

Sessão — dia 02/08/77

1. INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana da Grande São Paulo, delimitada pela Lei Complementar Federal nº 14 de junho de 1973, compreende 37 municípios que se estendem por uma área de 3.051 km², com uma população estimada em aproximadamente 11.000.000 de habitantes. (Fig. 1).

A interação da Metrópole, São Paulo, em termos de população e atividades econômicas, provocou deslocamentos populacionais e de instalações industriais para as áreas adjacentes disponíveis. O fato ocorreu com maior intensidade a partir da década de 50, nos eixos ferroviários e rodoviários, verificando-se a criação de diversas novas núcleos e a expansão dos já existentes.

“PANORAMA DE MINERAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO PAULO”

O fato de que a Região Metropolitana, com uma área correspondente a 0,1% do território nacional, é responsável por 40% do produto nacional bruto, demonstra bem a grande concentração de atividades econômicas e sociais.

Por outro lado, o processo de desenvolvimento da região, foi acompanhado por um grande aumento na produção de resíduos e do agravamento das condições ambientais, especialmente com a poluição dos mananciais metropolitanos.

Em contrapartida, grande maioria das pesquisas que se desenvolvem em laboratórios de Geologia da Universidade de São Paulo e da Universidade Estadual de São Paulo se desenvolvem principalmente em áreas de mineração, situação esta agravada pela falta de Geólogos, situação esta agravada pela falta de Geólogos.

Geols. RICARDO MOTTA STRIEDER,
ROBERTO MAMITI AKINAGA
Engº MILTON AKIRA KIOTANI

DNPM — 2º Distrito

1. INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana da Grande São Paulo, delimitada pela Lei Complementar Federal nº 14 de junho de 1973, compreende 37 municípios que se estendem por uma área de 8.051 km², com uma população estimada em aproximadamente 11.000.000 de habitantes. (Fig. 1).

A saturação da Metrópole, São Paulo, em termos de população e atividades econômicas, provocou deslocamentos populacionais e de instalações industriais para as áreas adjacentes disponíveis. O fato ocorreu com maior intensidade a partir da década de 50, nos eixos ferroviários e rodoviários, verificando-se a criação de diversos novos núcleos e a expansão dos já existentes.

Nesta situação de expansão desordenada, sem obedecer a um zoneamento imposto por planejamento prévio, onde diversas atividades precisam coexistir em uma área relativamente restrita, muitas vezes disputando o mesmo espaço físico, surgiram, naturalmente, conflitos de interesses econômicos e sociais.

O fato de que a Região Metropolitana, com uma área correspondente a 0,1% do território nacional, é responsável por 40% do produto nacional bruto, demonstra bem a grande concentração de atividades econômicas e sociais.

Por outro lado, o processo de desenvolvimento acelerado na região, foi acompanhado por um grande aumento na produção de resíduos e do agravamento das condições ambientais, especialmente com a poluição dos mananciais metropolitanos.

Ao contrário da grande maioria das metrópoles, que se desenvolvem em faixas litorâneas ou às margens de cursos de águas caudalosas, a Grande São Paulo se desenvolveu principalmente dentro da bacia do Alto Tietê, em um panorama de escassez de recursos hídricos, face a magnitude da demanda, situação esta agravada pela crescente deterioração das águas.

Dentro deste contexto foi criada, através do Decreto Estadual nº 6.111 de maio de 1975, a Secretaria de Estado dos Negócios Metropolitanos, com a finalidade de implantar e operar um Sistema de Planejamento e de Administração Metropolitanos, buscando soluções integradas para os problemas da região, particularmente para os referentes ao desenvolvimento

econômico e social, uso do solo, proteção dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental.

2. DESENVOLVIMENTO E IMPORTÂNCIA DA MINERAÇÃO NA GRANDE SÃO PAULO

Em decorrência do próprio desenvolvimento da região, as atividades de mineração apresentaram crescimento acentuado, especialmente a partir de 1967, com o advento do atual Código de Mineração. (Fig. 2).

O crescimento da construção civil, a execução de diversas obras públicas e o desenvolvimento industrial, exigindo quantidades cada vez maiores de areia, brita e produtos cerâmicos, aliados à relativa abundância de bens minerais de uso em construção civil, devido a um arcabouço geológico favorável — já que a Grande São Paulo se localiza sobre a Bacia Terciária de São Paulo, emoldurada por abundantes granitos e gnaisses Pré-Cambrianos e cortada por extensas zonas de sedimentação argilosa e arenosa Quaternária ao longo dos vales da bacia do Alto Tietê — foram, seguramente, os responsáveis pela expansão do setor mineral na região.

As frentes de lavra, a exemplo de outras atividades, foram se instalando de maneira desordenada, sem planejamento prévio, obedecendo unicamente as particularidades geológicas locais e a uma relativa proximidade das zonas urbanas e industriais consumidoras.

A área total objetivada para pesquisa e lavra, sem considerar as eventuais interferências entre as diversas áreas, corresponde a cerca de 14,60% da Grande São Paulo. Cerca de 7 dos 37 municípios apresentam mais de 20% de suas áreas requeridas para pesquisa ou lavra de substâncias minerais. (Quadro 1).

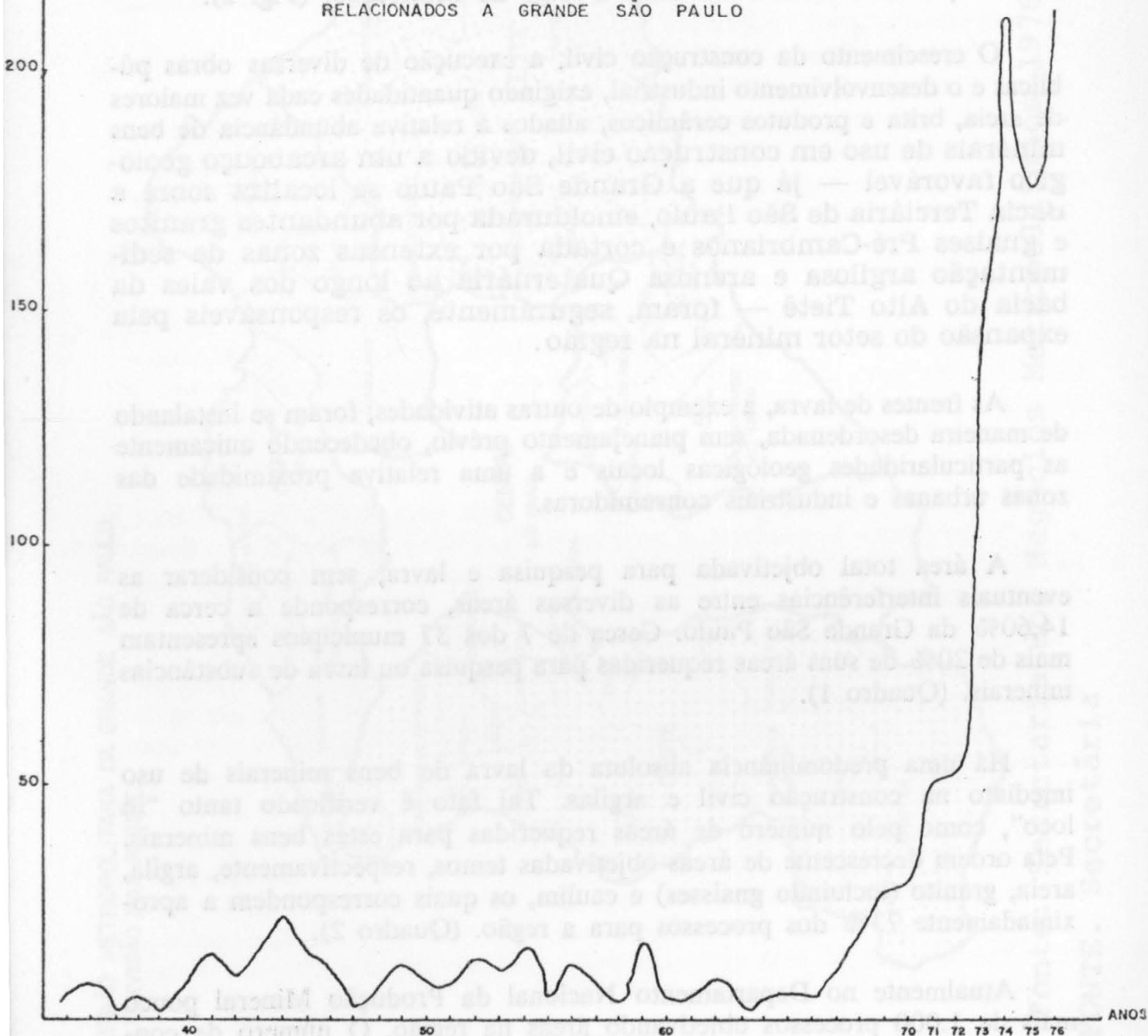
Há uma predominância absoluta da lavra de bens minerais de uso imediato na construção civil e argilas. Tal fato é verificado tanto “in loco”, como pelo número de áreas requeridas para estes bens minerais. Pela ordem decrescente de áreas objetivadas temos, respectivamente, argila, areia, granito (incluindo gnaisses) e caulim, os quais correspondem a aproximadamente 73% dos processos para a região. (Quadro 2).

Atualmente no Departamento Nacional da Produção Mineral pouco mais de 1.000 processos objetivando áreas na região. O número de concessão de lavra, incluindo decretos e manifestos, chegam a 162, um valor que, a par da intensa atividade de lavra clandestina, responsável por elevada porcentagem da produção de bens minerais, dá idéia da importância do setor para a região. (Quadro 1).

FIG. 2

NUMERO
DE
PROCESSOS

CURVA REPRESENTATIVA DOS PROCESSOS
RELACIONADOS A GRANDE SÃO PAULO



FONTE - DNPM - PROSIG

A Grande São Paulo recolheu aos cofres públicos nos exercícios de 1973, 1974 e 1975, o terceiro maior valor de Imposto Único sobre Minerais no País, inferior apenas aos recolhimentos proporcionados pelos Estados de Minas Gerais e São Paulo. (Quadro 3). Este dado, aliado ao fato de que quase 50% da arrecadação de IUM no Estado, são proporcionados pelos municípios integrantes da Região Metropolitana, mostra porque os diversos órgãos devem dar atenção especial ao setor na região, principalmente no sentido de avaliá-lo nos seus aspectos sociais e econômicos. (Quadro 4).

3. CONFLITOS DA MINERAÇÃO COM OUTRAS ATIVIDADES

Nos últimos anos vem surgindo conflitos entre as atividades de mineração e atividades urbanas, industriais e agrícolas, além de problemas relacionados a poluição dos mananciais por efluentes produzidos pela lavra.

A falta de um planejamento prévio e integrado para o uso do solo metropolitano e o pouco entrosamento entre os diversos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, foram em grande parte, responsáveis pela situação problemática da região, não só no tocante ao setor mineral.

Os conflitos tem surgido invariavelmente pela interferência de áreas autorizadas para pesquisa ou lavra, e áreas em exploração clandestina com zonas urbanas, industriais e agrícolas.

3.1 Conflitos em Zonas Urbanas e Industriais

As interferências de áreas objetivadas para mineração com zonas industriais são observadas principalmente ao longo do Vale do Tietê, nos municípios das Sub-Regiões Norte e Leste.

Nestas Sub-Regiões houve um crescimento acentuado, a partir de 1950, ao longo da Estrada de Ferro Central do Brasil, implantada aproveitando o Vale do Tietê nos municípios de Guarulhos, Itaquaquecetuba, Suzano e Mogi das Cruzes.

As zonas urbanas e industriais destes municípios estão localizadas nas proximidades do Rio Tietê, receptáculo natural de resíduos industriais e domiciliares, e do eixo da estrada de ferro, fundamental para o escoamento da produção e transporte da população.

Coincidentemente, grande parte das frentes de extração de argila e areia na Região Metropolitana está também, instalada no vale deste rio.

Assim, diversas áreas reservadas para a expansão urbana ou industrial pelos Planos Diretores municipais, estão vinculadas a Alvarás de Pesquisa ou Decretos de Lavra.

Se por um lado é importante prever e reservar áreas para a expansão dos municípios, por outro é igualmente necessário ressaltar a importância das reservas de argila do Vale do Tietê para as indústrias cerâmicas, de produtos refratários e outras.

Os municípios de Suzano, Mogi das Cruzes, Biritiba Mirim e Salesópolis fornecem argila para cerca de 188 indústrias situadas nos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo, as quais a utilizam na fabricação de refratários em geral, abrasivos, fundentes para siderurgia, isolantes elétricos, louça sanitária, cimento branco, giz, esmaltes, tintas e outros.

Muitas autoridades, talvez por falta de informação, não avaliam o quanto representa o setor mineral para o desenvolvimento da região, particularmente, o que representa a matéria-prima em termos sociais e econômicos desde a lavra até a transformação industrial.

Algumas Prefeituras consideram os impostos territoriais urbanos, gerados por loteamentos, e os impostos gerados por áreas industriais mais importantes para a receita municipal, que o valor da cota parte do Imposto Único sobre Minerais. Desta forma, esquecendo-se que muitas indústrias dependem de matéria-prima mineral, ampliam suas áreas urbanas e industriais sobre importantes reservas destas matérias-primas.

A especulação imobiliária e os loteamentos clandestinos são grandes empecilhos para a mineração em alguns municípios da Grande São Paulo.

Muitas frentes de lavra que se desenvolviam em regiões relativamente afastadas das áreas urbanas, com o crescimento da região, passaram a ser envolvidas por estas.

O caso das pedreiras atualmente em operação na região metropolitana, caracteriza bem os problemas que advêm da instalação de fretes de lavra junto a zonas urbanizadas, ou de frentes de lavra envolvidas pelo crescimento urbano.

Moradores destas zonas tem denunciado o barulho, as vibrações e a poeira provocados pelo desmonte e britagem.

Das 36 pedreiras em operação na região em 1973, restam, hoje, cerca de 27, as quais possuem uma capacidade instalada para a produção de 764.000 m³ de brita, pedriscos, pó de brita e outros, por mês. A paralização

destas pedreiras a partir de 1973 é atribuída a fatores tais como, margem de lucro nula, queda do consumo e localização junto a zonas urbanizadas.

Cerca de 19 das 27 em operação, localizam-se num raio de 30 quilômetros do centro da Capital, muitas delas nas proximidades de zonas urbanas.

É previsível, portanto, que, com a expansão urbana, estas pedreiras passarão a sofrer pressões no sentido de que cessem suas atividades. (Fig. 3).

Contudo, devido a não existência de zonas reservadas para esta atividade, a mudança das frentes de extração para regiões mais afastadas, com elevados investimentos, não as colocarão a salvo de um novo envolvimento a médio prazo com zonas densamente ocupadas.

Ressalta-se que uma paralização imediata de algumas destas pedreiras, poderá ter reflexos imprevisíveis nos custos de construção civil e, sobre pelo menos 15.000 pessoas direta ou indiretamente envolvidas nesta atividade.

3.2. Conflitos com a Agricultura

As atividades hortifrutigranjeiras desenvolvidas nos municípios da Grande São Paulo são de vital importância para o abastecimento da região, do próprio Estado e de outros Estados.

Os conflitos com agricultores são causados principalmente por portos de areia, dos quais há pelo menos uma centena em operação na região.

Este tipo de extração é altamente destrutivo, tornando, muitas vezes, as áreas lavradas sem possibilidade de aproveitamento posterior para fins agrícolas ou de construção civil. Por outro lado, é grande a quantidade de resíduos siltícos e argilosos produzidos pela lavagem das rochas arenosas, os quais tem sido jogados, em alguns casos diretamente, sem decantação prévia, nos cursos de água, provocando o assoreamento e, em decorrência, inundações em épocas chuvosas.

A água destes córregos e rios apresenta-se muitas vezes turva e, quando utilizada para irrigação provocam o entupimento das bombas de captação e recalque e danos a lavoura pela aderência de uma película argilosa às plantas retardando o seu crescimento e, mesmo, levando-as à morte.

Nos últimos anos os mineradores, por orientação da CETESB — Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e defesa do Meio Ambiente, vem procedendo a decantação dos rejeitos produzidos pela lavagem, previamente ao despejo nos cursos de água.

Embora os tanques de decantação percam sua capacidade em curto espaço de tempo, ocorrendo, algumas vezes, seu rompimento, é patente o interesse dos mineradores em colaborar com as autoridades para a minimização do problema.

3.3. Problemas de poluição dos mananciais e do desmatamento

A Grande São Paulo defronta-se com grave problema de escassez de água para abastecimento. A previsão é de que com o aumento da demanda, a partir de 1985, serão necessárias novas importações de água, a elevados custos, das bacias vizinhas a do Alto Tietê.

Dos 90m³/s que constituem a vazão média desta bacia, na qual se situa mais de 70% da área da Região Metropolitana, 51m³/s — mais de 50% — encontram-se perdidos para abastecimento e lazer, devido, principalmente, aos elevados índices de poluição atingidos.

Dos 39m³/s ainda disponíveis, apenas 17m³/s, em condições hidrológicas normais, atualmente são utilizados para abastecimento de água. Os 22m³/s restantes passaram por força da Lei Estadual nº 898, de dezembro de 1975, a ser protegidos da deterioração.

Esta lei disciplinou o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana.

Foram declaradas áreas de proteção, e, como tais reservadas, as seguintes regiões: (fig. 4).

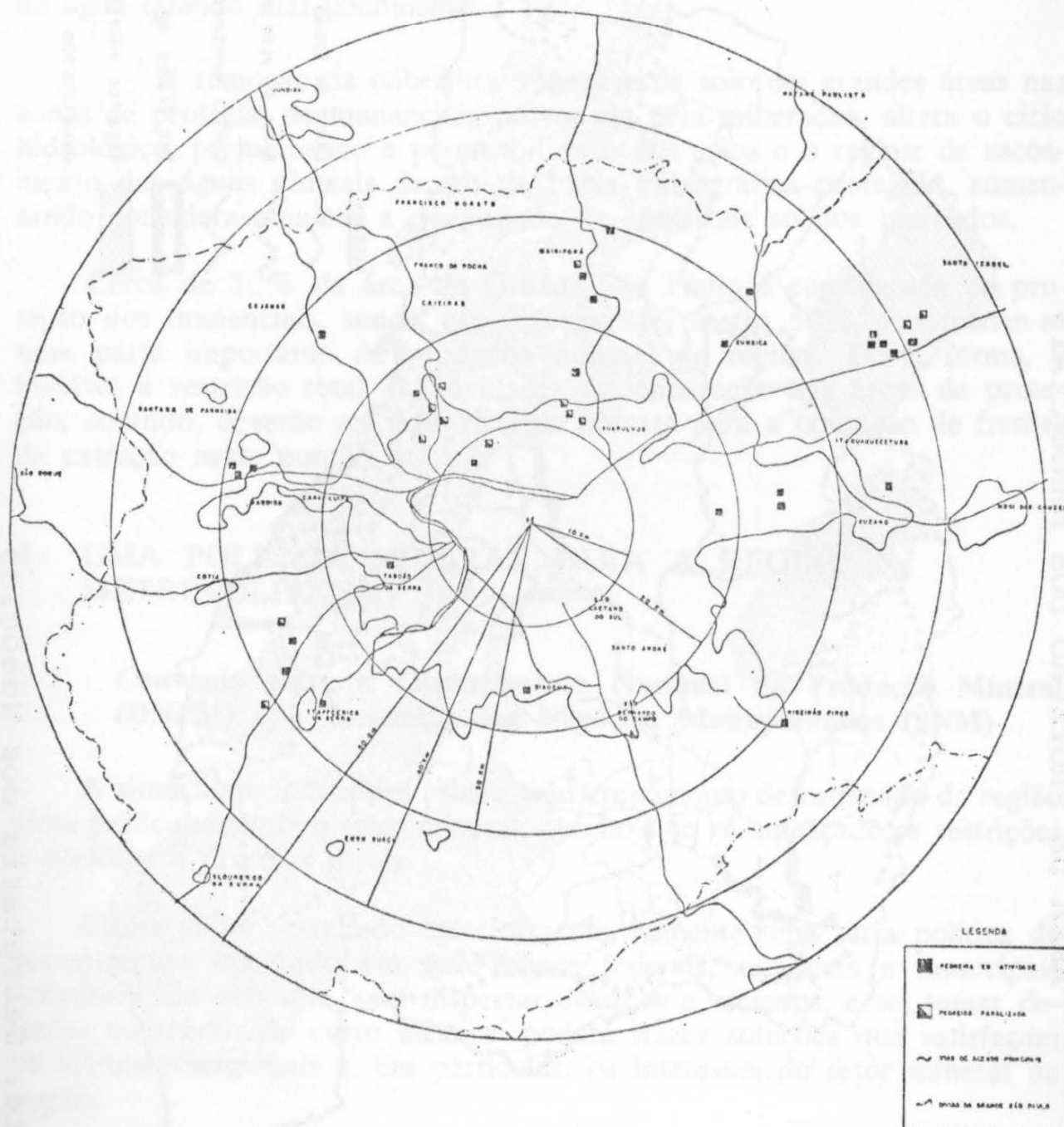
a) uma faixa que se estende no sentido sul-sudeste, ao longo principalmente da Serra do Mar, de alta pluviosidade, compreendendo as porções superiores dos afluentes da margem esquerda do Rio Tietê;

b) as cabeceiras do Rio Tietê;

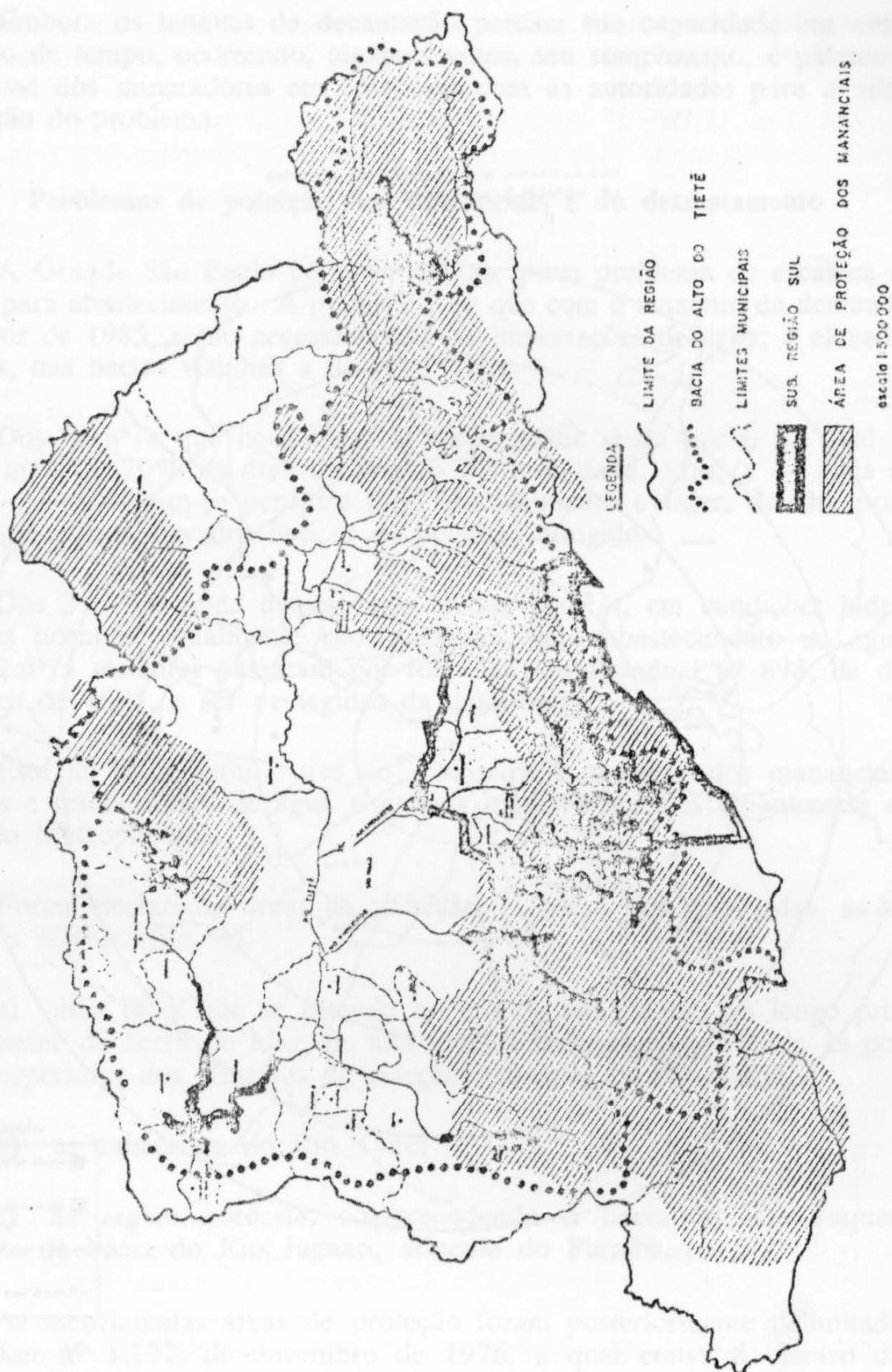
c) na região nordeste, compreendendo a bacia do Rio Juqueri, e parte da bacia do Rio Jaguari, afluente do Paraíba.

As mencionadas áreas de proteção foram posteriormente delimitadas pela Lei nº 1.172, de novembro de 1976, a qual constitui, dentro das mesmas, faixas de 1ª categoria, junto os cursos e reservatórios de água, assim como regiões cobertas por matas primitivas, para as quais impôs severas restrições à instalação de atividade econômicas, inclusive as de mineração; 2ª categoria, constituindo regiões de menor restrição, situadas no restante das áreas de proteção.

MAPA ILUSTRATIVO DA LOCALIZAÇÃO DAS PEDREIRAS
EM OPERAÇÃO E ABANDONADAS



REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO PAULO
 FIG.-4
 ÁREA DE PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS



Fonte. Secretaria dos Negócios
 Metropolitanos

Grande parte das áreas de proteção, sejam de 1ª ou 2ª categoria, estão vinculadas a Alvarás de Pesquisa e Decretos de Lavra, ou ainda objetivadas para pesquisa. Grandes reservas de areia e argila de alta qualidade ocorrem nestas áreas de proteção, visto que correspondem exatamente à bacia hidrográfica do Alto Tietê.

Embora as atividades de lavra poluam as águas dos rios com resíduos menos nocivos que os industriais, provocam o assoreamento dos cursos de água quando mal conduzidas.

A remoção da cobertura vegetal e de solo em grandes áreas nas zonas de proteção de mananciais provocada pela mineração, altera o ciclo hidrológico, prejudicando a permeabilidade dos solos e o regime de escoamento das águas pluviais dentro da bacia hidrográfica protegida, aumentando consideravelmente a quantidade de materiais sólidos carregados.

Cerca de 50% da área da Grande São Paulo é considerada de proteção dos mananciais, sendo que, igualmente, nestes 50% concentram-se uma parte importante da produção mineral da região. Desta forma, é inviável a restrição total às atividades de mineração nas áreas de proteção, contudo, deverão ser estabelecidas normas para a operação de frentes de extração neste porção.

4. UMA POLÍTICA MINERAL PARA A REGIÃO METROPOLITANA

4.1. Convênio entre o Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM) e a Secretaria dos Negócios Metropolitanos (SNM)

A situação problemática criada pelo crescimento desordenado da região afeta particularmente o setor mineral, que hoje se vê ameaçado por restrições e conflitos a diversos níveis.

Como já foi ressaltado anteriormente, somente uma séria política de planejamento integrado em que órgãos federais, estaduais e municipais trabalhem em conjunto, sem dispersar esforços e recursos, e se, tomar decisões unilaterais de curto alcance, poderá trazer soluções que satisfaçam os interesses regionais e, em particular, os interesses do setor mineral na região.

Dentro deste contexto, o DNPM celebrou Convênio com a Secretaria dos Negócios Metropolitanos para, juntos, formularem uma política mineral para a Região Metropolitana de São Paulo que seja compatível com os diversos usos do solo e que atenda os objetivos da proteção do meio ambiente, especialmente dos mananciais metropolitanos.

Este convênio prevê que, nos processos de autorização de pesquisa e concessão de lavra, o DNPM consulte a SNM, quanto as implicações da atividade mineira nas diversas áreas objetivadas na região. O mecanismo e os critérios técnicos utilizados nestas consultas vem sendo aperfeiçoados paulatinamente, sendo esperado que em breve o mencionado mecanismo de consulta seja agilizado, evitando-se ao máximo os trâmites burocráticos.

4.2. Projeto para Avaliação do Setor Mineral na Região

Se por um lado a consulta entre os dois órgãos faz-se totalmente indispensável para a compatibilização das atividades de mineração com outras atividades em desenvolvimento na região, por outro, as decisões tomadas sem critério técnicos e econômicos seguros poderão, a médio prazo, agravar os problemas do setor mineral, ao invés de colucioná-los.

Assim, em consonância com o previsto no Convênio DNPM/SNM (anexo I), está em fase de detalhamento um projeto de avaliação do setor mineral na região e de suas implicações nos aspectos de uso do solo metropolitano. Este projeto deverá ser executado conjuntamente pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) e Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo (EMPLASA), órgão técnico da Secretaria dos Negócios Metropolitanos, estando seu início previsto para a segunda metade de 1977.

O projeto deverá fornecer base técnica e econômica para a definição de uma política mineral para a região, sendo seus objetivos primordiais:

- 1) Avaliação da atividade mineral na região — produção, custos, número de pessoas envolvidas, projeção do valor criado em outras atividades subseqüentes;
- 2) Avaliação do uso do solo metropolitano — dados gerais do uso e ocupação do sol, análise de planos diretores municipais, projetos de obras públicas, análise dos conflitos com a mineração;
- 3) Indentificação dos métodos de lavra atualmente empregados, estudo de métodos de lavra visando a recuperação do solo tratamento de afluentes, e estudo de incentivos fiscais para a recuperação do solo;
- 4) Definição de áreas prioritárias para a mineração e de níveis de restrição a serem estabelecidos para outras áreas;
- 5) Análise dos custos para a correção dos prejuízos causados pela mineração e comparação com os benefícios reais desta atividade;

6) Estudo de locais alternativos para o afastamento de frentes de lavra de determinadas substâncias minerais e suas implicações em termos de aumento de custo, provocados pelo transporte do produto mineral;

7) Estudo de eventuais mudanças na legislação minerária vigente, de modo a adaptá-la às características da Região Metropolitana, dentro das projeções do planejamento metropolitano;

8) Estudo de eventuais mudanças na legislação estadual e municipal de modo a atender aos interesses da Região Metropolitana em termos de fontes de produtos minerais.

Do exposto, podemos concluir que, através da atuação integrada do Governo Federal e Estadual, a atividade de mineração na Região Metropolitana da Grande São Paulo, muito em breve, será incluída nos planos diretores municipais, o que deverá sanar definitivamente os graves problemas atualmente existentes, sem contudo, prejudicar esta atividade, tão importante para economia regional.

SITUAÇÃO PROCESSOS DNPM NA REGIÃO METROPOLITANA

QUADRO 1

Levantamento baseado na listagem ESTADO/MUNICÍPIO
do PROSIG, de 23.01.77

	ÁREA MUNIC. Km ²	ÁREA REQUERIDA Km ²	PORCENTAGEM EM ÁREA DO MUNIC. REQUERIDA	Nº DE PROCESSOS QUE JÁ TRAMITARAM	Nº DE PROCESSOS QUE EM TRAMITAÇÃO	DECRETOS LAVRA EM VIGOR	MANIFESTO EM VIGOR
ARUJÁ	82	42,58	52,00	30	24	01	--
BARUERI	64	24,02	37,50	57	51	02	--
BRITÂNIA MIRIM	380	28,52	7,50	37	30	08	--
CAIEIRAS	106	26,40	25,00	23	17	05	--
CAJANAR	134	65,37	48,80	25	24	03	02
CARAPICUÍBA	44	0,47	1,00	06	06	--	--
COTIA	335	11,08	3,30	27	25	05	--
DIADENA	24	sem dados	sem dados	02	01	01	--
ENBU	76	2,72	3,60	19	15	01	--
ENBU - GUAÇU	200	21,68	10,10	23	22	09	--
FERRAZ DE VASCONCELOS	22	sem dados	sem dados	03	03	01	--
FRANCISCO MORATO	29	sem dados	sem dados	--	--	--	--
FRANCO DA ROCHA	155	70,00	45,20	08	07	--	--
GUARAREMA	236	10,56	4,50	23	20	--	--
GUARULHOS	341	28,05	8,20	54	45	05	--
ITAPECIRICA DA SERRA	342	6,00	1,80	29	24	02	02
ITAPEVI	98	1,78	1,80	01	01	--	--
ITAQUAQUECETUBA	104	10,85	10,40	25	22	--	--
JANDIRA	25	0,15	0,60	04	03	--	--
JUQUITIBA	569	33,46	5,90	13	12	02	--
MAIRIPORA	310	13,74	4,40	17	16	--	--
MAUÁ	78	0,65	0,80	08	05	--	--
NOGL DAS CRUZES	749	161,52	21,60	214	175	30	--
OSASCO	67	7,83	11,70	06	06	01	--
PIRAPORA BOM JESUS	76	229,19	100,00	88	68	16	--
POÁ	14	0,04	0,30	34	04	02	--
RIBEIRÃO PIRES	110	9,79	8,90	17	15	03	--
RIO GRANDE DA SERRA	28	3,43	12,30	04	04	01	--
SALESÓPOLIS	414	11,12	2,70	09	09	03	--
SANTA ISABEL	368	4,84	1,10	20	19	01	--
SANTANA DE PARNATAIBA	169	165,06	97,70	93	71	07	--
SANTO ANDRÉ	159	25,75	16,20	19	13	02	--
SÃO BERNARDO	319	15,12	4,80	50	39	05	02
SÃO CAETANO DO SUL	24	0,27	1,10	03	03	02	--
SÃO PAULO	1.491	119,16	8,00	137	112	24	03
SUZANO	484	7,67	4,00	76	71	11	--
TABOAO DA SERRA	21	sem dados	sem dados	--	--	--	--
REGIÃO METROPOLITANA	8.051	1.158,00	14,60	1.174	984	153	09

QUADRO 2.

NÚMERO DE ÁREAS
OBJETIVADAS
POR MINÉRIO
fonte DNPM

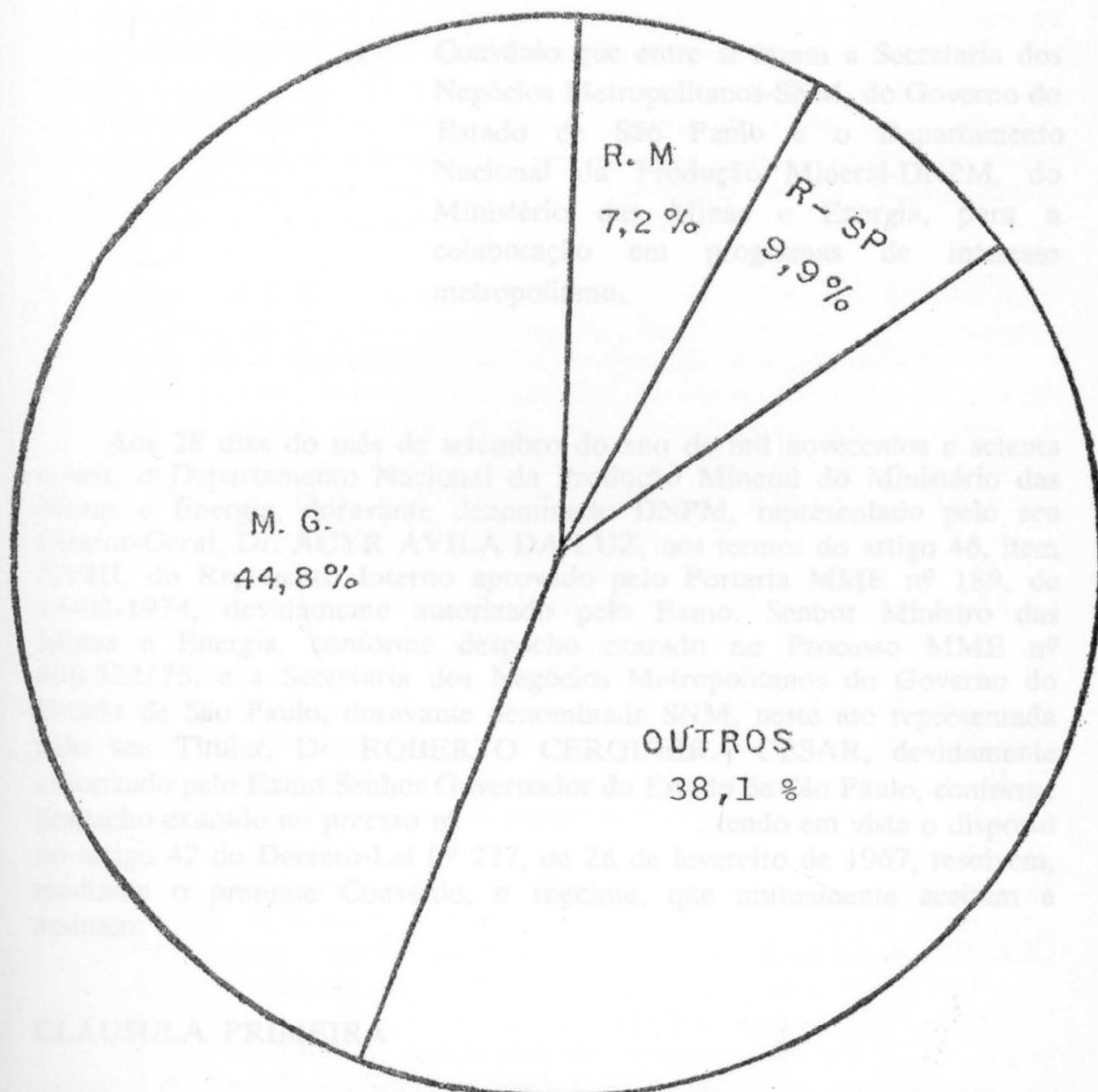
ARGILA	AREIA	GRANITO	CAULIM	QUARTZITO	FILITO	ÁGUA MINERAL	MINÉRIO DE COBRE	CALCÁRIO E DOLOMITO	MINÉRIO DE ZINCO	MINÉRIO DE CHUMBO	MOLIBDÊNIO	FELDSPATO	ARDOZIA	BAUXITA	MINÉRIO DE NÍQUEL	XISTO	MINÉRIO DE FERRO	GRAFITA	MINÉRIO DE OURO	QUARTZO	TALCO	VERMICULITA
ARUJÁ	02	11	13				04					01										
BARUERI	10	24	20	01		01																
BIRITIBA MIRIM	21		04	11		01																
CAIEIRAS			08	06	05										03						01	
CAJAMAR	04		04		01		01	07			05				03							
CARAPICUÍBA	01	05																				
COTIA	02	06	05	07	02	05																
DIADEMA				01		01																
EMBU	03	10	03	01		02																
EMBU-GUAÇU	02		21																			
FERRAZ DE VASCONCELOS	01				02																	
FRANCISCO MORATO																						
FRANCO DA ROCHA				01			02		05													
GUARAREMA	06	06			11																	
GUARULHOS	12	14	12	04	01	01	04						05				01					
ITAPECIRICA DA SERRA	10	08	05			04														02		
ITAPEVI	01																					
ITAQUAQUECETUBA	11	13																			01	
JANDIRA	01		01			02																
JUQUITIBA	02		10	01																		
MAIRIPORA	01		08	02		01	02						01	01							01	
MAUÁ	01	06				01																
MOCI DAS CRUZES	106	36	13	22	27	01						03		04								01
OSASCO	01	03				02																
PIRAPORA BOM JESUS				01	05	34	08	18	06	10	02					03	01					
POÁ	02					02																
RIBEIRAO PIRES	01	06	02	05		03																
RIO GRANDE DA SERRA		01		01		01												01				
SALESÓPOLIS	07			02																		
SANTA ISABEL	03	08	05	01	01	02																
SANTANA DE PARNAIABA		04	42	03	10	01	11	11	06			01	01				01					
SANTO ANDRÉ	04	02	02	05	04	01													01			
SÃO BERNARDO	14	12	04	18	01	01																
SÃO CAETANO DO SUL	03																					
SÃO PAULO	19	25	18	42	04	14			04	05		05		01								
SUZANO	54	01	13	06		02																
TABOÃO DA SERRA																						
REGIÃO METROPOLITANA	291	207	185	172	62	55	32	36	21	15	07	10	07	06	06	03	03	02	02	02	01	01

QUADRO 3
ARRECAÇÃO DE
IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS POR MUNICÍPIO

	1973	1974	1975
ARUJÁ	571.311,25	238.595,47	689.564,32
BARUERI	3.122.877,83	4.318.176,42	4.624.305,46
BIRITIBA MIRIM	132.531,25	189.848,38	287.560,30
CAIEIRAS	132.365,42	260.994,27	102.608,58
CAJANAR	2.082.238,33	3.757.044,66	4.127.491,19
CARAPICUÍBA	84.395,21	118.002,11	260.222,01
COTIA	122.071,54	136.064,26	174.341,44
DIADEMA	13.928,17	21.386,47	2.656,68
EMBU	2.086.618,13	3.036.283,25	3.957.193,00
EMBU-GUAÇU	695.251,19	506.706,43	610.102,91
FERRAZ DE VASCONCELOS	—	—	—
FRANCISCO MORATO	678,83	331,49	24,96
FRANCO DA ROCHA	29.688,13	—	618,63
GUARAREMA	344.500,13	267.373,96	196.814,97
GUARULHOS	2.071.304,11	2.799.231,05	3.833.778,19
ITAPECIRICA DA SERRA	1.104.334,36	1.622.832,60	542.636,58
ITAPEVI	2.624,21	13.663,75	1.718,99
ITACUAQUECETUBA	1.364.342,20	843.269,64	2.508.126,18
JANDIRA	12.148,03	208.498,59	35.253,60
JUQUITIBA	4.713,50	16.288,38	1.147,83
MAIRIPORÁ	1.968.191,04	4.941.595,57	5.894.046,44
MAUÁ	719.018,23	1.017.376,98	1.014.569,64
MOGI DAS CRUZES	3.220.134,91	4.807.025,22	6.594.219,49
OSASCO	95.449,48	87.802,05	75.159,23
PIRAPORA DO BOM JESUS	141.856,01	295.096,62	415.803,81
POÁ	149.625,76	244.778,09	279.466,83
RIBEIRÃO PIRES	571.843,91	588.441,34	678.341,84
RIO GRANDE DA SERRA	9.988,74	18.059,93	43.943,41
SALESÓPOLIS	15.293,71	33.726,67	77.678,03
SANTA ISABEL	803.249,48	1.979.443,75	2.497.977,22
SANTANA DE PARNAIABA	75.126,12	693.081,84	1.065.439,73
SANTO ANDRÉ	64.636,62	165.236,42	191.024,42
SÃO BERNARDO DO CAMPO	644.081,14	719.819,33	811.672,26
SÃO CAETANO DO SUL	6.402,05	9.362,95	10.162,55
SÃO PAULO	9.386.090,64	13.548.430,35	14.872.235,37
SUZANO	964.332,05	1.580.828,78	2.153.973,16
TAEÓO DA SERRA	30.728,64	123.480,24	43.208,64
RECÍCIO METROPOLITANA	32.843.961,00	49.186.776,00	58.675.071,00

Fonte: BANCO DO BRASIL- DEPDA - CEPDA

QUADRO 4

GRÁFICO REPRESENTATIVO DA PARTICIPAÇÃO
DA REGIÃO METROPOLITANA NO
RECOLHIMENTO DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE
MINERAIS

Fonte: BANCO DO BRASIL - DEPDA - CEPDA

ANEXO I

Convênio que entre si fazem a Secretaria dos Negócios Metropolitanos-SNM, do Governo do Estado de São Paulo e o Departamento Nacional da Produção Mineral-DNPM, do Ministério das Minas e Energia, para a colaboração em programas de interesse metropolitano.

Aos 28 dias do mês de setembro do ano de mil novecentos e setenta e seis, o Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério das Minas e Energia, doravante denominado DNPM, representado pelo seu Diretor-Geral, Dr. ACYR ÁVILA DA LUZ, nos termos do artigo 46, item XVIII, do Regimento Interno aprovado pelo Portaria MME nº 189, de 14-02-1974, devidamente autorizado pelo Exmo. Senhor Ministro das Minas e Energia, conforme despacho exarado no Processo MME nº 606.322/75, e a Secretaria dos Negócios Metropolitanos do Governo do Estado de São Paulo, doravante denominada SNM, neste ato representada pelo seu Titular, Dr. ROBERTO CERQUEIRA CESAR, devidamente autorizado pelo Exmo Senhor Governador do Estado de São Paulo, conforme despacho exarado no processo nº _____, tendo em vista o disposto no artigo 42 do Decreto-Lei nº 277, de 28 de fevereiro de 1967, resolvem, mediante o presente Convênio, o seguinte, que mutuamente aceitam e assinam:

CLÁUSULA PRIMEIRA

O presente Convênio tem por objetivo a prestação de colaboração mútua, entre o DNPM e a SNM, para execução de atribuições específicas na Região Metropolitana de São Paulo, visando à realização de uma ação conjunta e coordenada, tendo em vista o desenvolvimento da Região, no que diz respeito ao uso do solo e a compatibilização entre a exploração mineral e o planejamento metropolitano.

CLÁUSULA SEGUNDA

Ficam condicionados ao prévio pronunciamento da SNM, os pedidos e renovações de autorizações de pesquisa e concessões de lavra, nos Municípios que integram a Região Metropolitana de São Paulo.

CLÁUSULA TERCEIRA

Mediante representação fundamentada da SNM, os pedidos e renovações de autorizações de pesquisa e concessões de lavra, quando julgados pelo Poder Concedente prejudiciais aos interesses da Região Metropolitana, serão indeferidos, com o conseqüente bloqueio das respectivas áreas para atividades de pesquisa e lavra.

CLÁUSULA QUARTA

O DNPM, mediante representação fundamentada da SNM, promoverá, no que concerne aos alvarás de pesquisa e decretos de lavra já outorgados, a revogação dos respectivos títulos, desde que tais pesquisas ou lavras sejam por ele consideradas prejudiciais ao bem público, ou comprometam interesses que superem a utilidade da exploração industrial.

CLÁUSULA QUINTA

A responsabilidade pela indenização cabível, nos casos de revogação de alvarás de pesquisa ou de decretos de lavra, bem como de indeferimento de pedidos de concessão de lavra, com base em representação fundamentada da SNM, ficará a cargo do Governo do Estado de São Paulo, que poderá rateá-la, ou transferí-la aos Municípios diretamente interessados no seu desfazimento,

CLÁUSULA SEXTA

Cabe, basicamente, à SNM:

- a) manifestar-se sobre os pedidos e renovações de autorizações de pesquisa e concessões de lavra, bem como representar quanto à revogação dos alvarás de pesquisa e decretos de lavra, incidentes em áreas dos Municípios da Região Metropolitana de São Paulo;
- b) prestar ao DNPM informações sobre programas e projetos, especialmente os referentes à ordenação e ocupação do solo metropolitano;

- c) fornecer ao DNPM as diretrizes e normas do Planejamento Metropolitano, a localização das áreas de proteção dos recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana, das áreas industriais e de outras de interesse metropolitano, nos Municípios que a integram, acompanhadas dos respectivos elementos legais e técnicos, tais como leis, mapas e plantas;
- d) articular-se com o DNPM para promover a compatibilização entre a exploração mineral e o planejamento metropolitano, coordenando as medidas necessárias junto aos Municípios da Região;
- e) coordenar medidas no sentido de ensejar a inclusão, nos planos diretores dos municípios da Região, de áreas de interesse para a mineração, particularmente aquelas detentoras de Substâncias de uso imediato na construção civil;
- f) fornecer ao DNPM, quando for o caso, cópia dos planos diretores e da legislação dos municípios da Região, assim como de quaisquer alterações, acompanhadas dos respectivos elementos técnicos.

CLÁUSULA SÉTIMA

Cabe, basicamente, ao DNPM:

- a) exigir do requerente à pesquisa ou lavra a apresentação de parecer fundamentado da SNM sobre a conveniência ou não da outorga correspondente;
- b) dar prioridade aos pedidos sobre áreas que receberem parecer favorável da SNM, possibilitando tramitação mais rápida dos processos, tendo em vista onerar por menos tempo as referidas áreas;
- c) elaborar levantamento de potencialidade econômica da exploração da mineração da Região, apontando áreas de interesse para a mineração, particularmente aquelas detentoras de substâncias de uso imediato na construção civil, encaminhando cópia do resultado à SNM;
- d) exigir que o plano de aproveitamento econômico da jazida, em que o pronunciamento da SNM seja favorável, contenha:
 - d.1 — estudo de medidas visando à recuperação do solo, pelo concessionário, simultaneamente à exploração mineral, e;
 - d.2 — método de extração em larga escala, visando a diminuir a vida útil da mina.

- e) fiscalizar o cumprimento, pelo concessionário, das medidas e método a que se refere a letra anterior, constantes do plano aprovado, de aproveitamento econômico da jazida.

CLÁUSULA OITAVA

O DNPM, nos processos em andamento, abrirá prazo para que os interessados se enquadrem às cláusulas previstas nestes Convênio.

CLÁUSULA NONA

O DNPM, após o cumprimento, por parte dos interessados, das exigências previstas nas Cláusulas 7ª letra 'd' e 8ª, dará conhecimento à SNM para que esta se manifeste definitivamente sobre a outorga, no prazo de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA DÉCIMA

O DNPM e a SNM promoverão a elaboração de plano diretor de mineração da Região Metropolitana, em compatibilização tanto com os planos diretores municipais, como com as normas e diretrizes do planejamento metropolitano.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

O presente Convênio vigorará por prazo indeterminado, facultando-se a qualquer das partes denunciá-lo, estabelecendo-se, neste caso, um prazo de 90 (noventa) dias para a cessação de sua vigência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

Em termo aditivo ao presente Convênio, as partes poderão estabelecer formas complementares de cooperação, ajustando, na oportunidade, as condições e especificações convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

Para dirimir dúvidas oriundas da execução do presente Convênio, não sanadas por via administrativa, fica eleito o foro de Brasília — DF, se pelo de São Paulo não optar o DNPM.

E, por estarem assim justas e acordadas, as partes assinam o presente instrumento, em 6 (seis) vias de igual forma e teor, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para os efeitos legais.

Sessão — de 03/08/77

São Paulo,

Assd. de cumm.

Roberto Cerqueira Cesar

Secretaria dos Negócios Metropolitanos

"APONTAMENTOS SOBRE DISPOSITIVOS DO CÓDIGO DE
MINERAÇÃO E SOBRE A LEI Nº 6.403 DE 15-12-76"

Acyr Ávila da Luz

Departamento Nacional da Produção Mineral

DR. JORGE GENTIL BARBOSA
Diretoria Indústria Ltda.