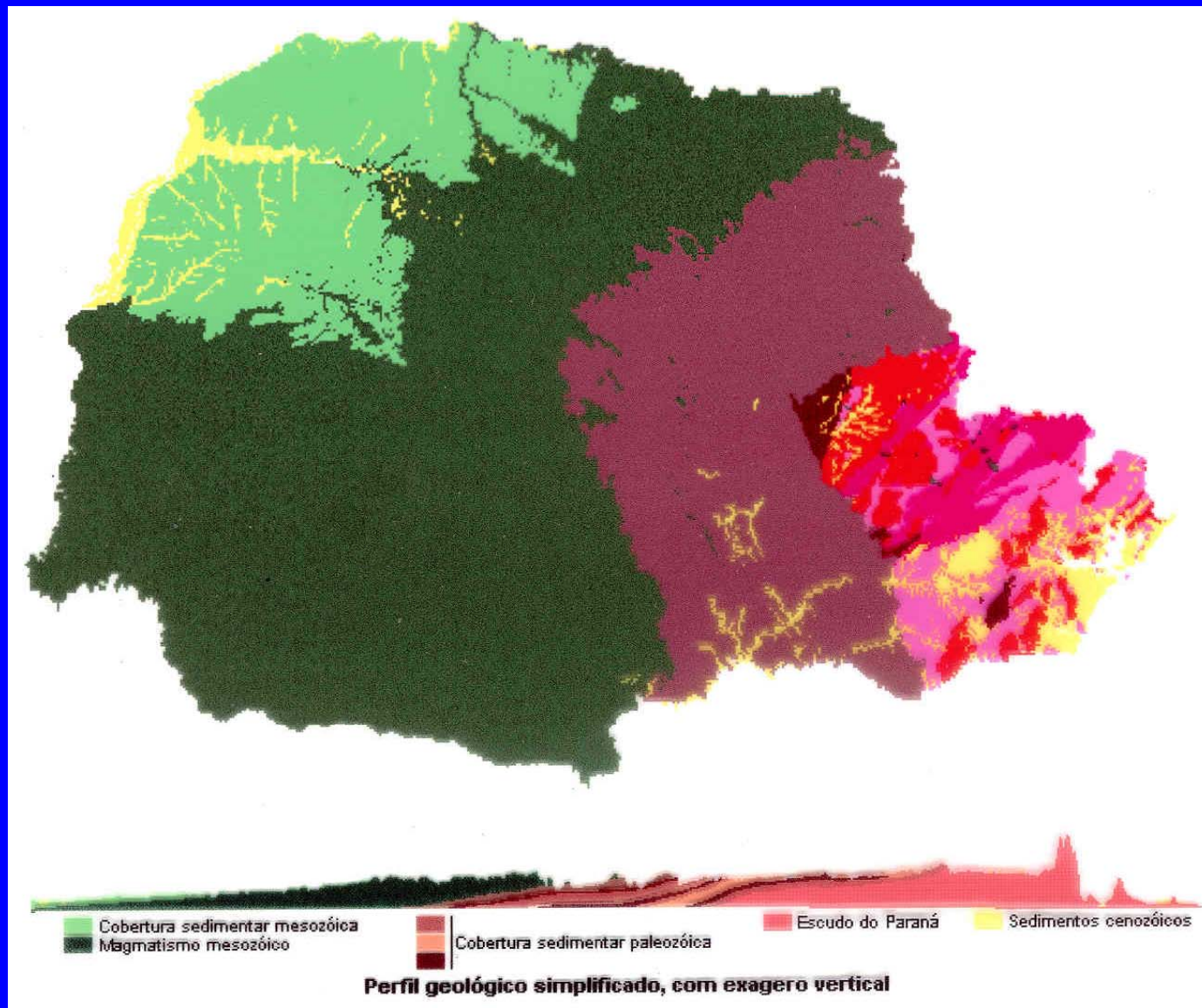
APOIO AO SETOR MINERAL

- **O Paraná é um dos maiores produtores de minerais não-metálicos do país, com potencial para a produção de minerais metálicos.**
- **A Mineropar acompanha o setor com o Programa de Economia Mineral e desenvolve um conjunto de ações de apoio aos mineradores.**

PRODUÇÃO MINERAL NO PARANÁ

- **22 milhões de t/ano de minério + 5 a 8 milhões de t/ano de minérios produzidos na informalidade (ambiental e legal)**
- **2100 jazidas, que exploram variados tipos de minério (em diversas escalas de produção)**
- **800 mineradoras regularizadas em operação no PR e 10.000 postos de trabalho diretamente na mineração**
- **23 % do ICMS dependente da indústria mineral (petróleo e calcário – REPAR, PETROSIX, VOTORANTIM, ITAMBÉ)**

MAPA GEOLÓGICO DO PARANÁ

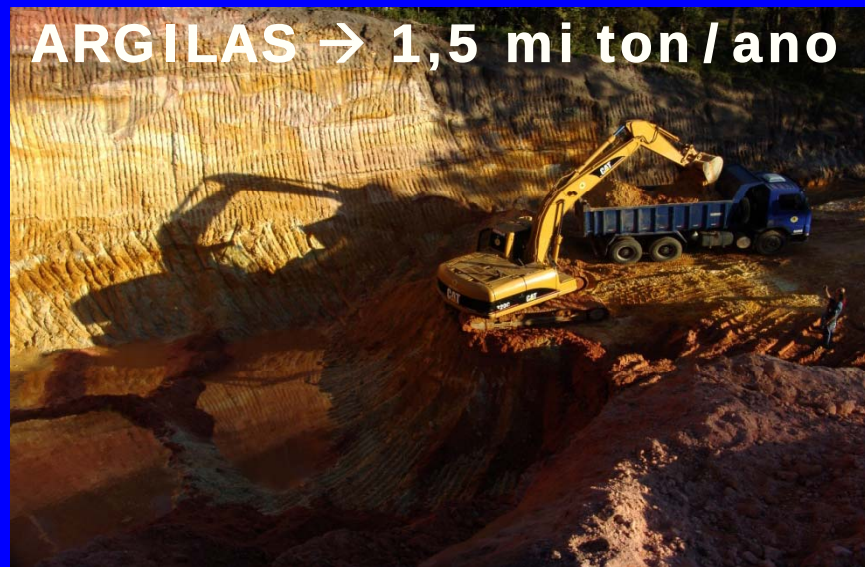


PRINCIPAIS MINÉRIOS PRODUZIDOS NO PR (I)

CALCÁRIO → 12 mi ton / ano



ARGILAS → 1,5 mi ton / ano



AREIA → 4 a 6 mi ton / ano

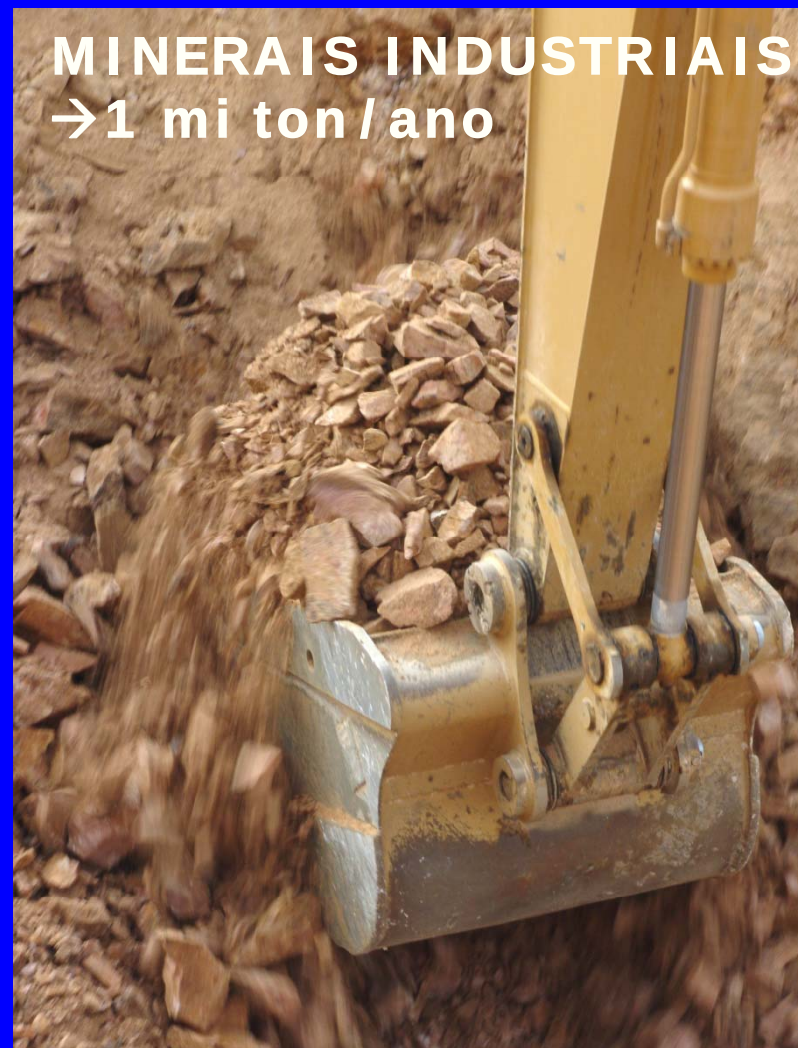


BRITA → 3 mi ton / ano



MINEROPAR

PRINCIPAIS MINÉRIOS PRODUZIDOS NO PR (II)



MINEROPAR

PRINCIPAIS MINÉRIOS PRODUZIDOS NO PR (III)

XISTO → 3,5 mi ton / ano



DIAMANTE → 10 mil
ct / ano

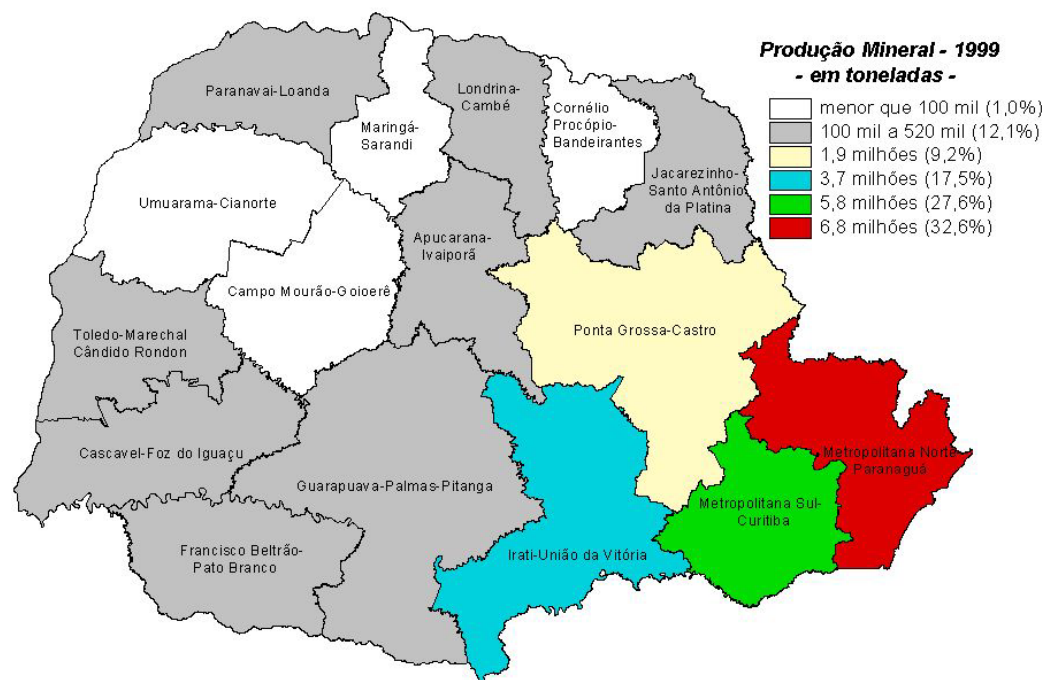


FLUORITA, ÁGATA, AMETISTA

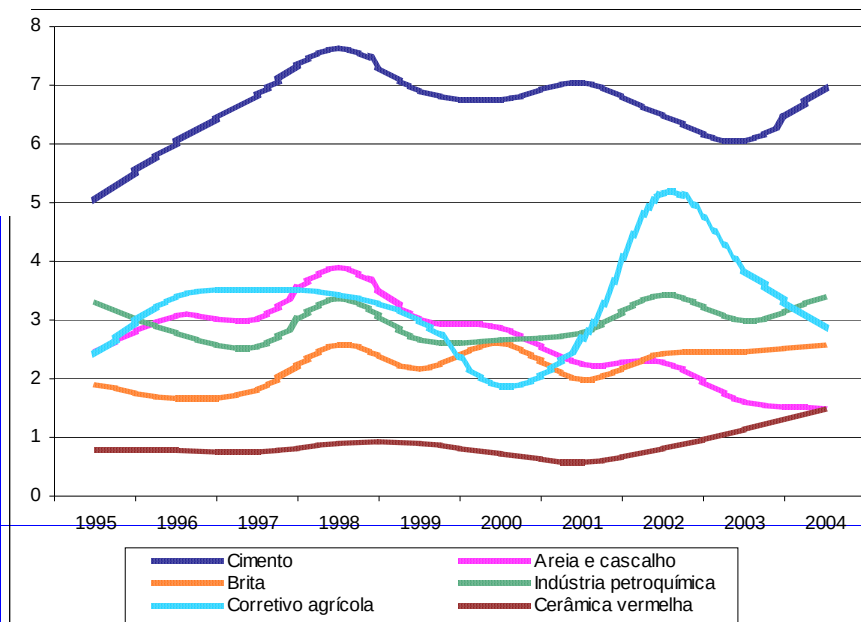


MINEROPAR

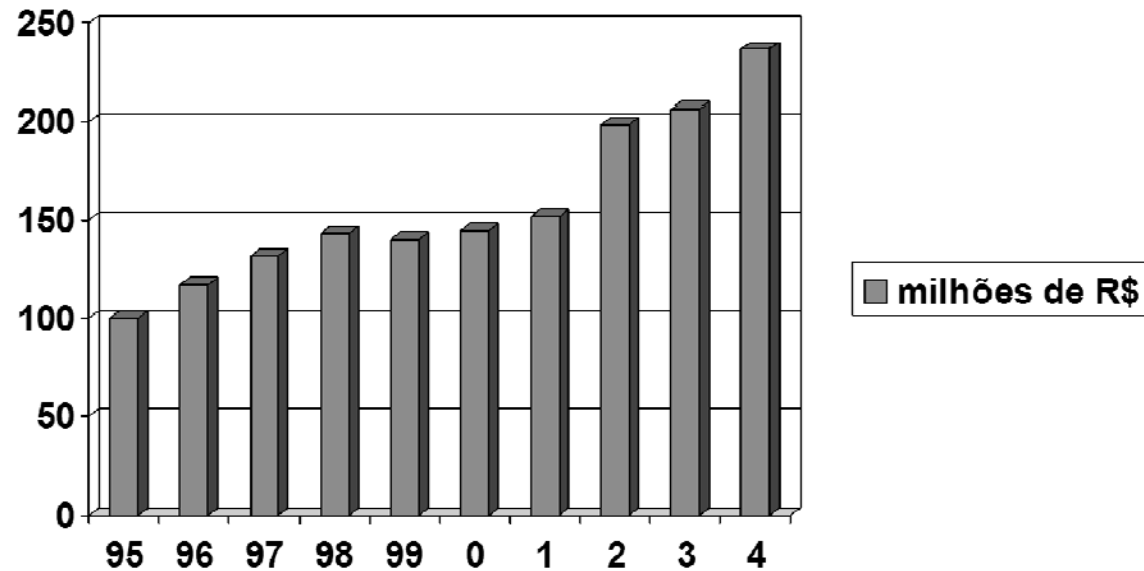
Produção mineral média por região



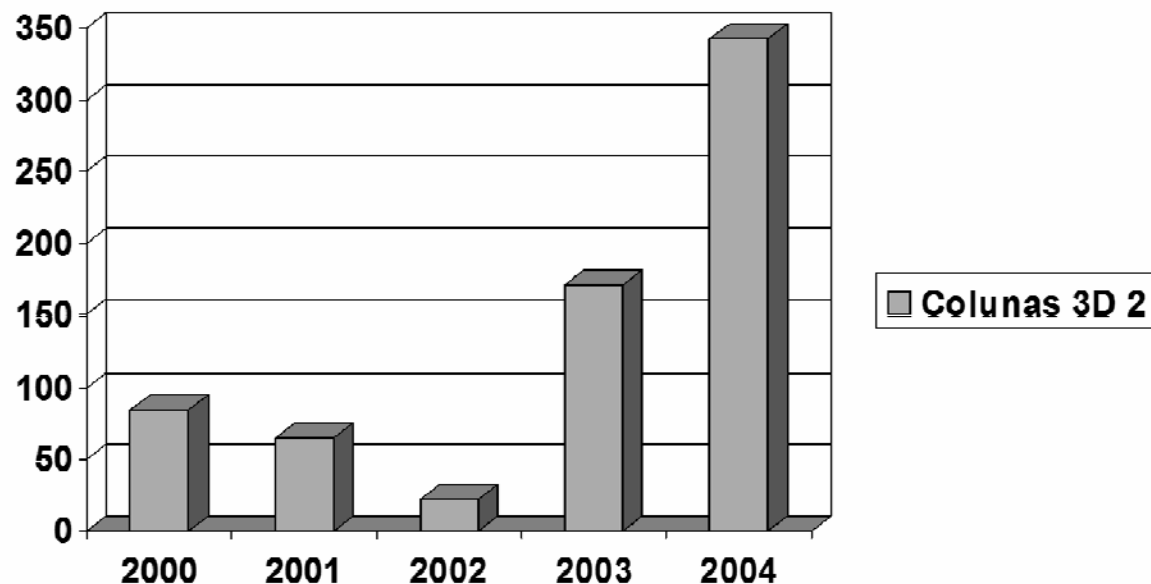
Principais usos industriais no PR



Valor gerado pela atividade mineral no Paraná



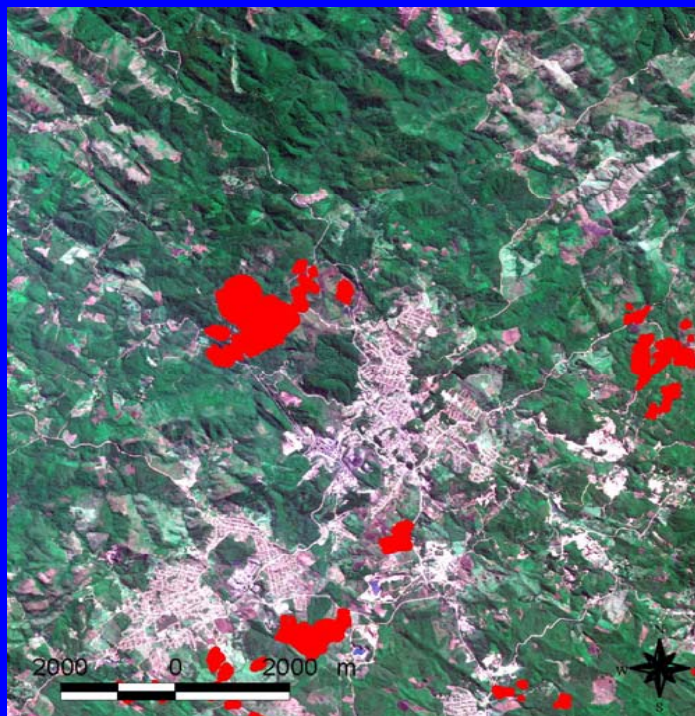
Valor gerado pela extração de óleo e gás



MINEROPAR

AÇÕES DE APOIO AO SETOR

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL CAL E CALCÁRIO



Parcerias: Rede de APLs- SEPL
TECPAR, IEL, empresários

PRÓ-CERÂMICA / PRUMO) (assistência técnica a pequenos e médios ceramistas)

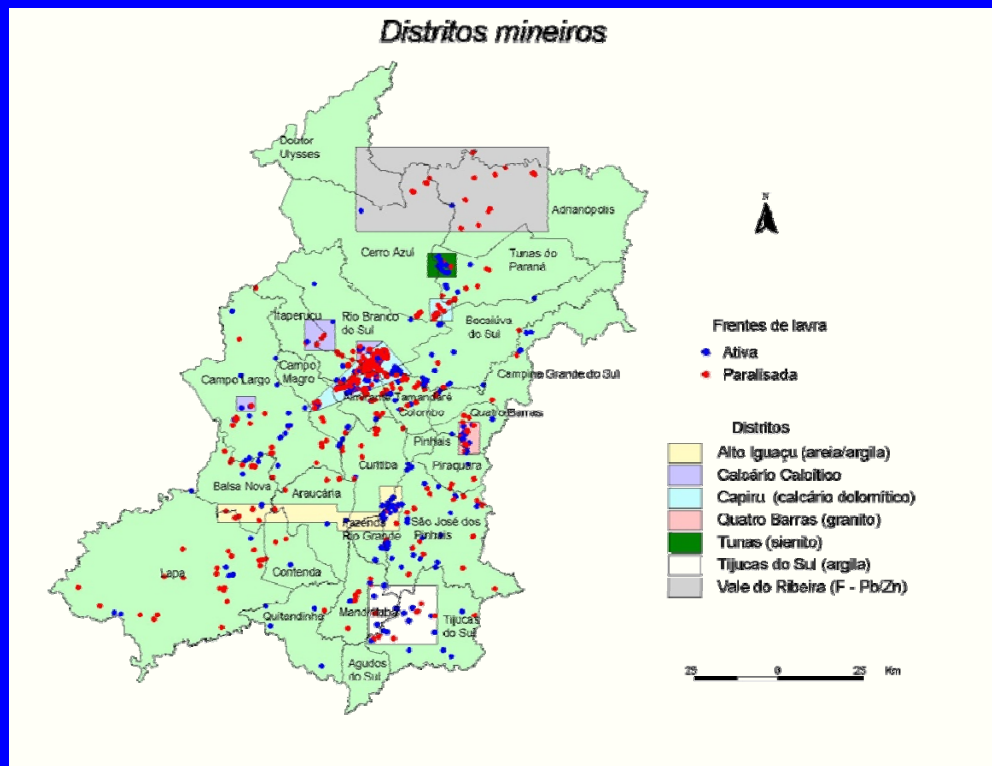


Parcerias: SETI, TECPAR, UEPG, UTFPR,
UFPR, SENAI

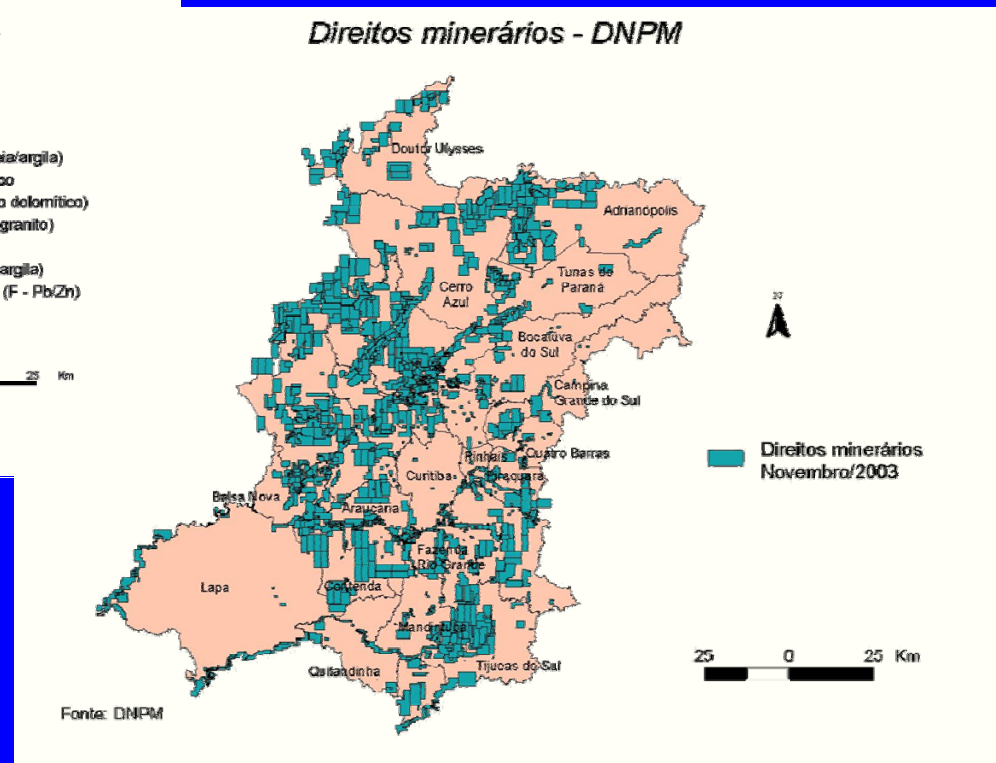
CADASTRO MINERAL

MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO

2000 minas visitadas, 1600 com laudo sobre licenciamento ambiental.
(Parceria: SEMA / IAP)

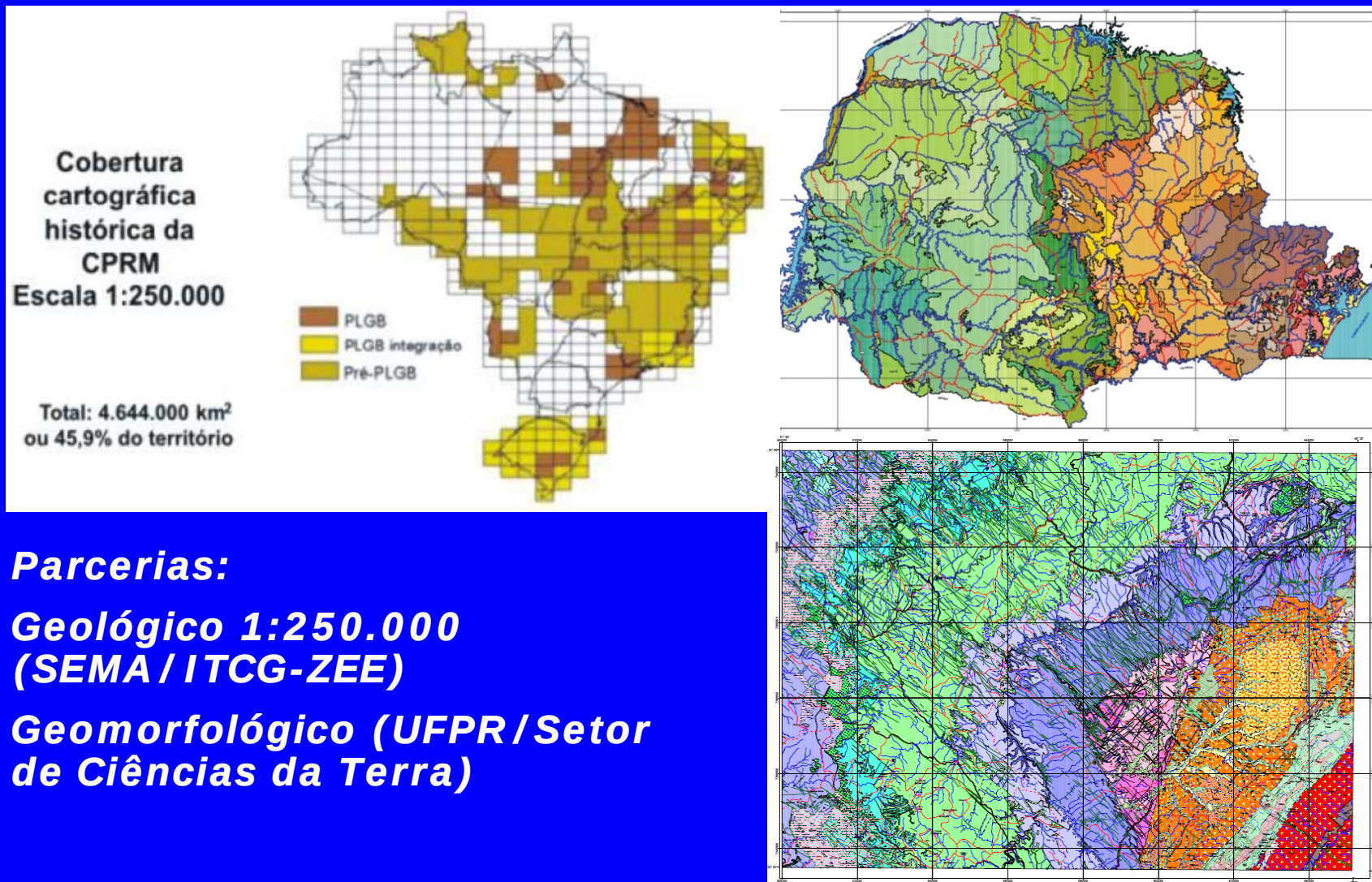


CONSELHO DA INDÚSTRIA MINERAL: consolidado no âmbito da FIEP



MAPEAMENTO GEOLÓGICO e GEOMORFOLÓGICO

21 cartas na escala 1:250.000 cobrindo todo o Paraná



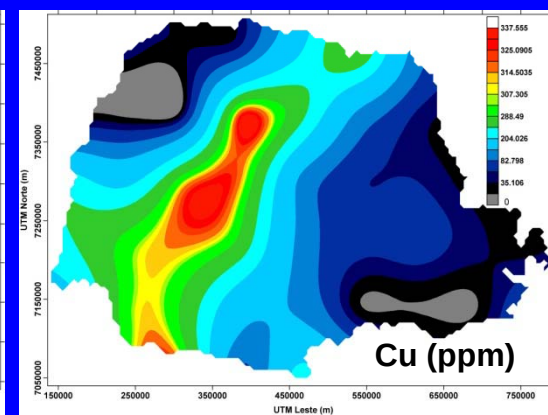
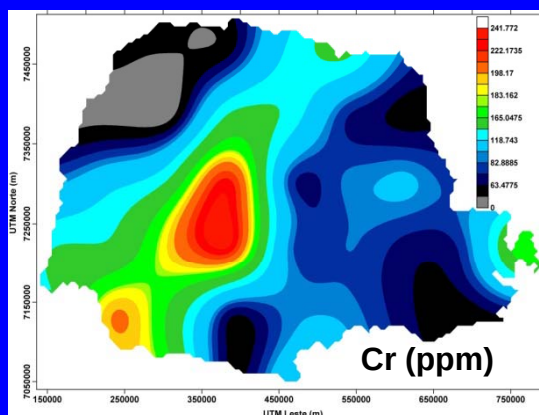
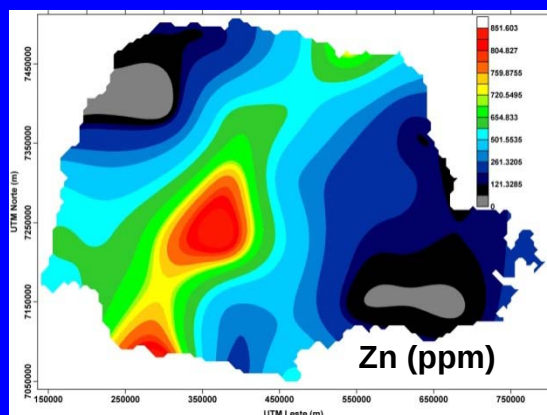
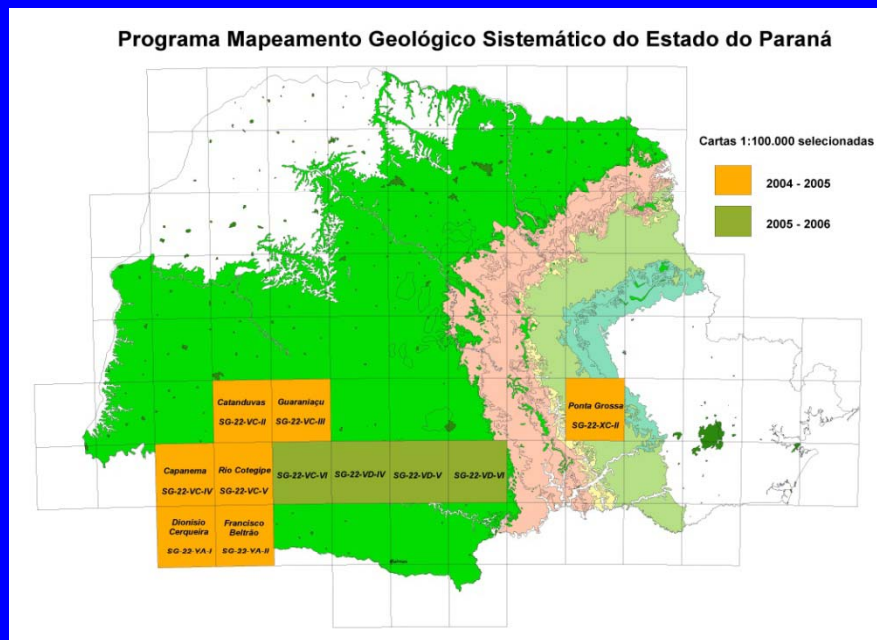
Parcerias:

Geológico 1:250.000
(SEMA / ITCG-ZEE)

Geomorfológico (UFPR/Setor
de Ciências da Terra)

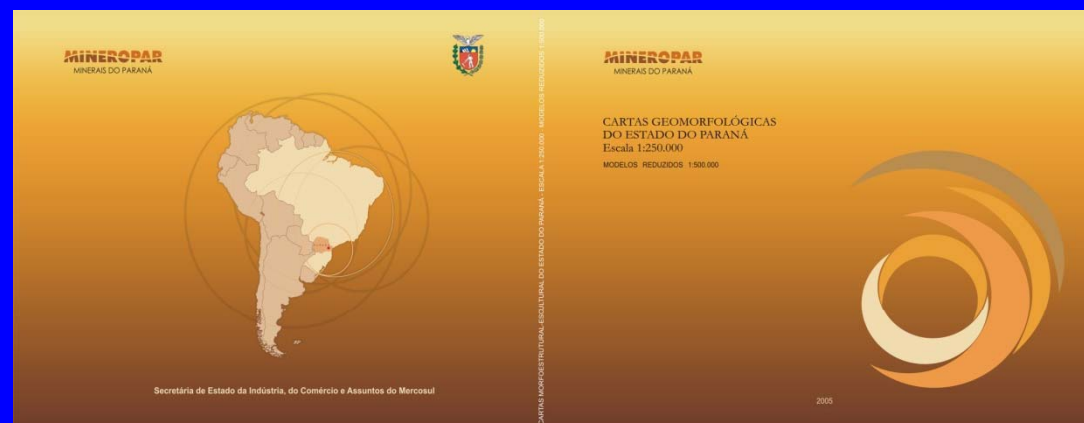
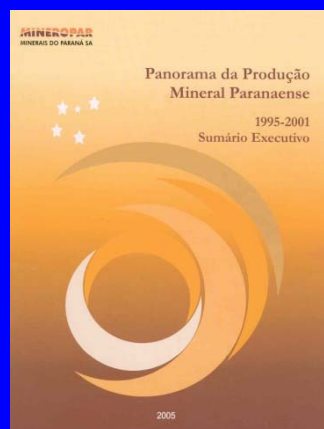
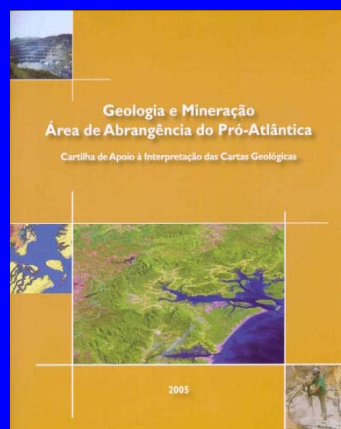
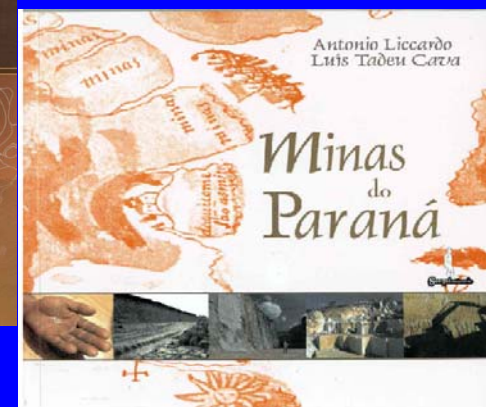
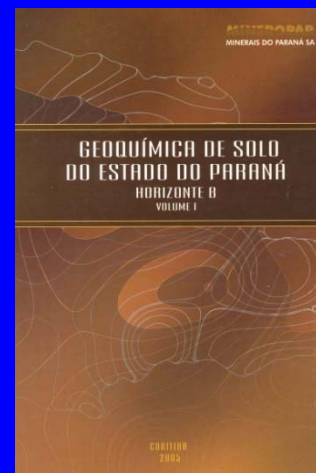
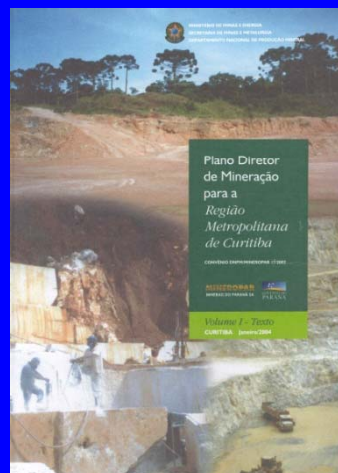
PROSPECÇÃO e PESQUISA MINERAL

Mapas geológicos e geoquímicos na escala 1:100.000 (7 cartas)
para prospecção de metais, minerais industriais e insumos para a
construção civil



PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA

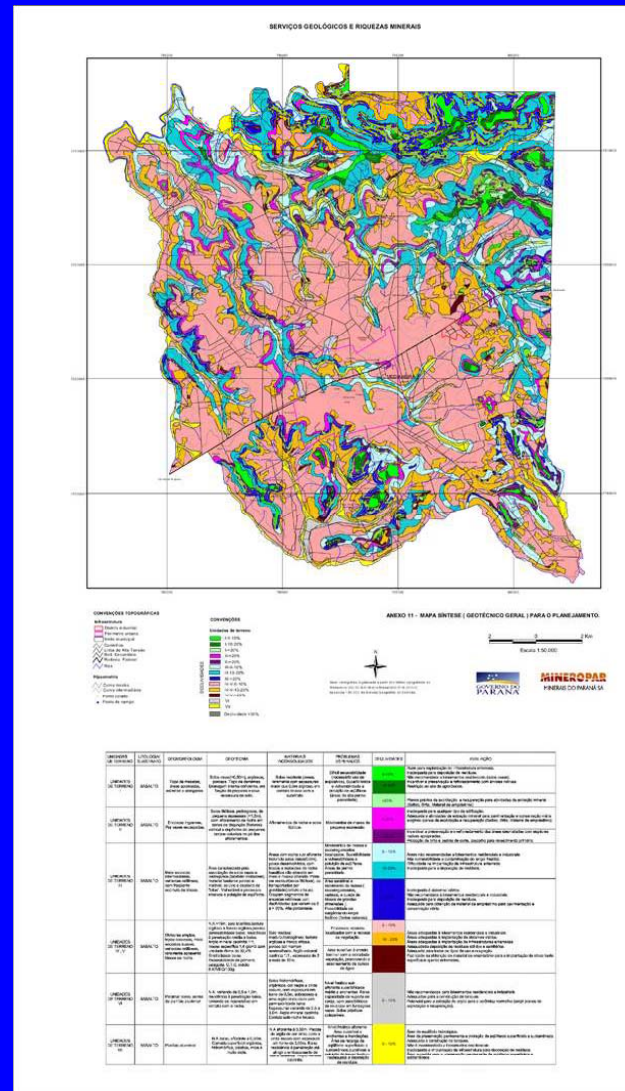
Em apoio ao minerador



GESTÃO DO MEIO FÍSICO: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E SUSTENTABILIDADE

- **Parceria com a COMEC na Região Metropolitana de Curitiba**
- **Apoio aos municípios nos planos diretores**
- **Prevenção à ocupação desordenada (riscos geológicos)**
- **Ordenamento da ocupação em áreas de aquíferos (ex. aquífero Karst)**
- **Organização do suprimento de rochas argila, areia e rochas para brita e saibro, fundamentais para as prefeituras**
- **Aterros sanitários: limitações do meio físico para disposição de resíduos sólidos urbanos**

GEOLOGIA NOS MUNICÍPIOS

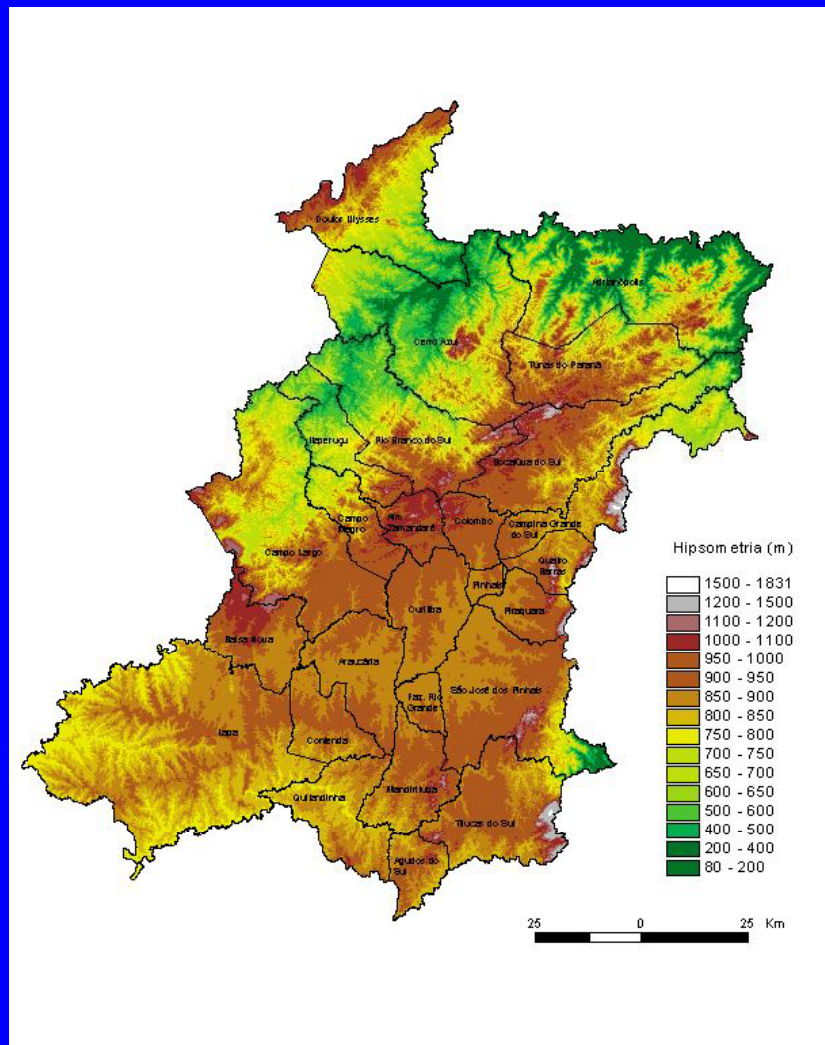


Confecção de mapas para orientar prefeituras no ordenamento do uso do solo (meio físico)

Parcerias: Prefeituras do Paraná e RMC (COMEC)

Mapa de Adequabilidade para Loteamentos

REGIÃO METROPOLITANA



COMEC

- PDM (Plano Diretor de Mineração RMC)
- PDI (Plano de Desenvolvimento Integrado)
- Mapeamento Geológico e Geotécnico
- Áreas de risco
- KARST

REGIÃO METROPOLITANA



PARCEIROS - COMEC E PREFEITURAS RISCOS GEOLÓGICOS

- EROSÃO
- AFUNDAMENTOS KÁRSTICOS
- DESLIZAMENTOS
- ENCHENTES



- Mapeamento Geológico e Geotécnico
- Mapas de adequabilidade para ocupação
- Mapas de riscos geológico-geotécnicos
- Orientação na ocupação
- Licenciamento ambiental

RISCOS GEOLÓGICOS URBANOS



Deslizamentos - RMC



**Erosão – Formação
Guabirotuba**



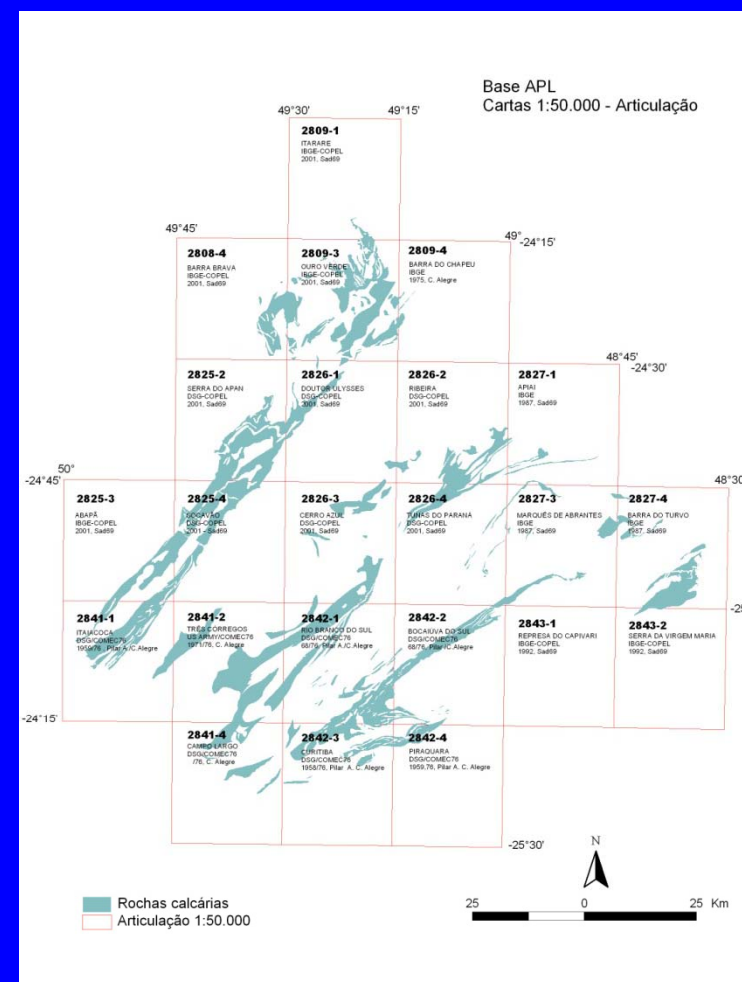
Blumenau >



RISCOS GEOLÓGICOS URBANOS



Afundamentos cársticos
Áreas de rochas calcárias, com
extração de água subterrânea,
Colombo, Almirante Tamandaré,
Rio Branco do Sul e outros
municípios



GEOLOGIA AMBIENTAL

AVALIAÇÃO DE PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**Loteamentos, indústrias, aterros sanitários, cemitérios,
(Contrato IAP – MINEROPAR)**

- **Cerca de 120 processos / ano**

AVALIAÇÃO DE EIA-RIMAS

Meio físico (variável – cerca de 100 processos / ano)

AVALIAÇÃO DE RELATÓRIOS DE INVESTIGAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS EM POSTOS DE COMBUSTÍVEIS (parceria MINEROPAR e IAP)

- **3000 pontos de armazenagem (PR), cerca de 400 processos / ano**
- **Resolução CONAMA (2000) e Instrução-IAP (2001), enquadra instalações de armazenagem de combustíveis fósseis**

GEOLOGIA AMBIENTAL

CADASTRO DAS CAVERNAS E GRUTAS DA RMC
(parceria IAP e GEEP – Grupo de Espeleologia Açungui)

ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DO PARANÁ
(parceria IAP e IPARDES)

AVALIAÇÃO DE PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA MINERAÇÃO

A atividade mineral envolve obras de engenharia (minas, depósitos de rejeitos, beneficiamento mineral); o licenciamento ambiental é obrigatório

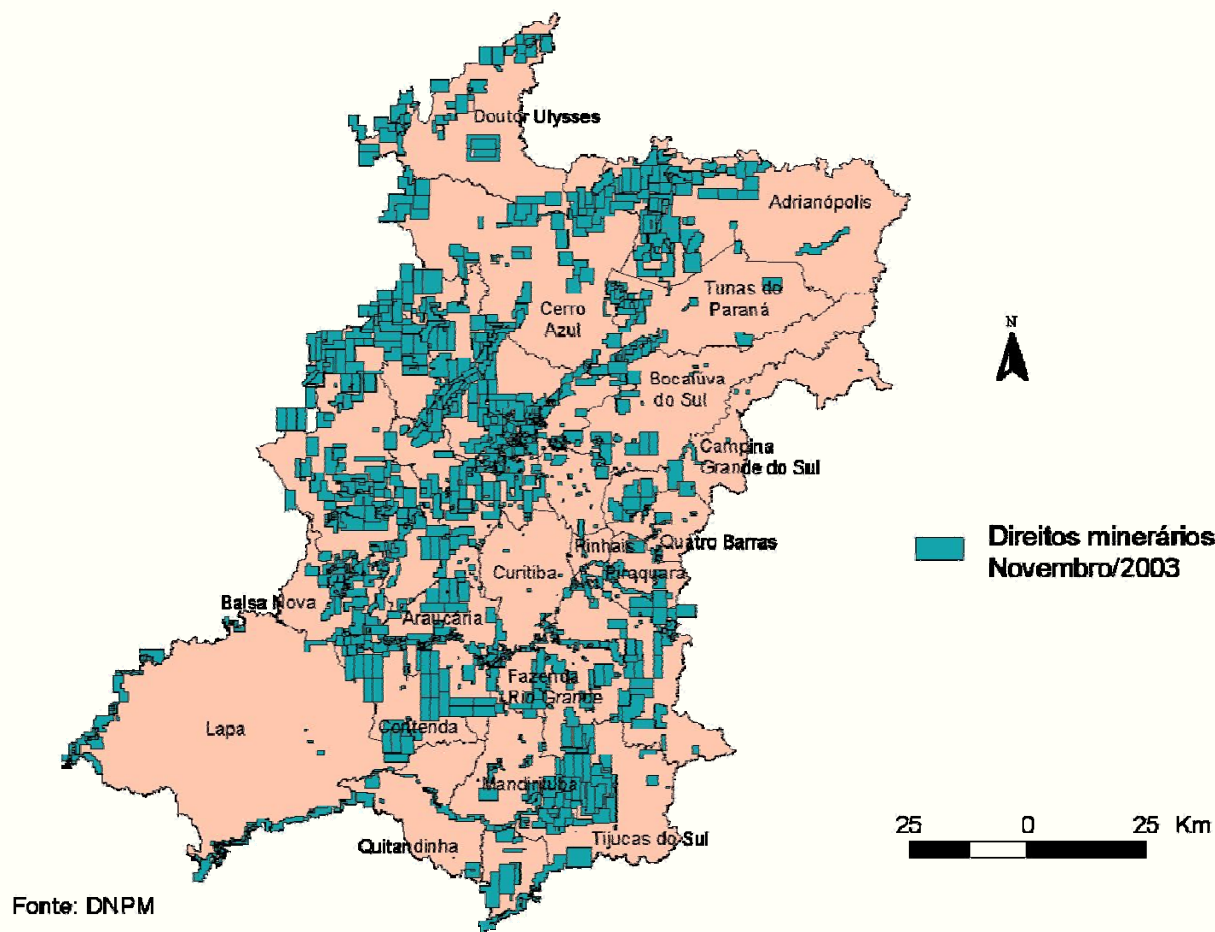
- Cerca de 300 processos / ano, para licenças: prévia, de instalação e de operação – Atribuição do IAP – Instituto Ambiental do Paraná

Os processos são encaminhados pelo Instituto Ambiental para vistoria e emissão de pareceres técnicos, que embasam os processos de licenças ambientais para os diferentes empreendimentos minerais.

MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO

LICENCIAMENTO – IAP - MINEROPAR

Direitos minerários - DNPM



**ATRIBUIÇÕES
LEGAIS**

Mineral

**Departamento
Nacional de
Produção
Mineral –
DNPM**

Ambiental

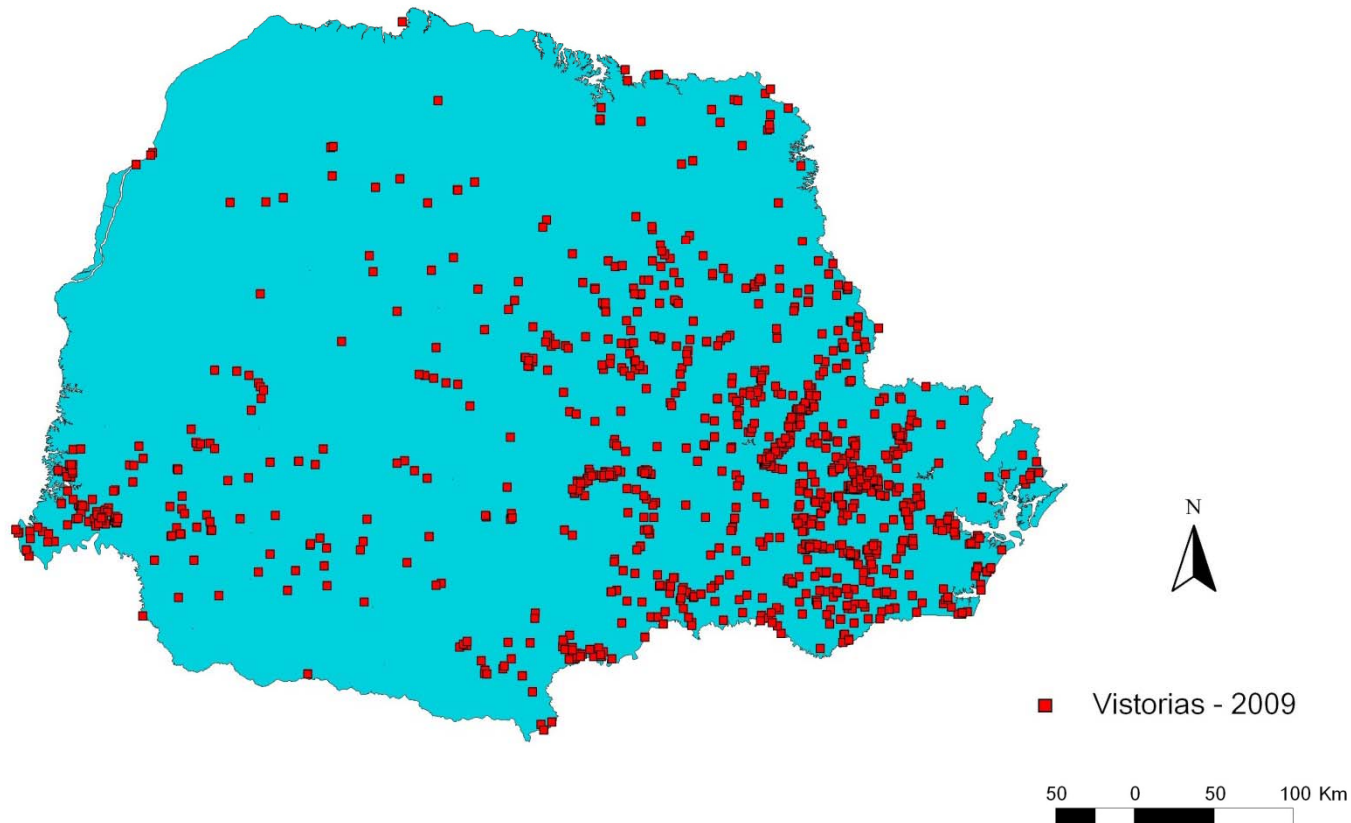
**Instituto
Ambiental do
Paraná - IAP**

Distribuição de direitos minerários – RMC – DNPM, 2003

LICENCIAMENTO NA MINERAÇÃO

Contrato IAP - MINEROPAR

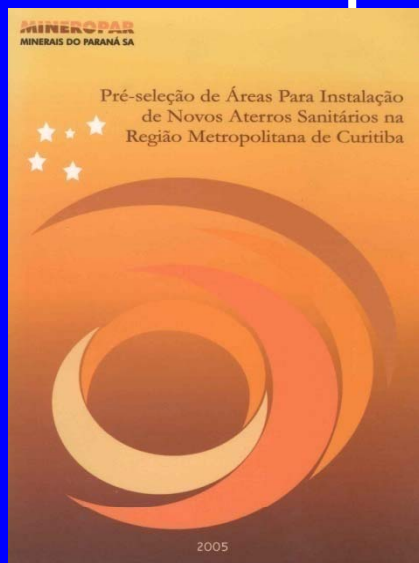
Licenciamento Ambiental na Mineração
IAP - MINEROPAR



**Mais de 2000
minas
visitadas,
com parecer
sobre
licenciamen-
to ambiental**

(SEMA / IAP)

DEMANDAS ESPECÍFICAS



**Pré-Seleção
de áreas
para Aterro
Sanitário.
Substituição
Cachimba
Parceria:
IAP e
COMEC**



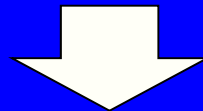
**GEOMEDICINA:
Investigação de
possíveis causas
naturais
(geoquímicas)
para índices altos
de câncer em
crianças no PR
Parceria: Hospital
Pequeno Príncipe,
SETI**

**INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA NO GUARAITUBA
(parceria COHAPAR, SUDERHSA, IAP, COMEC, Prefeitura de
Piraquara, COPEL, SANEPAR)**

**INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA NO PARQUE HÍPICO
(parceria ECOPARANÁ)**

DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO GEOLÓGICO

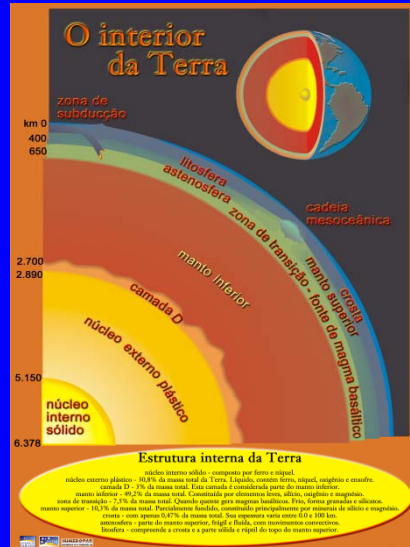
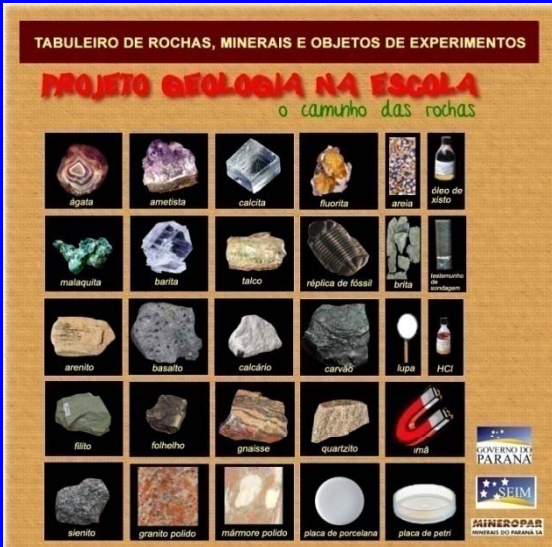
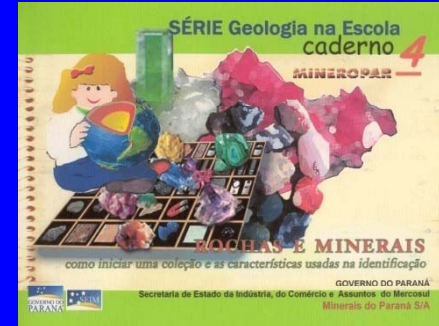
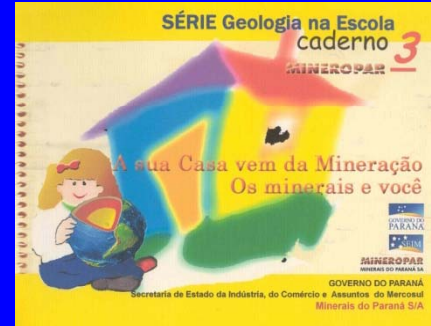
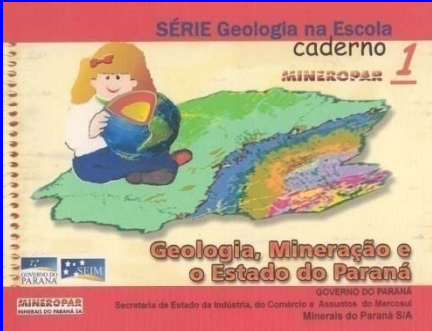
- **Ausência curricular e pouco acesso ao conhecimento em Geociências.**
- **Baixa interação entre o cidadão comum e seu território**



- **Geociências + Ambiente Escolar = “GEOLOGIA NA ESCOLA”**
- **Geociências + Turismo = “GEOTURISMO”**
- **Geociências + Exposição = “MUSEU DE GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA DE VILA VELHA”, “CENTRO DE INFORMAÇÕES MINERAIS – CIM” e o futuro “MUSEU DE MINERALOGIA”**
- **Geociências + Informação = “SÍTIO ELETRÔNICO” e “SISTEMA DE INFORMAÇÃO INTERNO”**

GEOLOGIA NA ESCOLA

**Conjunto de material didático geológico para distribuição
para as Escolas Estaduais do Paraná
Parceria: SEED e CAIXA**



GEOTURISMO

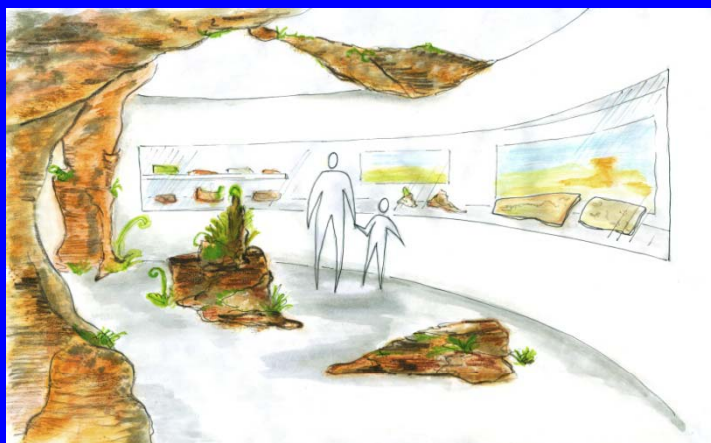
Cadastro dos Sítios Geológicos e Geomorfológicos e sinalização para agregação de valor turístico e cultural. Cerca de 40 sítios (Vila Velha, Foz do Iguaçu, Serra do Mar, Ilha do Mel, Witmarsum, entre outros). Parceria: SEC



**MUSEU DE GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA DE
VILA VELHA**

PROJETO ARQUITETÔNICO: Arq. Edson Klotz

PROJETO EXPOSIGRÁFICO: Arq. Maurício Cândido da Silva



Módulo 3

Módulo 1



Módulo 2



MINEROPAD

CENTRO DE INFORMAÇÕES MINERAIS (CIM)

**Biblioteca, museu e sistema de informação interno.
Organização da participação no Educação Com Ciência
(parceira da SEED)**



**3734 alunos visitantes ao
museu interno**



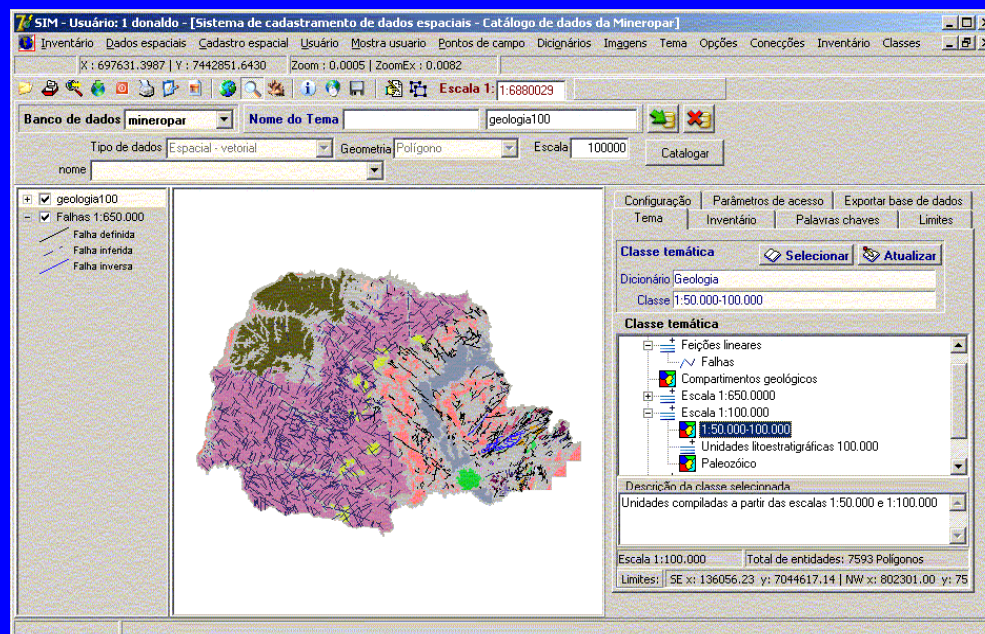
**Educação Com Ciência em
Cascavel**

ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DA MINEROPAR

(mapas, textos, imagens, trabalhos completos, notícias)

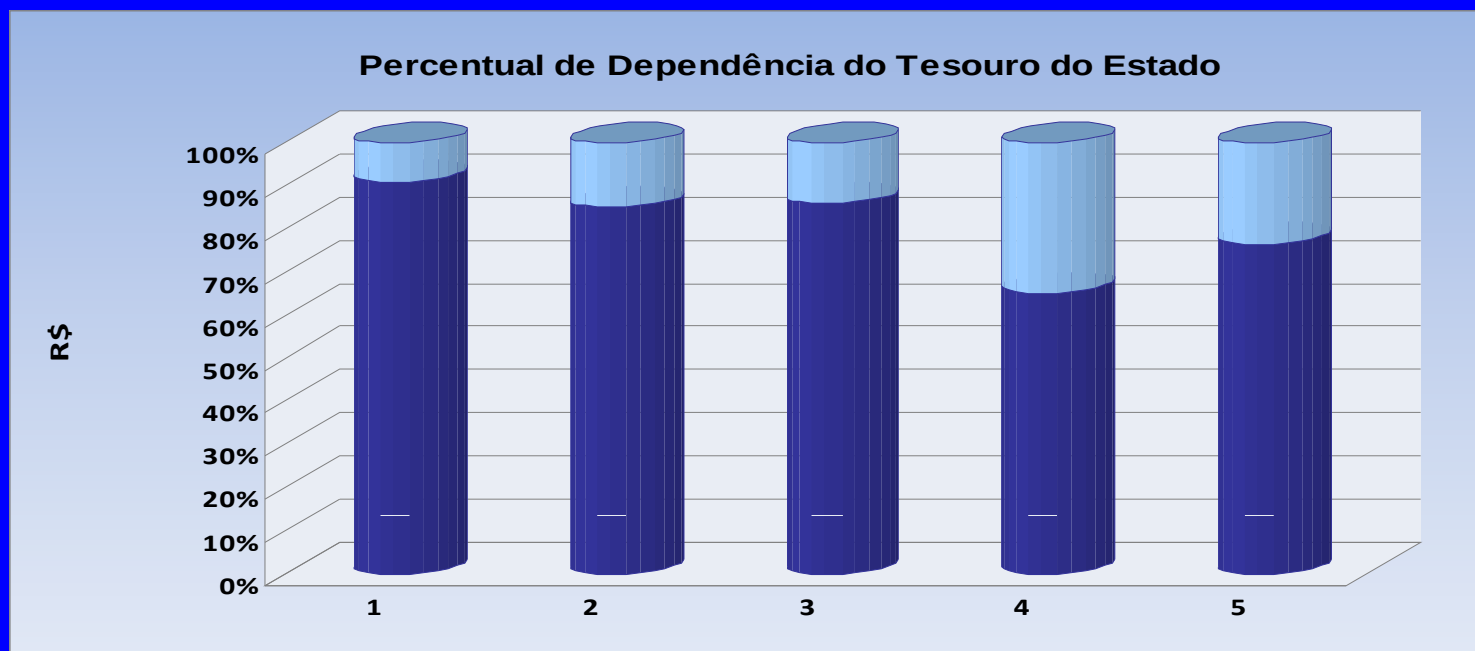
**SISTEMA DE
INFORMAÇÕES
MINA**

**SÍTIO
ELETRÔNICO DA
MINEROPAR**



www.mineropar.pr.gov.br

DEPENDÊNCIA FINANCEIRA DO ESTADO



DEMONSTRAÇÃO DAS RECEITAS E DESPESAS EXERCÍCIO DE 2000 - 2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Receitas	3.701.647	3.684.162	4.508.680	4.712.353	5.391.025
Despesas	4.061.854	4.327.501	5.240.420	7.237.851	7.021.785

PERFIL DA INSTITUIÇÃO

Geólogos e Engenheiros (Minas e Cartógrafo)	16	NÍVEL SUPERIOR	25
Serv. Técnicos Administrativos	09		
Técnicos de Campo	09	NÍVEL MÉDIO	24
Técnicos administrativos	15		
Pessoal administrativo	03	NÍVEL FUNDAMENTAL	03
TOTAL	52		
TOTAL (incluindo estagiários)	70		



MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ