

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANGEL APARECIDA MAIA

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS MINERÁRIOS NA
REGIÃO LITORÂNEA DO ESTADO DO PARANÁ: AVALIAÇÃO DAS PRINCIPAIS
MUDANÇAS APÓS APROVAÇÃO DA RESOLUÇÃO SEDEST 002/2020

CURITIBA

2021

ANGEL APARECIDA MAIA

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS MINERÁRIOS NA
REGIÃO LITORÂNEA DO ESTADO DO PARANÁ: AVALIAÇÃO DAS PRINCIPAIS
MUDANÇAS APÓS APROVAÇÃO DA RESOLUÇÃO SEDEST 002/2020

Artigo apresentado como requisito parcial à
conclusão de MBA em Gestão Ambiental,
Programa de Educação Continuada em Ciências
Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Dr. Alexandre Nicoletti Hedlund

CURITIBA

2021

Licenciamento ambiental de empreendimentos minerários na região litorânea do Estado do Paraná: Avaliação das principais mudanças após aprovação da Resolução Sedest 002/2020

Angel Aparecida Maia

RESUMO

Para estabelecer os procedimentos referentes ao licenciamento ambiental de empreendimentos minerários no Estado do Paraná, foi publicada em janeiro de 2020 a Resolução Sedest 002/2020, visando a maior coerência dos processos de licenciamento ambiental. Na região litorânea predominam os empreendimentos de exploração de areia, saibro e brita, neste contexto o presente artigo abordará as principais mudanças trazidas pela Resolução Sedest 002/2020 e a importância do setor de mineração para a Economia do Estado.

Palavras-chave: Licenciamento Ambiental. Mineração. Litoral.

ABSTRACT

In order to establish the procedures related to the environmental licensing of mining projects in the State of Paraná, the Sedest Resolution 002/2020 was published in January 2020, aiming for greater coherence of the environmental licensing processes. In the coastal region, the exploitation of projects predominates of sand, gravel and stone gravel, in this context, this article will address the main changes brought about by the Sedest Resolution 002/2020 and the importance of the mining sector for the State Economy.

Keywords: Environmental Licensing. Mining. Coast.

1 INTRODUÇÃO

Até janeiro de 2020, para licenciamentos e autorizações ambientais de empreendimentos minerários era necessário seguir o estabelecido na Seção III da Resolução SEMA 031 de 24 de agosto de 1998. Entretanto, esta Resolução tratava de todas as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente, sendo genérica para mineração. Com isto, era difícil a compreensão a respeito da documentação mínima exigida para licenciar estes empreendimentos,

principalmente porque não era levado em consideração o porte da atividade, se o requerimento era feito por prefeitura para obras no município, ou a urgência como em casos de calamidade pública, e, conseqüentemente, atrasava todo o processo de licenciamento.

Então, em 17 de janeiro de 2020 foi publicado no Diário Oficial do Estado do Paraná, a Resolução Conjunta Sedest/IAT Nº 002 de 16 de janeiro de 2020, esta que estabelece os requisitos, definições, critérios, diretrizes e procedimentos referentes ao licenciamento ambiental de empreendimentos minerários.

Esta resolução apresenta regras mais claras e padronizadas para os municípios e empreendedores do ramo de mineração, sobre as ações e procedimentos administrativos necessários a serem realizados para a obtenção de licenças ambientais.

Neste âmbito, o presente artigo mostrará as principais mudanças desta Resolução e sua aplicação em empreendimentos minerários da região litorânea do Paraná.

2 METODOLOGIA

A partir de revisão da Resolução Sedest 002 de 16 de janeiro de 2020 serão estabelecidas as principais mudanças referentes as modalidades de licença ambiental simplificada e autorização ambiental, em fazendo uma análise comparativa com as legislações anteriores, sendo elas a Resolução SEMA 031 de 24 de agosto de 1998 e Portaria IAP 290 de 31 de outubro de 2013.

Com os dados disponibilizados pelo Instituto Água e Terra através dos Informes Minerais de 2021, e da plataforma online SIGMINE da Agência Nacional de Mineração, serão analisadas as principais substâncias exploradas no litoral paranaense atualmente, e algumas particularidades do setor de mineração nesta região.

3 IMPORTÂNCIA DO SETOR DE MINERAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ

O Paraná é um dos grandes produtores de minerais não metálicos direcionados para a construção civil, seja no seu uso direto ou fabricação de

produtos. Os principais usos são para a produção de cimento, cal, gesso, vidro, tijolos, telhas, pisos, revestimentos e louças sanitárias, entre outros.

O Estado destaca-se em nível nacional na produção de feldspato, talco, fluorita, além de ouro, prata, carvão, água mineral e águas termais (INSTITUTO ÁGUA E TERRA, 2020).

Dados levantados pelo Instituto Água e Terra (2020) mostram que a participação da indústria extrativa e de transformação mineral em 2018 totalizaram R\$ 26,78 bilhões. Considerando os 34.323 estabelecimentos da indústria paranaense, a indústria de extração de minerais participou com 1,36% (468 estabelecimentos) e a indústria de produtos de minerais não-metálicos com 7,40% (2.539 estabelecimentos).

Ainda a respeito do levantamento realizado pelo Instituto Água e Terra (2020) para o ano de 2018, dos 662.712 empregos gerados pela indústria, 0,79% (5.229 empregos) foram gerados pela indústria de extração de minerais e 3,91% (25.931 empregos) pela indústria de produtos de minerais não metálicos.

O Informe Mineral 01/2021 divulgado pelo Instituto Água e Terra em janeiro de 2021, apresenta informações sobre a produção do setor de mineração paranaense em 2019, sendo apenas neste ano responsável por injetar R\$1,1 bilhão na economia do Estado, estando presente em 183 municípios. Em relação a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) a arrecadação ultrapassou os R\$17 milhões.

De acordo com os dados apresentados no Informe Mineral 01/2021, em 2019 foram comercializadas 51,15 milhões de toneladas de minério, do qual 33,54 milhões de toneladas eram de minério beneficiado e 17,61 milhões de toneladas de minério bruto. A construção civil foi um dos setores que mais movimentou a extração mineral neste período, com brita, areia, saibro e argila.

Nos últimos dez anos o valor de venda de minérios pelo Paraná registrou um aumento 228%, passando de R\$ 484,61 milhões em 2010 para R\$ 1,10 bilhão em 2019, conforme dados do Informe Mineral 02/2021.

Mesmo com toda esta importância do setor de mineração na economia do Estado, devido à falta de padronização das normas para o licenciamento ambiental, os empreendedores e prefeituras encontravam dificuldades para a obtenção das licenças e autorizações ambientais, sendo que os municípios são os principais beneficiados com os tributos citados acima.

Desta forma, a Resolução Sedest 002/2020 foi criada para suprir essas demandas, introduzindo importantes mudanças para maior clareza nos processos de licenciamento dos empreendimentos minerários no Paraná.

4 PRINCIPAIS MUDANÇAS TRAZIDAS PELA RESOLUÇÃO SEDEST 002/2020

Dentre as diversas mudanças para o licenciamento ambiental dos empreendimentos minerários pode-se destacar o art. 5º que traz a autorização ambiental (AA) para casos emergenciais ou de calamidade pública, a criação da licença ambiental simplificada (LAS) para alguns casos específicos apresentado nos arts. 6º a 8º, e o caso da atividade de pesquisa mineral onde não se faz mais necessário o licenciamento ambiental específico conforme art. 41º.

Para os empreendimentos que estão sujeitos ao licenciamento completo, que contempla as licenças prévia, de instalação e de operação, especificados nos arts. 11º a 13º, também ocorrem mudanças no que diz respeito as diretrizes para a apresentação da documentação necessária, além também de recomendações técnicas e termos de referência para a elaboração de relatórios e planos.

4.1 LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (LAS)

A Resolução trouxe a extinção da obrigatoriedade de obtenção de autorização ambiental para a realização de atividades de exploração mineral com dispensa de título, conforme era estabelecido pela Portaria IAP 290/2013, onde, agora a licença ambiental simplificada que viabiliza a realização de trabalhos de movimentação de terra e de desmonte de materiais que se fizerem necessários à abertura de vias de transporte, obras gerais de terraplanagem e de edificações, desde que não haja comercialização de tais materiais. Para a obtenção da LAS devem ser apresentados os documentos descritos no art. 6º da Resolução, destacando-se a própria declaração de dispensa de título mineral emitida pela Agência Nacional de Mineração (ANM). A LAS apresenta validade de até 03 anos, podendo ser renovável a critério do órgão licenciador.

Além disso, a LAS também pode ser utilizada para viabilizar atividades de exploração mineral realizadas com a guia de utilização emitida pela ANM, conforme art. 7º da Resolução, sendo necessária a comprovação atualizada da

titularidade minerária sobre a área de interesse, através de cópia da publicação do título no Diário Oficial da União.

Empreendimentos minerários de pequeno porte desenvolvidos por órgãos públicos no regime de registro de extração junto a ANM, também podem solicitar uma LAS de acordo com o art. 8º da Resolução, entretanto, não pode ocorrer a comercialização do material extraído.

4.2 AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL (AA)

Anteriormente, não havia nenhum amparo para os municípios ou órgãos da administração direta e autárquica nas legislações de empreendimentos minerários para os casos de situação de emergência ou calamidade pública. Para suprir estas demandas, foi elaborado o Art. 5º da Resolução Sedest 002/2020, onde é possível solicitar uma AA para extração e utilização de materiais em obras emergenciais afim de restabelecer as áreas afetadas e/ou evitar danos maiores. Entretanto, os materiais extraídos não podem ser comercializados, e a autorização tem validade máxima de 01 ano.

4.3 PESQUISA MINERAL

De acordo com art. 9º do novo Regulamento do Código de Mineração (Decreto Federal nº 9.406 de 12 de junho de 2018), entende-se por pesquisa mineral:

A execução dos trabalhos necessários à definição da jazida, à sua avaliação e à determinação da exequibilidade de seu aproveitamento econômico.

O art.117º da Resolução SEMA 031/1998, estabelecia que pesquisa mineral com Guia de Utilização deveria passar pelo processo de licença de operação, porém, atualmente, com a nova Resolução Sedest 002/2020 este procedimento não se faz necessário, entretanto, no caso de abertura de acessos, supressão vegetal, movimentação de solo ou outras atividades necessárias para desenvolver os trabalhos, deve ser realizado licenciamento ambiental específico.

4.4 TERMOS DE REFERÊNCIA APRESENTADOS NOS ANEXOS

Os anexos da Resolução Sedest 002/2020 trazem informações sobre porte dos empreendimentos levando-se em consideração a produção toneladas/ano, prazo de validade das licenças, recomendações técnicas para emissão de licenças, entre outras informações. Para os empreendedores e consultores os dados mais importantes apresentados são os termos de referência para elaboração de relatórios e planos ambientais, visto que, para o processo de licenciamento eles são indispensáveis e devem ser seguidos (TABELA 1).

TABELA 1 – Estudos e seus licenciamentos correspondentes

Termo de Referência	Fase de Licenciamento
Relatório Ambiental Prévio (RAP)	Licença Prévia – Porte Médio
EIA/RIMA	Licença Prévia – Porte Grande
Plano de Controle Ambiental Simplificado (PCAS)	Licença Ambiental Simplificada
Plano de Controle Ambiental (PCA)	Licença de Instalação, Renovação de Licença de Operação ou Ampliação
Avaliação de Impacto de Vizinhança (AIV)	Licença de Instalação – Quando aplicável
Relatório de Atividades	Renovação de Licença de Operação ou Renovação de Licença Ambiental Simplificada
Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)	Encerramento das Atividades

FONTE: Modificado de Resolução Sedest 002/2020

No art. 116º da Resolução SEMA 031/1998 que trata da documentação para os requerimentos de licenciamento, apenas constava que se fosse exigido pelo órgão ambiental, o requerente deveria apresentar um EIA/RIMA na fase de licença prévia, e sendo obrigatório a apresentação de um plano de controle ambiental (PCA) na fase de licença de instalação. Como mostrada na Tabela 1, a Resolução Sedest 002/2020 apresenta quais os estudos necessários para cada fase de licenciamento e para cada porte de empreendimento, deixando assim as informações mais claras, pois os termos de referência possuem uma listagem de toda a documentação, caracterização e diagnósticos que devem constar nestes relatórios.

5 SETOR DE MINERAÇÃO NO LITORAL PARANAENSE

A Tabela 2 apresenta dados retirados do Informe Mineral 01/2021 para os municípios do litoral paranaense, sendo eles Antonina, Matinhos, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná. A fonte dos dados é divulgada pela Agência Nacional de Mineração (ANM) e Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES).

TABELA 2 – Principais substâncias comercializadas em 2019 no litoral paranaense (Dados por Processo ANM)

Município	Fase do Processo	Substância	Quantidade Comercializada
Antonina	Concessão de Lavra	Migmatito	55.320,80 t
Morretes	Concessão de Lavra	Areia	5.981,22 t
Morretes	Concessão de Lavra	Areia	23.568,92 t
Morretes	Licenciamento	Areia	1.484,00 t
Morretes	Concessão de Lavra	Areia	12.808,06 t
Morretes	Licenciamento	Areia	1.042,65 t
Pontal do Paraná	Licenciamento	Areia	12.545,31 t
Pontal do Paraná	Concessão de Lavra	Areia	7.075,27 t
Pontal do Paraná	Concessão de Lavra	Areia	3,42 t
Matinhos	Autorização de Pesquisa	Areia	30.000,00 t
Matinhos	Autorização de Pesquisa	Areia	7.500,00 t
Matinhos	Autorização de Pesquisa	Areia	2,17 t
Matinhos	Concessão de Lavra	Areia	6.618,37 t
Paranaguá	Concessão de Lavra	Migmatito	44.880,65 m ³
Paranaguá	Concessão de Lavra	Granito	373.856,62 t
Paranaguá	Direito de Requerer a Lavra	Areia	367,25 t
Paranaguá	Direito de Requerer a Lavra	Areia	2.227,70 t
Paranaguá	Direito de Requerer a Lavra	Areia	572,39 t
Paranaguá	Direito de Requerer a Lavra	Areia	0,64 t
Paranaguá	Licenciamento	Areia	60.473,09 t
Paranaguá	Concessão de Lavra	Migmatito	17.917,17 t

FONTE: Modificado de IAT (2021)

Os dados da Tabela 2 referem-se a empresas que recolheram CFEM (Compensação Financeira pela Exploração Mineral) em 2019 no litoral paranaense. A CFEM é uma compensação financeira paga pelo minerador aos órgãos da administração direta da União, aos estados, Distrito Federal e municípios pelo aproveitamento econômico dos recursos minerais. Esta arrecadação é realizada pela ANM, e se dá quando há venda do produto mineral, transformação industrial, ou o seu consumo por parte do minerador (INFORME MINERAL 01/2020).

Por meio dos dados disponibilizados pela plataforma online de Sistema de Informação Geográfica da Mineração (SIGMINE) elaborado pela ANM, é possível verificar que no litoral predominam os processos minerários da fase de autorização

de pesquisa (Apêndice 1), em sua maioria localizados nos municípios de Guaraqueçaba, Guaratuba e Antonina, o que explica o número reduzido de empreendimentos que recolheram CFEM em 2019. Isto, em partes, se deve a grande extensão de cobertura vegetal do Bioma Mata Atlântica em estágio médio a avançado de regeneração, e a presença de várias Unidades de Conservação, que em sua maioria são Áreas de Proteção Ambiental (APA).

Nestes casos em que o empreendimento estiver localizado no interior ou nas zonas de amortecimento de Unidades de Conservação Estaduais, a diretoria competente do órgão ambiental deve se manifestar quanto a sua viabilidade, e no caso for uma Unidade de Conservação Federal deve ser consultado o ICMBio. Também, para a realização das atividades de mineração é necessária a apresentação de uma Autorização Florestal para a supressão de vegetação, o que por vezes não é concedido devido ao estabelecido pela Lei Federal nº 12.651/2012 que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, e a Lei Federal nº 11.428/2006 sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

Com base no levantamento realizado pelo Instituto Água e Terra (2020) dos 633 mil hectares de cobertura florestal que pertencem ao litoral, 532 mil estão em 15 unidades de conservação, sendo assim esta é a região onde se tem a maior proporção de vegetação por território no Estado do Paraná.

Analisando-se apenas os minerais não metálicos percebe-se que a substância areia apresenta maior representatividade nos processos minerários (Apêndice 2), sendo também a substância com maior recolhimento de CFEM no período mencionado na Tabela 2. Outras substâncias como saibro e argila apresentam grande expressividade na região, entretanto sem nenhum recolhimento de CFEM em 2019.

Ao encerramento das atividades de mineração, deve ser apresentado um plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD). No litoral paranaense a extração de areia ocorre em terraços e cordões litorâneos de origem marinha ou flúvio-marinha, em cavas exploradas com auxílio de pás carregadeiras e escavadeiras hidráulicas, e lavra por dragagem em leito de rios, lagos ou reservatórios (Mineropar, 2001). Em casos assim, deve ser apresentada uma proposta de uso futuro destes locais, como: Implantação de projeto de piscicultura, pesca esportiva, lazer, e esportes náuticos, reabilitação para uso e abrigo da fauna silvestre, entre outras modalidades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento realizado pelo Instituto Água e Terra (2021) no período de 2010 a 2019, mostra que o valor de venda de minérios no Paraná aumentou 228%, sendo o estado um dos grandes produtores de minerais não metálicos direcionados para a construção civil.

De acordo com a Resolução Sedest 002/2020, dentre as principais mudanças para o licenciamento de empreendimentos voltados para mineração, destaca-se a elaboração da licença ambiental simplificada para empreendimentos com dispensa de título minerário, para extração mineral com guia de utilização, e para empreendimentos minerários de pequeno porte desenvolvidos por órgãos públicos no regime de registro de extração. Também foi estabelecido a autorização ambiental para utilização emergencial ou calamidade pública. Outra mudança importante é referente a atividade de pesquisa mineral, onde foi extinto a emissão de licenciamento ambiental específico.

No litoral do Paraná a maior parte das fases de processos minerários é referente a autorização de pesquisa, sendo que a areia a principal substância explorada, e também com o maior número de recolhimento de CFEM em 2019, de acordo com dados da ANM.

Este artigo mostrou as principais mudanças referentes a documentação para o licenciamento ambiental do setor de mineração, focando no litoral paranaense, que possui grande importância na exploração de substâncias minerais não metálicas como insumos para a construção civil.

Com esta Resolução, que teve como principal objetivo trazer maior coesão e segurança jurídica, evidenciando os cuidados ambientalmente corretos que devem ser adotados durante os processos de licenciamento, os empreendedores, municípios e consultores ambientais podem consultar todas as informações pertinentes aos empreendimentos minerários, desde fases de licenciamento, porte do empreendimento, documentação mínima necessária e relatórios específicos com seus termos de referência.

REFERÊNCIAS

Decreto Federal nº 9.406, de 12 de junho de 2018; que regulamenta o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, a Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, a Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e a Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9406.htm> Acesso em 15 de janeiro de 2021.

Paraná é o Estado que tem maior remanescente da Mata Atlântica, 2 de maio de 2020. Disponível em: <<http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=107202&tit=Parana-e-o-Estado-que-tem-maior-remanescente-da-Mata-Atlantica#:~:text=Desse%20n%C3%BAmero%2C%20532%20mil%20hectares,est%C3%A3o%20em%20unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o.&text=Se%20tratando%20do%20munic%C3%ADpio%20com,lugar%20com%20173.613%2C38%20hectares>> Acesso em 30 de março de 2021.

Instituto Água e Terra, Padronização no processo de licenças ambientais beneficia setor de mineração, 28 de dezembro de 2020. Disponível em: <<http://www.iat.pr.gov.br/Noticia/Padronizacao-no-processo-de-licencas-ambientais-beneficia-setor-de-mineracao>> Acesso em 10 de janeiro de 2021.

Está disponível no site do Instituto Água e Terra o Informe Mineral do Paraná, 10 de fevereiro de 2021. Disponível em: <<http://www.iat.pr.gov.br/Noticia/Esta-disponivel-no-site-do-Instituto-Agua-e-Terra-o-Informe-Mineral-do-Parana>> Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

Venda de minérios do Paraná cresceu 228% em dez anos, 08 de março de 2021. Disponível em: <<http://www.iat.pr.gov.br/Noticia/Venda-de-minerios-do-Parana-cresceu-228em-dez-anos>> Acesso em 09 de março de 2021.

MINEROPAR, Minerais do Paraná S.A. Paraná Mineral - Programa de desenvolvimento da indústria mineral paranaense, diagnóstico preliminar dos impactos ambientais da mineração no Paraná. Curitiba, 2001. 207p.

PORTARIA IAP Nº 290 de 31 de outubro 2013, Estabelece critérios para licenciamento de pequenas cascalheiras de interesse de Prefeituras Municipais e Departamento de Estrada de Rodagem - DER. Publicado no DOE - PR em 04 de novembro de 2013.

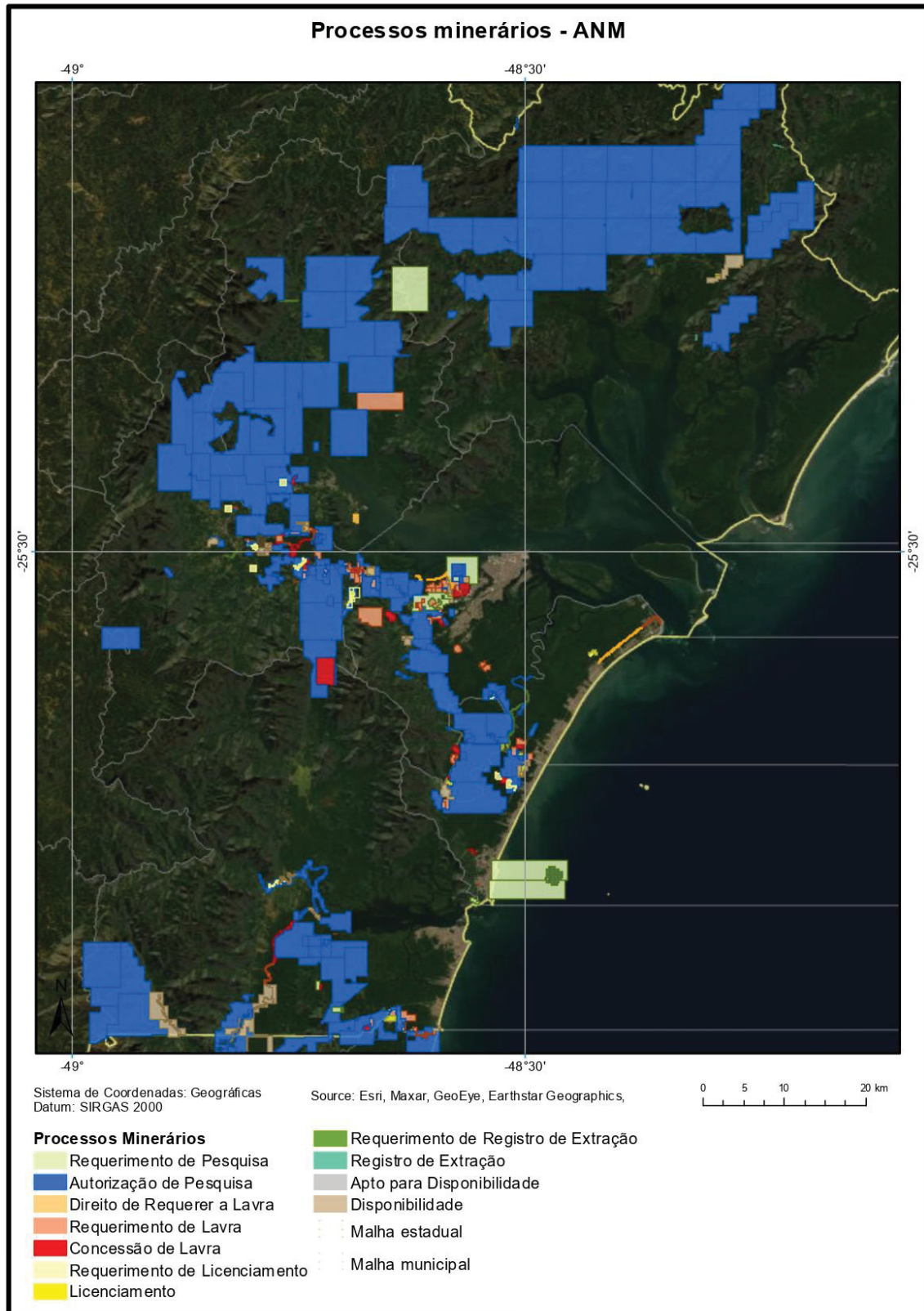
RESOLUÇÃO SEDEST Nº 002 de 16 de janeiro de 2020, Estabelece requisitos, definições, critérios, diretrizes e procedimentos referentes ao licenciamento ambiental de empreendimentos minerários. Publicado no DOE - PR em 17 janeiro de 2020.

RESOLUÇÃO SEMA nº 031, de 24 de agosto de 1998, que dispõe sobre o licenciamento ambiental, autorização ambiental, autorização florestal e anuência prévia para desmembramento e parcelamento de gleba rural, e dá outras providências.

SIGMINE - Sistema de Informação Geográfica da Mineração, Agência Nacional de Mineração (ANM). Plataforma disponível para acesso online em: <
<https://geo.anm.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a8f5ccc4b6a4c2bba79759aa952d908>>.

APÊNDICE 1

Fases dos processos minerários no litoral paranaense, dados obtidos através da plataforma online SIGMINE



APÊNDICE 2

Processos minerários de insumos para construção civil no litoral paranaense, dados obtidos através da plataforma online SIGMINE

