

Câmara dos Deputados

GTMINERA

Requerimento 5/2021



# Indústria Brasileira de Agregados

25/08/2021

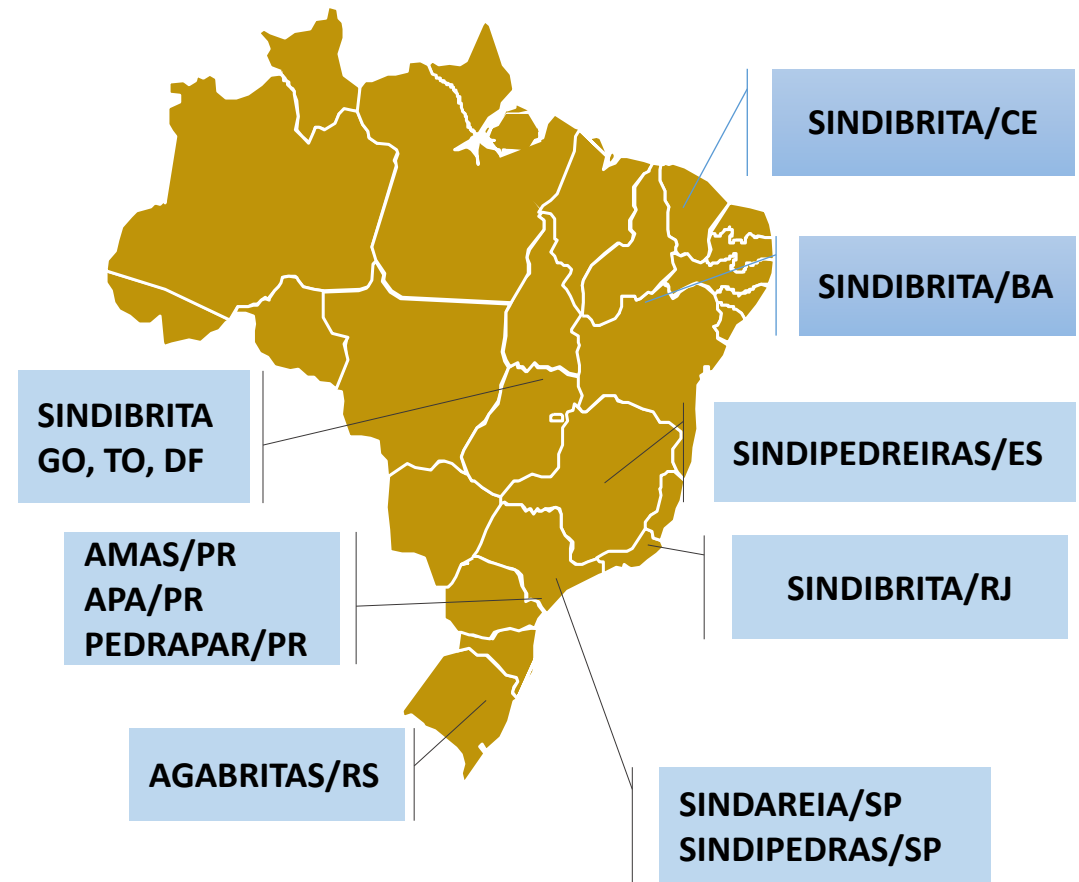


# Agenda

- Apresentação da Anepac;
- Características;
- Dimensão da indústria de agregados;
- Necessidades estruturantes;
- Código de mineração;

# Apresentação

- Desde 1995;
- Entidade nacional que congrega em seu quadro associativo os sindicatos e as associações regionais de produtores de areia e brita, além de 37 empresas mantenedoras;
- Representa mais de 80% do mercado nacional estimado em cerca de 3.100 empresas produtoras de areia e brita no país.

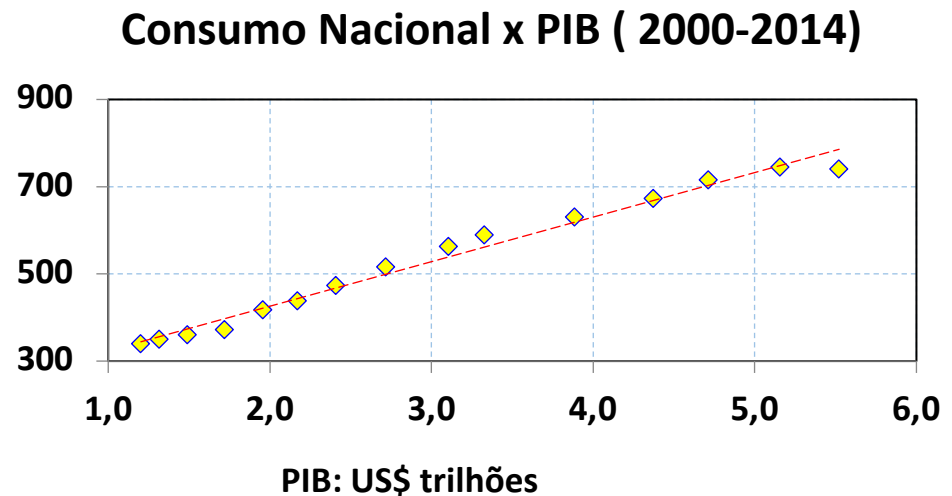


# Características

Trata-se de uma *commodity* mineral abundante, com normas técnicas caracterizadas e processos tecnológicos convencionais;

Os agregados têm demanda praticamente inelástica, ou seja, responde pouco a variações no preço. A demanda é subordinada aos ciclos econômicos;


Correlação direta entre consumo e PIB.



# Características

## 4. Mercado regional

- O processo de produção de agregados utiliza matérias-primas minerais, energia e mão-de-obra, todos componentes regionais.
- O baixo valor agregado somado aos custos de distribuição limitam o mercado potencial de uma mina.

- 
- ⇒ **Áreas de produção próximas de aglomerados urbanos**
  - ⇒ **Forte dependência logística**

# Características

## 5. Largo uso

Os agregados são os materiais manufaturados mais consumidos no mundo;

## 6. Baixo preço

A despeito dos investimentos e dos custos de capital, nenhum outro produto manufaturado apresenta preço mais baixo que os agregados;

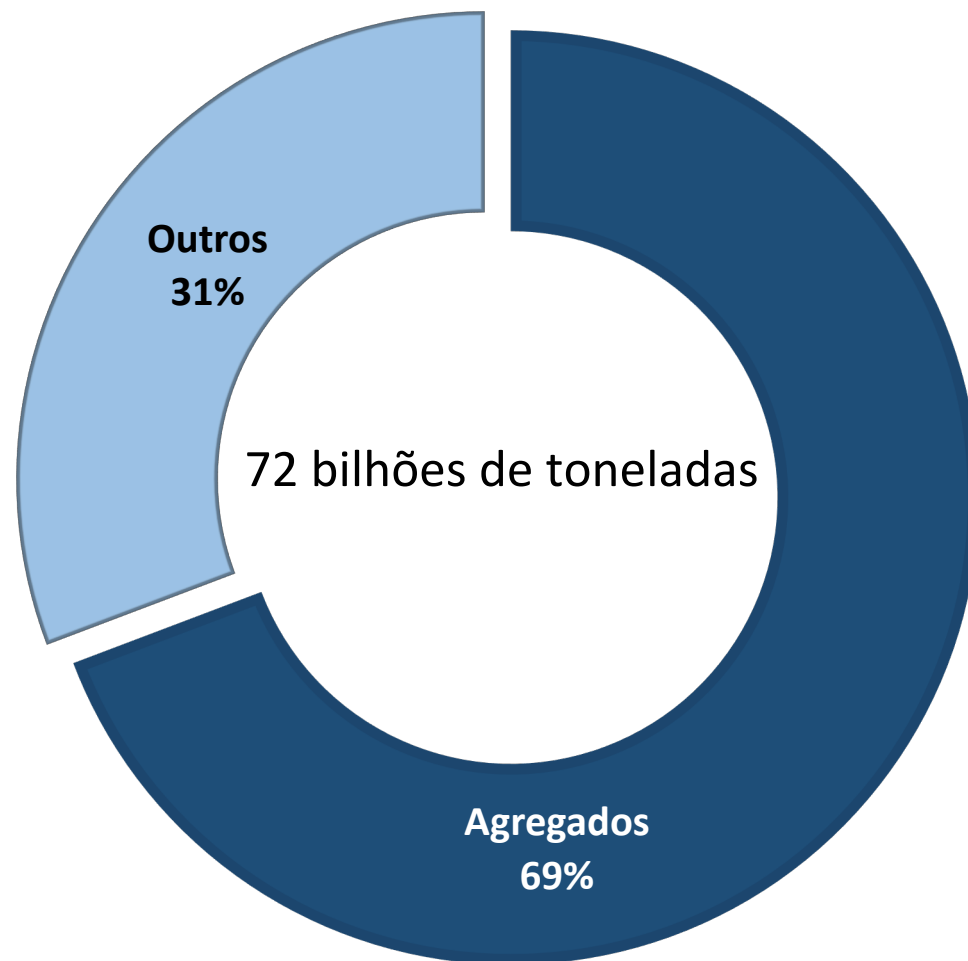
Tomando-se uma média internacional, o preço líquido para o consumidor é da ordem de US\$ 10/tonelada ou US\$ 0,01/kg.

## 7. Disponibilidade

Os agregados estão em toda parte e ainda não se dispõe de nenhum outro material que possa substituí-los em quantidade e a preços competitivos.

Os agregados respondem por mais de 2/3 do total da produção mineral mundial

## Produção Mineral Global 2018



Fonte: Statista, UEPG, Freedonia, USGS, análise ANEPAC

## Dimensão da Indústria de Agregados

Ano 2020	AREIA	BRITA	TOTAL AGREGADOS
Produção (milhões t/ano)	353	252	605
Produção per capita (t/hab)	1,6	1,2	2,8
Número de empresas	2500	600	3100
Empregos diretos (x 1.000)	44	26	70
Capacidade instalada (milhões t/ano/turno)	500	400	900

Fonte: Sindipedras/Anepac

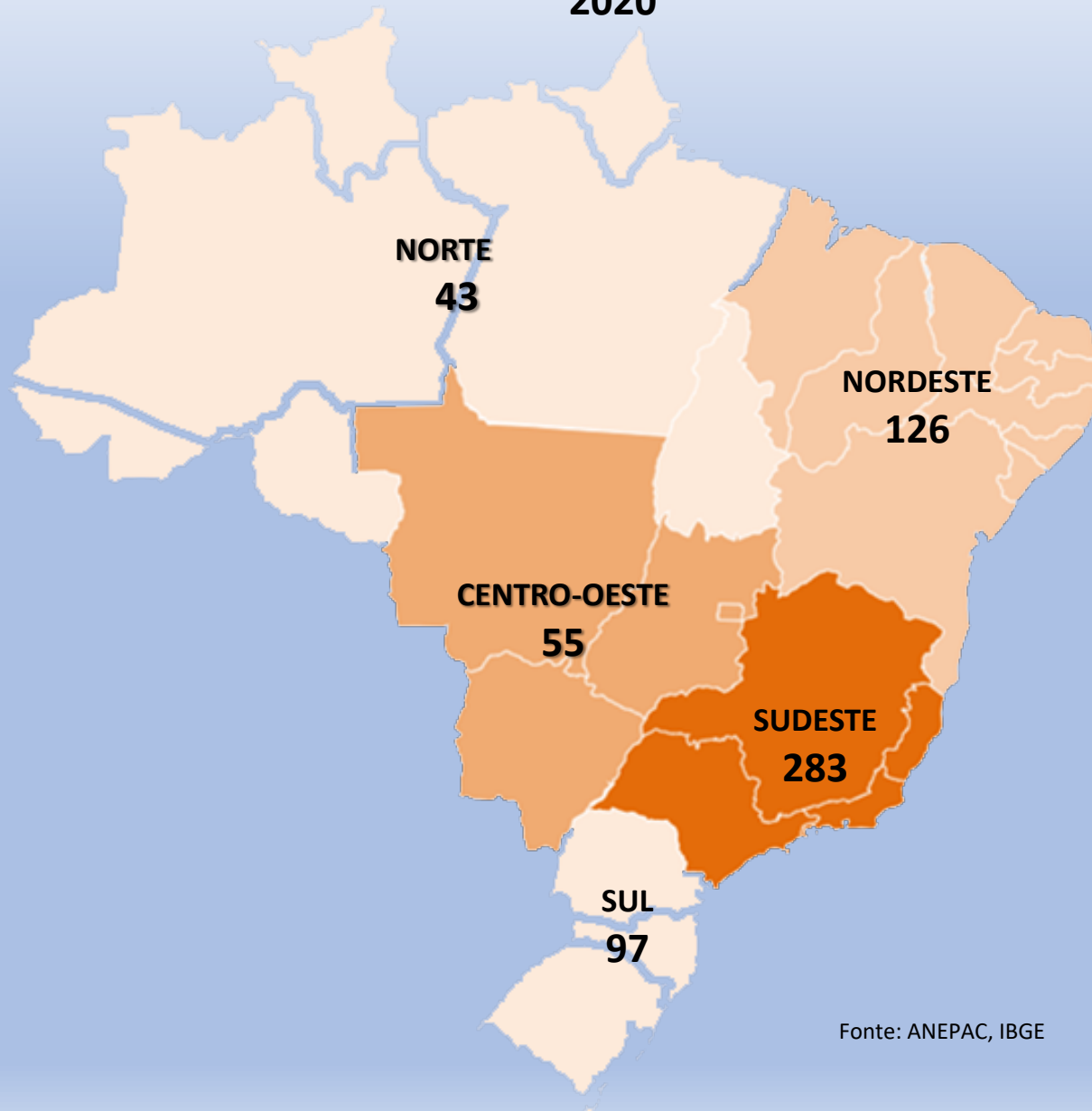


## Produção de Agregados por Região

Milhões toneladas

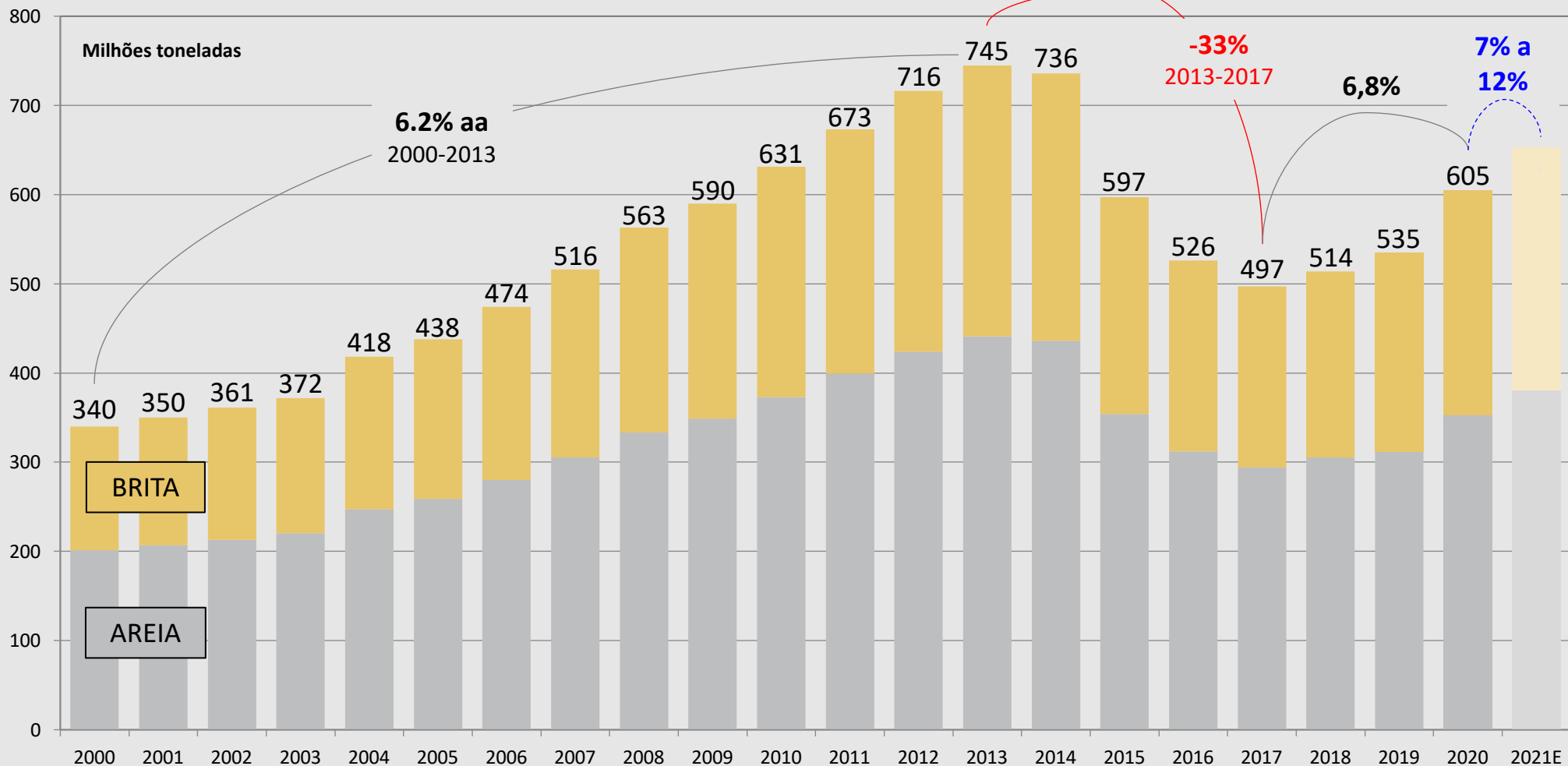
2020

Em 2020, a produção brasileira de agregados atingiu 605 milhões de toneladas, 13% acima de 2019



Fonte: ANEPAC, IBGE

# Demanda por Agregados 2000-2020 e Projeção para 2021



# Perspectivas para o Mercado de Agregados



## ALAVANCAS POSITIVAS

- Déficit habitacional (mais de 6,3 milhões de domicílios);
- Falta de infraestrutura de transportes; integrada e eficiente;
- Precariedade do aparelhamento do Estado;
- Novo Marco Legal do Saneamento.



## ALAVANCAS NEGATIVAS

- Pandemia no Brasil;
- Confiança dos investidores abalada;
- Inflação e taxa de juros constantemente revistas para cima;
- Elevação de custos ( chaparias, equipamentos, diesel).



# Necessidades Estruturantes





## Necessidades Estruturantes: Planejamento é vital

- Ambiente urbano. Conflitos. Esterilização de depósitos;
- A ausência de políticas claras empurra os produtores a distâncias cada vez maiores;
- Como o transporte desempenha papel importante na estrutura de custos dos agregados limita as fontes de produção;
- Significa aumentar os custos de frete e induzir a custos sociais desnecessários;
- A integração da produção de agregados dentro do processo de planejamento de gestão do uso do solo não apenas preservaria o estoque destes recursos como também faria de sua produção uma operação economicamente mais eficiente.

## Necessidades Estruturantes: Planejamento da Mineração de Agregados

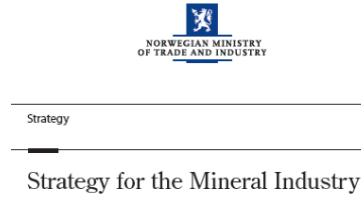
- O Ordenamento Territorial é instrumento de política pública indispensável para a sustentabilidade da mineração de agregados nas áreas urbanas.
- O Ordenamento Territorial é muito mais que uma questão econômica, trata-se de garantir recursos minerais de qualidade para o melhor uso e a preços compatíveis às próximas gerações;
- Plano Nacional de Agregados;
  - Preservação dos recursos minerais em áreas críticas (grandes cidades) através da promoção de trabalhos técnicos de execução continuada como inventários (levantamentos e mapeamentos geológicos específicos) destinados ao planejamento da atividade e preservação dos empreendimentos existentes.



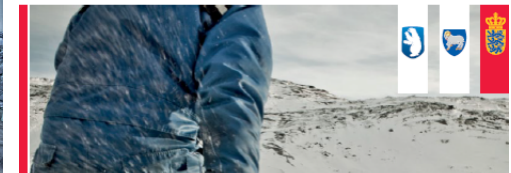
## Necessidades Estruturantes: Planejamento da Mineração de Agregados

- Prever em Lei Federal a preservação dos recursos;
  - ✓ Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, Art. 23, parágrafo 2, Inciso V,
  - ✓ Lei nº 10.257, de 10 de Julho de 2001 ( Estatuto das Cidades );
- Levantamento sistemático dos recursos em áreas críticas;
- Plataforma de dados de oferta e demanda de agregados;
- Inserir a mineração de agregados nos planejamentos regionais (PDM);

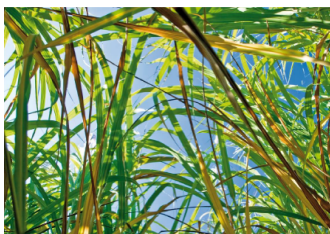
# Many Countries have 20-30 Year Aggregates Plans



Denmark, Greenland and the Faroe Islands:  
Kingdom of Denmark  
Strategy for the Arctic 2011-2020



Ressourcennutzung in Österreich  
Bericht 2011



Resource Security Action Plan:  
Making the most of valuable materials



BIS | Department for Business  
Innovation & Skills



- At least 12 countries now have national aggregates plans

# Código de Mineração

1. Simplificar o rito burocrático do regime de autorização de pesquisa e concessão de lavra para bens minerais de baixo valor agregado, baixa complexidade geológica e operados por empresas de pequeno e médio porte (substâncias citadas na Lei 6567);
2. Alterar o regime de Licenciamento excluindo a necessidade de Licença da Prefeitura;
3. Plano de Aproveitamento Econômico simplificado para atividades de pequeno porte e que não usam explosivos;
4. Retirar a condição de emissão de Licença Ambiental para emissão da Portaria de Lavra. A exigência da Licença Ambiental ficaria como condição indispensável para iniciar os trabalhos de lavra;
5. Instituir no CM que a autoridade municipal através de um eficiente ordenamento territorial deve assegurar que expansão urbana não inviabilize jazidas em lavra ou não;
6. Descentralização interna da ANM para as Gerências Regionais.



## Código de Mineração

**7. Título minerário único:** sem as interrupções de análises para aprovação de RFP e PAE, constitui evidente simplificação, particularmente para jazidas minerais de baixa complexidade e sem teores de mineral de minério, como são os casos de areia, argilas comuns, rochas britáveis, rochas ornamentais, dentre outras, seria um importante passo para consolidação mais rápida de direitos minerários;

**8. Suprimir a obrigatoriedade de vistoria técnica** para aprovação do RFP contribuirá tanto para simplificação quanto para a agilidade na aprovação dos trabalhos. A avaliação dos trabalhos estará fundamentada na aceitação da veracidade técnica do que foi reportado pelo profissional RT, o que é um avanço muito importante para retirar um formalismo que em boa parte das vezes é meramente protocolar;