



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENGENHARIA
DEMIN – DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE MINAS

MARIA EUGÊNIA FERREIRA CAMPOS

**MANUAL PARA OBTENÇÃO DE TÍTULO MINERÁRIO PELOS REGIMES DE
AUTORIZAÇÃO E CONCESSÃO**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

BELO HORIZONTE – MG

JULHO DE 2017

Maria Eugênia Ferreira Campos

**MANUAL PARA OBTENÇÃO DE TÍTULO MINERÁRIO PELOS REGIMES DE
AUTORIZAÇÃO E CONCESSÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC
apresentado ao curso de Engenharia de Minas,
da Universidade Federal de Minas Gerais –
UFMG como requisito parcial para obtenção do
bacharelado em Engenharia de Minas.

Orientador:

Raul Zanoni L. Cançado

Co-Orientador:

Prof. Douglas B. Mazzinghy

BELO HORIZONTE – MG

2017

“A mineração começou, talvez, no dia em que o homem colheu, à flor da terra, a primeira gema preciosa ou o primeiro fragmento aurífero que lhe fulgiram aos olhos curiosos e admirados. E, não seria paradoxal dizer-se que o drama das minas, tão cruel para os indivíduos assim como para as nações, teria começado ao alvorecer da consciência humana, através dessa emoção de encanto despertada pelo primeiro achado maravilhoso!”

[Autor Desconhecido]

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e aos que me proporcionaram essa oportunidade.

Dedico este trabalho ao meu pai José Luiz pela inspiração na profissão e minha mãe Valdice por segurar forte a minha mão em cada passo. Às minhas irmãs Sarah e Vitória por torcerem sempre pelas minhas conquistas.

Ao meu namorado Rafael, obrigada por aprender junto comigo em cada passo desse trabalho e da vida e, a minha família, que mesmo de longe se faz sempre presente. Vocês são às pessoas que fazem parte da minha vida e estão sempre me fazendo bem e iluminada.

Agradeço aos colegas do DNPM pela sugestão do tema e ensinamentos ao longo do estágio e desenvolver do trabalho. A oportunidade proporcionada por vocês é única!

Às minhas amigas de faculdade, aos professores do CEFET-ARAXÁ e orientadores da UFMG que me acolheram e acompanharam nessa trajetória, vocês são parte dessa história!

Concluir esse trabalho representa transcrever todo o conhecimento adquirido na revisão bibliográfica, graduação em engenharia de minas pelo CEFET-MG E UFMG, no seio da minha família, onde meus pais são atuantes no ramo de mineração, e na experiência de quase um ano estágio no DNPM, a respeito do que é preciso fazer para obter um direito de minerar no Brasil. Que o presente documento seja útil para auxiliar engenheiros prestadores de serviços e empreendedores que tenham interesse em um dia atuar na atividade de mineração.

RESUMO

Os regimes de aproveitamento mineral, modalidades legais do código de mineração, atribuem títulos que habilita o interessado ao aproveitamento mineral. Os regimes de autorização de pesquisa em conjunto com o de concessão de lavra se aplicam a qualquer substância mineral. Devido a sua abrangência esse regime exige uma série de etapas na fase de pesquisa que são essenciais, por exemplo, conhecer o teor metálico de uma jazida. Contudo, estas informações não são necessárias na mesma importância em substâncias como areia em leito de rio, por exemplo, cuja lavra é mais simplificada.

Devido, principalmente, a ampla variedade de substâncias minerais juntamente com o grau de complexidade no seu aproveitamento, o Código de Mineração^[2], nos itens do art. 2, disponibiliza algumas modalidades de aproveitamento mineral a atividades mais específicas como garimpo e usos restritos como emprego imediato na construção civil por instituições governamentais ou não, destacando a possibilidade de alguns poderem ser conhecidos sem uma prévia pesquisa, como acontece com os regimes de licenciamento, lavra garimpeira e extração. São modalidades cujo título é caracterizado também pela simplificação do procedimento para sua autorização.

O presente trabalho reuniu resumidamente as principais informações da legislação minerária brasileira a fim de proporcionar a um interessado o conhecimento de quais os passos são necessários para requerer um título minerário que abrange qualquer substância mineral, os regimes de autorização e concessão. Todo o procedimento desde o protocolo do requerimento de autorização de pesquisa no DNPM, a expedição do alvará, apresentação e aprovação do relatório final de pesquisa, o requerimento de lavra, obtenção do licenciamento ambiental até a publicação da portaria de lavra ao interessado é um processo que leva anos e demanda investimentos em pesquisas e execução de projetos por profissional legalmente habilitado e por isso o interessado precisa desde o início estar ciente de todas as obrigações a qual ele se envolverá.

O conhecimento sobre os procedimentos necessários ao longo de todo o requerimento para obtenção do direito minerário possibilita uma maior agilidade no andamento dos processos e conseqüentemente uma melhor aplicação do investimento visto que serão ações conscientes, possibilitando um retorno mais

rápido dos investimentos realizados, consequência da agilização do início dos trabalhos de lavra, e também possível redução de custos processuais.

Palavras-Chave: Mineração, DNPM, Regimes de Aproveitamento.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. OBJETIVOS E RELEVÂNCIAS	12
3. REFERENCIAL TEÓRICO	13
4. CADASTRO DE TITULARES DE DIREITOS MINERÁRIOS – CTDM.....	15
5. REGIME DE AUTORIZAÇÃO.....	18
5.1. ÁREA LIVRE	19
5.2. PRIORIDADE	20
5.3. O REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	20
5.4. EMISSÃO DO ALVARÁ DE PESQUISA	25
5.5. DEVERES DO TITULAR.....	27
5.6. PRORROGAÇÃO DO ALVARÁ DE PESQUISA.....	29
5.7. RENÚNCIA DO ALVARÁ.....	31
5.8. O RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA	32
6. CONCESSÃO DE LAVRA	36
6.1. PLANO DE APROVEITAMENTO ECONÔMICO - PAE	40
CONCLUSÃO.....	49
SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50

1. INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta uma rica diversidade natural, e dentre elas estão as ocorrências minerais. Sendo o quinto maior país do mundo e com uma abundante e diversificada riqueza mineral a atividade de mineração se faz presente no Brasil desde a época colonial e se mostrou marcante já no século XVIII, com o ciclo do ouro (1700 a 1770) onde, acompanhado da exploração de diamantes e esmeraldas, produziu o equivalente a 50% do total da produção mundial, cerca de mil toneladas de ouro e 3 milhões de quilates de pedras preciosas no período (FIGUERÔA, 1994)^[23].

No contexto atual é inquestionável a importância socioeconômica da exploração mineral. A sociedade moderna necessita constantemente dos produtos da mineração, que são utilizados como insumos na produção dos seus bens de consumos, materiais de construção, produção de energia e muito mais. No Brasil, devido ao grande potencial mineral já verificado a mineração também representa uma parcela significativa das exportações, favorecendo o saldo positivo na balança comercial.

Em razão da complexidade e importância estratégica, econômica e social que a mineração representa e a fim de harmonizar o aproveitamento mineral com a necessária proteção ambiental, buscando um desenvolvimento sustentável e uma exploração racional, tornou-se necessário a existência de instrumentos regulamentadores das atividades minerais. Assim, a Constituição Federal do Brasil^[1], em 1988, estabeleceu que os bens minerais, inclusive os do subsolo, são bens de domínio e controle da União e a sua exploração econômica é consentida por meio de organizações competentes sob as leis do país.

Portanto, as jazidas, os recursos minerais, os potenciais de energia hidráulica e o subsolo constituem unidade distinta do solo para fins de aproveitamento mineral e pessoas físicas e jurídicas constituída sob as leis brasileiras, com sede e administração no país, que tenha como objeto social a exploração e o aproveitamento de recursos minerais, somente podem efetuar a pesquisa, a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais mediante autorização ou concessão da União. As pesquisas e a lavra das jazidas de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos constituem monopólio da União conforme art. 177 da Constituição Federal de 1988^[1].

O DNPM^[6] - Departamento Nacional de Pesquisa Mineral é uma autarquia vinculada ao Ministério de Minas e Energia - MME designada a normatizar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional, de modo que o aproveitamento dos recursos minerais aconteça de forma racional e sustentável, em benefício para toda a sociedade. É de competência do DNPM promover o planejamento e o fomento da exploração mineral e do aproveitamento dos recursos minerais, superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral e recolher as contribuições da Taxa Anual por Hectare (TAH) e Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). É também poder da autarquia regularizar e fiscalizar os fósseis no Brasil.

A ampla variedade de substâncias minerais e o grau de complexidade de seu aproveitamento juntamente com as diversas finalidades da produção motivaram o Brasil a atribuir, através do artigo 2 do Código de Mineração^[2], diferentes modalidades legais ou regimes de aproveitamento dos recursos minerais. Em todos esses regimes, o objetivo é a obtenção de um título que habilite o aproveitamento do recurso mineral.

[2] Art. 2º. Os regimes de aproveitamento das substâncias minerais, para efeito deste Código, são:

I - regime de concessão, quando depender de portaria de concessão do Ministro de Estado de Minas e Energia;

II - regime de autorização, quando depender de expedição de alvará de autorização do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM;

III - regime de licenciamento, quando depender de licença expedida em obediência a regulamentos administrativos locais e de registro da licença no Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM;

IV - regime de permissão de lavra garimpeira, quando depender de portaria de permissão do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM;

V - regime de monopolização, quando, em virtude de lei especial, depender de execução direta ou indireta do Governo Federal.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não se aplica aos órgãos da administração direta e autárquica da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, sendo-lhes permitida a extração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil, definidas em Portaria do Ministério de Minas e Energia, para uso

exclusivo em obras públicas por eles executadas diretamente, respeitados os direitos minerários em vigor nas áreas onde devam ser executadas as obras e vedada a comercialização.

O aproveitamento mineral por licenciamento é caracterizado pela simplificação do procedimento para obtenção do título autorizativo, sendo destinado apenas às substâncias de emprego imediato na construção civil e sem necessidade de realização de pesquisa, desde que o requerimento esteja instruído com Licença Ambiental de Operação, autorização da Prefeitura e do proprietário do terreno conforme art. 1º da Lei nº 6.567, de 1978^[5]. As argilas destinadas a revestimento são excluídas da classificação de emprego imediato na construção civil, não se adequando nesse regime.

[5] Art. 1º Poderão ser aproveitados pelo regime de licenciamento, ou de autorização e concessão, na forma da lei:

I - areias, cascalhos e saibros para utilização imediata na construção civil, no preparo de agregados e argamassas, desde que não sejam submetidos a processo industrial de beneficiamento, nem se destinem como matéria-prima à indústria de transformação;

II - rochas e outras substâncias minerais, quando aparelhadas para paralelepípedos, guias, sarjetas, moirões e afins;

III - argilas usadas no fabrico de cerâmica vermelha;

IV - rochas, quando britadas para uso imediato na construção civil e os calcários empregados como corretivo de solo na agricultura.

Parágrafo único. O aproveitamento das substâncias minerais referidas neste artigo fica adstrito à área máxima de cinquenta hectares.

O Regime de Permissão de Lavra Garimpeira é proposto ao aproveitamento imediato de jazidas caracterizadas pela distribuição irregular e de pequeno volume do bem mineral em áreas inferiores à 50 hectares, ao qual não se justificam investimentos em trabalhos de pesquisa.

O Regime de Monopolização refere-se ao monopólio do Estado sobre qualquer pesquisa e atividade de lavra de petróleo, gás natural, substâncias minerais radioativas. Caso alguma dessas substâncias sejam encontradas na fase de pesquisa mediante alvará, deve-se comunicar ao DNPM para que as

providências legais sobre aquele bem sejam tomadas. Conforme artigo 120 do Decreto 62.934/68^[3], mediante condições especiais, nos casos em que a extração de outra substância mineral no mesmo lugar não interfira na reserva referente ao monopólio, o governo pode outorgar concessão ou autorização de pesquisa para a substância que não é alvo de monopólio.

Os regimes de Autorização e Concessão^[14] são abrangentes a qualquer substância mineral, com exceção das que constituem monopólio da União. Por se tratar de um regime aplicado a qualquer substância mineral demanda procedimentos de maior complexidade para sua outorga, sendo necessária a realização de pesquisas para definir a quantidade, qualidade e distribuição espacial da mineralização e posteriormente apresentar um plano de lavra e aproveitamento econômico para a jazida.

Com exceção, os órgãos da administração direta e autarquia da União, quando necessitam de extração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil para uso exclusivo em obras públicas, por eles executadas, recebem um tratamento diferenciado do que os citados nos regimes de aproveitamento. Para esses órgãos a permissão para extração é regulamentada por portarias do Ministério de Minas e Energia e não pelos regimes de aproveitamento dos recursos minerais.

2. OBJETIVOS E RELEVÂNCIAS

Desde a fase inicial de um projeto de mineração até o início do desenvolvimento de suas atividades o interessado em empreender no ramo minerário necessita atender uma gama de requisitos legais impostos pelos órgãos regulamentadores. Tornar todo esse processo conhecido norteia o empreendedor sobre as obrigações nas fases de requerimentos do título minerário e ajuda a evitar uma série questões como, por exemplo, necessidade de cumprimento de exigências que atrasam o andamento processual, perdas de prazos, imprevistos financeiros como multas e até mesmo o indeferimento ou a anulação de um processo.

Com base na revisão bibliográfica das principais legislações minerárias brasileira este documento tem o objetivo de orientar, de forma simplificada e resumida, os interessados na obtenção de título minerário pelos regimes de autorização e concessão perante o DNPM, regimes estes abrangentes a qualquer substância mineral, abordando os instrumentos legais fundamentais que regem a atividade mineral no país e os procedimentos necessários ao requerimento do título devidamente instruído.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A mineração, uma vez que é uma atividade exploratória de recursos naturais não renováveis e de grande importância para o mundo moderno, possui particularidades caracterizadas e o Estado, a fim de acompanhar o exercício de tal atividade, o retorno social e ambiental a ela vinculado, contém normas jurídicas que regulamentam tal atividade.

A Constituição Federal de 1988^[1], atual constituição brasileira, desenvolveu as disposições constitucionais sobre o regime jurídico mineiro, alterando seu caráter, que até a Carta de 1967 era autoritário, para democrático. Deste modo, a nova constituição recepcionou o Decreto-Lei nº 227^[2], de 28 de fevereiro de 1967, denominado Código de Mineração, que regulamenta a atividade da mineração. Estão subordinados ao Código de Mineração e são por ele regulados os direitos sobre as massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis, encontradas na superfície ou no interior da terra, formando os recursos minerais do país, bem como o regime de seu aproveitamento e, a fiscalização, pelo Governo Federal, da pesquisa, da lavra e da indústria em nosso país.

A existência de normas regulamentadoras para a prospecção e exploração de bens minerais é necessária para estruturar o seu funcionamento, bem como solucionar questões decorrentes do exercício da atividade. Para isso o art. 97 do Código de Mineração^[2] dá poderes ao Governo Federal de expedir os regulamentos necessários à execução do Código. Assim, pouco tempo depois de instituído o Código de Mineração, complementando as instruções legais e jurídicas postos a serviço da atividade de mineração, foi baixado o Regulamento do Código de Mineração (Decreto-Lei nº 62.934, de 02 de julho de 1968)^[3]. Esse regulamento foi desenvolvido visando a melhor sistematização da matéria de modo que o conteúdo fosse de mais fácil compreensão e acesso aos interessados na atividade regulamentada.

A lei federal nº 8.876, de 02 de maio de 1994^[6], autorizou o poder Executivo a instituir como autarquia o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, objetivando uma maior promoção, planejamento e divulgação da exploração mineral do Brasil, assim como viabilizar um maior aproveitamento de todos os recursos minerais.

Conforme art. 3º da lei federal nº 8.876/1994^[6], a autarquia DNPM tem como finalidade promover o planejamento e o fomento da exploração e do aproveitamento dos recursos minerais, e superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral, bem como assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional, na forma do que dispõe o Código de Mineração, o Código de Águas Minerais, os respectivos regulamentos e a legislação que os complementa.

Considerando a necessidade de expedição de normas necessárias à aplicação do Código de Mineração e legislação correlativa, em 18 de outubro de 2001 foi instituída a Portaria do DNPM nº237 que aprovou as Normas Regulamentadoras da Mineração – NRM^[16].

Objetivando a reunião, sistematização e ordenação dos atos normativos do DNPM que dispõe sobre os regimes de aproveitamento dos recursos minerais foi estabelecido, por fim, a Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº 155 de 12 de maio de 2016)^[19], que apresenta diversos aspectos da legislação minerária.

Através da revisão dessas principais legislações minerárias atuantes no país foi possível estabelecer de forma simplificada e resumida os aspectos legais prioritários ao conhecimento de um interessado à obtenção do direito minerário pelos regimes de aproveitamento de Autorização e de Concessão.

4. CADASTRO DE TITULARES DE DIREITOS MINERÁRIOS – CTDM

O Cadastro de Titulares de Direitos Minerário, conhecido pela sigla CTDM, consiste de um banco de informações utilizado como um meio de comunicação entre o DNPM e os titulares de direitos minerários.

Qualquer tipo de requerimento no DNPM só pode ser efetuado mediante preenchimento de um pré-requerimento eletrônico. Conforme §1º do art. 2º da consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] o acesso ao sistema de pré-requerimento eletrônico é permitido somente àqueles que possuem o cadastro no CTDM e sua respectiva senha. Sendo assim, realizar o cadastro no sistema é o primeiro passo para quem deseja requerer um direito minerário.

O cadastro é efetuado através do preenchimento de uma ficha cadastral que contém informações que possibilite uma relação do DNPM com o interessado, como por exemplo, o endereço para encaminhamento de comunicações, notificações, intimações, dentre outros atos para com o interessado no direito minerário.

Segundo art. 2º da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] devem se cadastrar no CTDM:

- Requerente - é a pessoa física ou jurídica portadora de requerimento de direito minerário;
- Titular - é a pessoa física ou jurídica que possui um direito minerário;
- Arrendatário - é a pessoa jurídica que explora a jazida mineral, no todo ou em parte, mediante contrato escrito, remunerando o titular do direito minerário;
- Cessionário - é a pessoa física ou jurídica, beneficiária da cessão de um direito minerário, ou seja, quem receberá um direito minerário transferido;
- Entidade Pública ou Órgãos Públicos - órgãos do governo interessados em processos de registro de extração.

O cadastramento é realizado através do acesso ao sítio eletrônico do DNPM, no endereço: www.dnpm.gov.br > Ao Minerador > Ficha Cadastral^[13]. O formulário de cadastro deve ser preenchido, impresso, assinado e com firma devidamente reconhecida. Durante a realização do cadastramento eletrônico o interessado registrará uma senha para acesso ao sistema de pré-requerimento, a qual somente será liberada na efetivação do cadastramento, no momento do protocolo dos documentos.

De acordo com o art. 5º da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] os seguintes documentos de instrução devem apresentado junto com o formulário de cadastro no momento do protocolo:

[19] Art. 5º O formulário de cadastro, com a firma reconhecida, deverá ser instruído com os seguintes documentos:

I - em se tratando o interessado de pessoa jurídica:

- a) cópia autenticada do contrato social ou do estatuto social do interessado e de suas alterações, com os respectivos registros na(s) junta(s) comercial(is) competente(s);
- b) cópia autenticada de acordos de acionistas, de acordos de quotistas e outros atos societários em vigor, quando for o caso;
- c) original ou cópia autenticada de procuração outorgada ao signatário do formulário de cadastro, quando for o caso;
- d) original ou cópia autenticada do cartão de inscrição no CNPJ;
- e) no caso de interessado sociedade cooperativa, comprovação de registro na junta comercial competente;
- f) salvo no caso de interessado sociedade cooperativa, os seguintes documentos relativos aos sócios:
 1. em se tratando de pessoa física, cópia autenticada da carteira de identidade ou documento equivalente e comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda - CPF;
 2. em se tratando de pessoa jurídica com sede no País, cópia autenticada do contrato social ou do estatuto e de suas alterações, com o respectivo registro na junta comercial competente; e
 3. em se tratando de pessoa jurídica com sede no exterior, cópia autenticada da procuração específica a que se refere o art. 2º da Instrução Normativa DNRC nº 76^[11], de 28 de dezembro de 1998, em vigor e devidamente arquivada na junta comercial competente.
- g) cópia autenticada da carteira de identidade ou documento equivalente e comprovante de inscrição no CPF dos administradores ou dirigentes.

II - em se tratando o interessado de pessoa física:

- a) original ou cópia autenticada da carteira de identidade ou documento equivalente e comprovante de inscrição no CPF;
- b) original ou cópia autenticada da procuração outorgada ao signatário do formulário de cadastro, quando for o caso; e
- c) cópia autenticada ou original do comprovante de domicílio.

III – em se tratando o interessado de entidade ou órgão público:

- a) cópia da publicação oficial do ato de criação do interessado;
- b) cópia da publicação oficial do ato de nomeação do principal dirigente do interessado; e
- c) original ou cópia autenticada do cartão de inscrição no CNPJ.

No ato da protocolização da documentação, que deve ser apresentada pessoalmente pelo interessado, a mesma é conferida por um servidor do protocolo e, estando completa, o requerimento de cadastro é validado e a senha cadastrada é liberada. A senha é individual e de responsabilidade do interessado, seja ele um requerente, titular, arrendatário ou cessionário de direito minerário, e dá acesso ao sistema de pré-requerimento eletrônico.

O formulário de cadastro, acompanhado da documentação comprobatória deve ser pessoalmente protocolizado em qualquer superintendência ou sede do DNPM em um prazo de 30 dias. Se o prazo transcorrer sem que haja o protocolo da documentação as informações são automaticamente excluídas e o todo o procedimento de cadastramento precisa ser refeito.

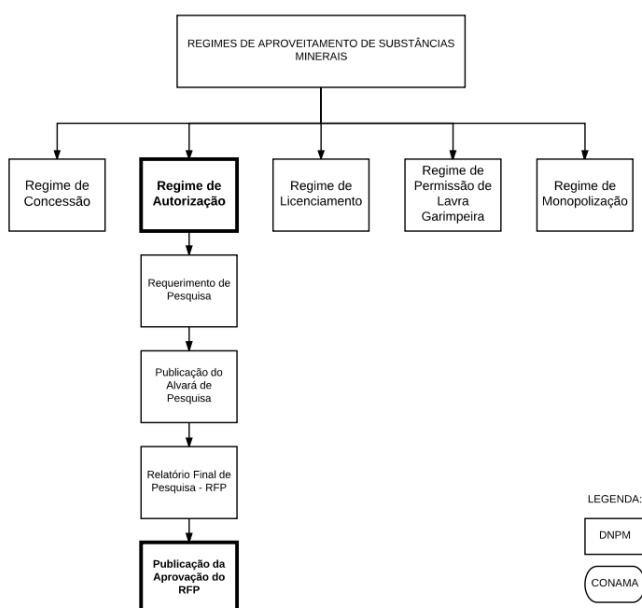
O CTDM contém informações que possibilitam o DNPM a contatar o minerador. Assim, é de interesse e dever do interessado realizar a atualização e manutenção dos dados cadastrais sempre que necessário.

5. REGIME DE AUTORIZAÇÃO

Entende-se por pesquisa mineral, segundo o art. 14 do Código de Mineração^[2], os trabalhos necessários para definir o depósito mineral, sua avaliação e a determinação da exequibilidade do aproveitamento econômico do recurso mineral. A autorização de pesquisa é um regime exploratório que regula a fase de pesquisa mineral e precede a concessão de lavra. Permite ao minerador realizar a prospecção e a pesquisa para identificar a existência de determinada jazida, realizando levantamentos geológicos e outros estudos, que possibilitem a verificação da existência de recursos minerais que venham a possuir valor econômico (NOGUEIRA, 2004)^[26].

A autorização de pesquisa é outorgada pelo Diretor Geral do DNPM através de um título denominado Alvará de Pesquisa, a brasileiros, pessoa natural, firma individual ou empresas legalmente habilitadas. A finalidade no uso desse regime é obter o alvará que autorize o interessado a pesquisar a substância mineral de interesse com o intuito de definir a sua quantidade, qualidade e distribuição espacial, ou seja, executar trabalhos de campo e laboratório em uma área delimitada, com a escala conveniente, necessários para a definição e qualificação das medidas e teores da reserva existente na área.

Diagrama 1: Os Regimes de Aproveitamento Mineral com ênfase no Regime de Autorização.



Para requerer o título do Alvará de pesquisa o interessado deve apresentar na superintendência do DNPM do estado onde se encontra a área de interesse o requerimento eletrônico de autorização de pesquisa devidamente preenchido, juntamente de um relatório técnico, dirigido ao Ilustríssimo Senhor Diretor-Geral do DNPM, composto pelo proposta dos trabalhos de pesquisa a serem realizados, do orçamento e cronograma previstos para a execução. O requerimento somente é considerado entregue mediante recibo no protocolo da superintendência, onde será mecanicamente numerado e registrado, e deve ser apresentado em duas vias, onde uma via fica arquivada no DNPM e a outra é devolvida ao requerente.

5.1. ÁREA LIVRE

A área de interesse a ser requerida no regime de Autorização de pesquisa deve ser considerada livre para que o pedido seja analisado, não estando vinculada a qualquer outro requerimento ou título minerário anterior e não se enquadrar nas seguintes hipóteses segundo o art. 18 do Código de Mineração^[2].

[2] Art. 18 - A área objetivada em requerimento de autorização de pesquisa ou de registro de licença será considerada livre, desde que não se enquadre em qualquer das seguintes hipóteses:

I - se a área estiver vinculada à autorização de pesquisa, registro de licença, concessão da lavra, manifesto de mina ou permissão de reconhecimento geológico;

II - se a área for objeto de pedido anterior de autorização de pesquisa, salvo se este estiver sujeito a indeferimento, nos seguintes casos:

a) por enquadramento na situação prevista no "caput" do artigo anterior e no § 1º deste artigo;

III - se a área for objeto de requerimento anterior de registro de licença, ou estiver vinculada a licença, cujo registro venha a ser requerido dentro do prazo de 30 (trinta) dias de sua expedição;

IV - se a área estiver vinculada a requerimento de renovação de autorização de pesquisa, tempestivamente apresentado e pendente de decisão;

V - se a área estiver vinculada à autorização de pesquisa, com relatório dos respectivos trabalhos tempestivamente apresentado e pendente de decisão;

VI - se a área estiver vinculada à autorização de pesquisa, com relatório dos respectivos trabalhos aprovado, e na vigência do direito de requerer a concessão da lavra, atribuído nos termos do art. 31 deste Código.

É recomendado verificar a situação da área antes do requerimento. A consulta informativa é realizada no SIGMINE – Sistema de Informações Geográficas da mineração, no sitio do DNPM, entretanto o resultado não garante que a área esteja livre, tendo em vista que a atualização do sistema não é em tempo real.

Após verificar que a área está livre, o interessado deve assegurar que seu direito de prioridade seja postulado, mediante protocolo do pedido no DNPM, seguindo todas as formalidades cabíveis (NOGUEIRA, 2004) ^[26].

5.2. PRIORIDADE

Segundo o art. 16 do Regulamento do Código de Mineração^[3] constitui direito de prioridade a precedência de entrada no DNPM do requerimento de autorização de pesquisa em área considerada livre, ou de concessão de lavra de jazida declarada em disponibilidade, designando-se por "prioritário" o respectivo requerente, ou seja, quem protocolizar primeiro na superintendência o requerimento terá preferência para realizar a pesquisa na área. Devido ao direito de prioridade se faz importante a agilidade em apresentar ao protocolo o requerimento de pesquisa de uma área em interesse, diminuindo o risco de que outro interessado protocolize primeiro e receba o título.

5.3. O REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Conforme art. 10 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] o requerimento de autorização de pesquisa deve ser apresentado ao DNPM mediante pré-requerimento eletrônico. O formulário padronizado de pré-

requerimento eletrônico está disponível no sítio do DNPM na Internet, no endereço www.dnpm.gov.br > Ao Minerador > Pré-requerimento Eletrônico^[20] com o título de Requerimento de Autorização de Pesquisa.

Após o seu devido preenchimento do formulário este deve ser impresso pelo interessado em duas vias e protocolizados obrigatoriamente na superintendência do DNPM, acompanhados dos elementos de instrução e prova e/ou documentos complementares, no prazo de até 30 (trinta) dias contados do seu preenchimento. É importante ressaltar que o preenchimento e envio eletrônico do pré-requerimento não suprime a obrigatoriedade de protocolização no DNPM do formulário padronizado bem como não gera o direito de prioridade e somente é considerado para fins do estudo da área requerida após o ingresso do requerimento na unidade competente do DNPM.

Ao apresentar o requerimento no protocolo do DNPM, o servidor efetua a conferência da documentação e faz uso de um código alfanumérico de confirmação do pré-requerimento eletrônico em todas as páginas do formulário padronizado impresso para gerar as respectivas etiquetas colantes e, quando for o caso, formar o processo, devolvendo a segunda via devidamente etiquetada ao requerente conforme §2º do art. 11 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19].

De acordo com o art. 16 do Código de Mineração^[2] o requerimento de autorização de pesquisa deve conter os seguintes elementos de instrução:

[2] Art. 16 - A autorização de pesquisa será pleiteada em requerimento dirigido ao Diretor-Geral do D.N.P.M., entregue mediante recibo no Protocolo do D.N.P.M., onde será mecanicamente numerado e registrado, devendo ser apresentado em duas vias e conter os seguintes elementos de instrução:

I - nome, indicação da nacionalidade, do estado civil, da profissão, do domicílio, e do número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda do requerente, pessoa natural. Em se tratando de pessoa jurídica, razão social, número do registro de seus atos constitutivos no Órgão de Registro de Comércio competente, endereço e número de inscrição no Cadastro Geral dos Contribuintes do Ministério da Fazenda;

II - prova de recolhimento dos respectivos emolumentos;

III - designação das substâncias a pesquisar;

IV - indicação da extensão superficial da área objetivada, em hectares, e do Município e Estado em que se situa;

V - memorial descritivo da área pretendida, nos termos a serem definidos em portaria do Diretor-Geral do DNPM;

VI - planta de situação, cuja configuração e elementos de informação serão estabelecidos em portaria do Diretor-Geral do DNPM;

VII - plano dos trabalhos de pesquisa, acompanhado do orçamento e cronograma previstos para a sua execução;

Os emolumentos citados no item II do art. 16 do Código de Mineração têm seus valores fixados e atualizados na Portaria SEI nº 70.268^[17], de 30 de março de 2017, cujo valor atualmente é de R\$874,62. O boleto deve ser emitido através do sítio www.dnpm.gov.br > Ao Minerador > Emissão de Boletos > REQUERIMENTO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA (E MUDANÇA DE REGIME PARA PESQUISA)^[12].

O não pagamento dos respectivos emolumentos gera indeferimento de plano e conseqüente arquivamento do requerimento de autorização de pesquisa conforme item I do parágrafo 3 do art. 20 do Código de Mineração^[2].

O pedido de autorização de pesquisa não pode pleitear mais de uma área e, segundo art. 42 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19], nos regimes de autorização e concessão, o título fica adstrito às seguintes áreas máximas, sendo formulada exigência para adequação da área objetivada em requerimento, quando for inferior em até 3% (três por cento) do limite fixado ou superior ao mesmo. Assim, o item IV do art. 16 do Código de Mineração^[2] devem respeitar as áreas máximas da legislação.

[19] Art. 42. Nos regimes de autorização e concessão o título ficará adstrito às seguintes áreas máximas:

I – 2.000 (dois mil) hectares:

- a) substâncias minerais metálicas;
- b) substâncias minerais fertilizantes;
- c) carvão;
- d) diamante;
- e) rochas betuminosas e pirobotuminosas;
- f) turfa; e
- g) sal-gema;

II – 50 (cinquenta) hectares:

- a) as substâncias minerais relacionadas no art. 1º da Lei nº 6.567, de 1978;
- b) águas minerais e águas potáveis de mesa;
- c) areia, quando adequada ao uso na indústria de transformação;
- d) feldspato;
- e) gemas (exceto diamante) e pedras decorativas, de coleção e para confecção de artesanato mineral; e
- f) mica.

III – 1.000 (mil) hectares:

- a) rochas para revestimento; e
- b) demais substâncias minerais.

§ 1º Nas áreas localizadas na Amazônia Legal definida no art. 2º da Lei nº 5.173, de 27 de outubro de 1966, o limite máximo estabelecido para as substâncias minerais de que trata o inciso I e para a substância mineral caulim, será de 10.000 (dez mil) hectares.

§ 2º Consideram-se rochas para revestimento, para os fins do disposto no inciso III, as rochas adequadas ao uso ornamental e para revestimento que revelem características tecnológicas específicas, adequadas para fins de desdobramento em teares, talhas-bloco, monofios ou processos de corte, dimensionamento e beneficiamento de face.

O memorial descritivo da área, citado no item V do art. 16 do Código de Mineração^[2], é preenchido pelo modelo do formulário eletrônico com a descrição da área pretendida formando uma única poligonal, onde cada vértice é definido por coordenadas geodésicas, e deve formar com o vértice seguinte um segmento de reta Norte-Sul ou Leste-Oeste verdadeiros, vedado o cruzamento entre os segmentos de reta que formam os lados da poligonal e obrigatoriamente delimitada por vértices definidos por coordenadas geodésicas no DATUM do Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS2000), que é o atual Sistema Geodésico Brasileiro, conforme Resolução do IBGE nº 1^[24], de 25 de fevereiro de 2005 e art. 38 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19].

A planta de situação, item VI do art. 16 do Código de Mineração^[2], deve ser georeferenciada de acordo com o atual Sistema Geodésico Brasileiro (SIRGAS2000), conter a assinatura de um profissional legalmente habilitado e ser apresentada em escala adequada, contendo, além da configuração gráfica da área, os principais elementos cartográficos, tais como ferrovias, rodovias, dutovias e

outras obras civis, rios, córregos, lagos, áreas urbanas, denominação das propriedades, ressaltando limites municipais e divisas estaduais, quando houver (art. 41 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016) ^[19]). A planta de situação e demais mapas devem conter assinatura do responsável técnico.

O plano dos trabalhos de pesquisa, item VII do art. 16 do Código de Mineração^[2], é um projeto técnico com atividades suficientes para definição da jazida e cálculo de reservas onde se apresenta algumas das principais características da área como localização e vias de acesso, a geologia regional da área e a utilização do bem mineral que deseja pesquisar. Em seguida devem estar descritas as atividades previstas para a execução da pesquisa mineral como as obras de infraestrutura necessárias para apoio à pesquisa, a tecnologia usada no levantamento topográfico e técnicas para o mapeamento geológico do local.

O projeto de prospecção mineral ou mapeamento geológico desenvolve-se por etapas que se justificam por métodos diretos de pesquisa, ou seja, resultados obtidos a partir de amostras, sendo uma prática essencial na geologia da mineração. O plano de pesquisa descreve os critérios usados na coleta como, por exemplo, a malha usada para manter uma representatividade das amostras e método para coletá-las, sejam por trincheiras, furos de sonda, abertura de galerias, amostragem por canal e outros, lembrando que uma amostragem deve ser sempre sistemática, independente da etapa e dos objetivos do trabalho. Quando aplicável, a realização de análises físicas e químicas para determinação de um parâmetro de qualidade, ou atributo, dentro de uma população: teores geoquímicos, mineralogia, umidade, porosidade, densidade, susceptibilidade magnética devem ser previstas no plano, bem como a proposta de realização de ensaios de beneficiamento dos minérios ou das substâncias minerais úteis para obtenção de concentrados de acordo com as especificações do mercado ou aproveitamento industrial.

O orçamento para execução e desenvolvimento da pesquisa mineral apresenta uma previsão de investimentos e o cronograma de trabalho descreve o período programado para realização de cada atividade planejada e são itens essenciais do plano de pesquisa. Segundo o art. 88 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] o período autorizado pelo DNPM para pesquisa varia entre 1 e 3 anos, sendo consideradas as características especiais da situação da área e da pesquisa mineral objetivada.

Quando o terreno da área de interesse for de terceiros e estes solicitarem indenização judicial pela ocupação do solo no período da pesquisa os trabalhos descritos no plano de pesquisa servirão de base para a avaliação judicial da renda pela ocupação do solo e da indenização devida ao proprietário ou posseiro do solo, não guardando nenhuma relação com o valor do orçamento apresentado pelo interessado no referido plano de pesquisa.

Os trabalhos necessários à pesquisa devem ser obrigatoriamente executados sob a responsabilidade profissional de um engenheiro de minas, ou de geólogo, habilitado ao exercício da profissão e a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no plano dos trabalhos de pesquisa é imprescindível.

De acordo com o art. 17 do Código de Mineração^[2], a falta de qualquer um dos itens I a VII citados acima determinará o indeferimento do pedido de pesquisa, e a área de interesse volta a ser considerada área livre. Pode ocorrer formulação de exigências por parte do DNPM para apresentação de dados complementares ou elementos necessários à melhor instrução do processo e se o requerente não cumprir as exigências dentro do prazo estabelecido, o requerimento é indeferido pelo Diretor-Geral do DNPM.

Toda a documentação apresentada no requerimento de pesquisa é objeto de análise pelo corpo técnico do DNPM. Estando bem instruída, enseja a emissão do Alvará, título emitido pelo Diretor-Geral do DNPM que autoriza o interessado a pesquisar a área requerida.

5.4. EMISSÃO DO ALVARÁ DE PESQUISA

Após análise do requerimento de pesquisa e estando devidamente instruído este é aprovado e o requerente recebe uma autorização, cujo título é o Alvará de Pesquisa com uma via autêntica publicado no Diário Oficial da União - DOU e transcrito no livro próprio do DNPM, para iniciar os trabalhos de pesquisa.

O alvará de autorização de pesquisa contém uma numeração própria a qual se referencia, data de publicação e sua vigência, nome do autorizado, substância a pesquisar e indicação das propriedades compreendidas na respectiva área, definida esta pela sua localização, limitação e extensão superficial em hectares.

Conforme art. 88 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19], a partir da publicação do Alvará no Diário Oficial da União – DOU o titular está autorizado, a realizar, num prazo variado de 1 a 3 anos de acordo com o Alvará expedido, os trabalhos de pesquisa, onde têm como meta definir uma jazida, ou seja, qualificar, quantificar e localizar espacialmente a substância mineral de interesse.

A autorização de pesquisa será outorgada nas seguintes condições conforme art. 25 do Regulamento do Código de Mineração^[3]:

[3] Art. 25 - A autorização de pesquisa será outorgada nas seguintes condições:

I - Revogado pelo § 3º, do art. 176, da Constituição Federal.

II - Revogado pelo art. 15, da Lei nº 6.567, de 24.09.1978. Ver item II, do art. 22 do Código de Mineração.

III - Os trabalhos de pesquisa só poderão ser executados na área definida no Alvará;

IV - A pesquisa em leitos de rios navegáveis e fluviáveis, nos lagos e na plataforma submarina, somente será autorizada sem prejuízo ou com ressalva dos interesses da navegação ou flutuação ficando sujeita às exigências impostas pelas autoridades competentes;

V - A pesquisa na faixa de domínio das estradas de ferro, das rodovias, dos mananciais de água potável, das vias ou logradouros públicos, das fortificações - estas entendidas como áreas de domínio militar - dependerá, ainda, de assentimento das autoridades sob cuja jurisdição as mesmas estiverem.

VI - Serão respeitados os direitos de terceiros, ressarcindo o titular da autorização os danos e prejuízos que ocasionar, não respondendo o Governo pelas limitações que daqueles direitos possam advir;

VII - As substâncias minerais extraídas só poderão ser removidas da área para análise e ensaios industriais, cabendo ao D.N.P.M., a seu critério, autorizar a alienação de quantidades comerciais, sob as condições que especificar;

VIII - Ao concluir os trabalhos, no prazo de vigência da autorização e sem prejuízo das informações pedidas pelo D.N.P.M., o titular da pesquisa apresentará Relatório dos trabalhos realizados, elaborado por profissional legalmente habilitado.

Se finalizado o prazo de autorização e desde que não tenha sido requerida sua renovação ou no prazo final da renovação o titular deixar de apresentar o relatório final de pesquisa citado no item VIII acima ou, embora apresentado no prazo previsto, não forem satisfeitas as exigências para complementação do relatório final de pesquisa o DNPM dará baixa na transcrição do título de autorização de pesquisa e a área passa a ser considerada livre.

5.5. DEVERES DO TITULAR

A partir da publicação do Alvará de Pesquisa no Diário Oficial da União – DOU o titular tem uma série de obrigações descritas a seguir, previstas no Código de Mineração, Consolidação Normativa do DNPM e outras legislações a cumprir.

a) Iniciar os trabalhos de pesquisa (art. 29 do Código de Mineração^[2]):

- Dentro de 60 (sessenta) dias da publicação do Alvará de Pesquisa no Diário Oficial da União, se o titular for o proprietário do solo ou se já estiver ajustado com este o valor e a forma de pagamento das indenizações a que se refere o artigo 27 do Código de Mineração^[2];
- Se o solo pertencer a terceiros o acesso do titular à área poderá ser realizado através de acordo amigável com o proprietário do solo ou através de acordo judicial, em que são fixadas, pelo juiz da comarca, as rendas e indenizações devidas por conta dos trabalhos de pesquisa. Assim, fica obrigado o titular a iniciar os trabalhos de pesquisa dentro de 60 (sessenta) dias do ingresso judicial na área de pesquisa, quando a avaliação da indenização pela ocupação e danos causados processar-se em juízo.

b) Não interromper os trabalhos, sem justificativa, depois de iniciados, por mais de 03 (três) meses consecutivos, ou por 120 dias acumulados e não consecutivos (art. 29 do Código de Mineração^[2]).

c) Executar os trabalhos de pesquisa na área definida no Alvará;

- d) Comunicar prontamente ao DNPM o início ou reinício, e as interrupções de trabalho, bem como a ocorrência de outra substância mineral útil, não constante do Alvará de autorização (Parágrafo Único do art. 29 do Código de Mineração^[2] e art. 88-a da Consolidação Normativa do DNPM (portaria nº155/2016^[19]). Os alvarás de autorização de pesquisa são outorgados para substância mineral específica, entretanto é conferida ao titular a prerrogativa de executar pesquisa para qualquer outra substância mineral útil, devendo ser a ocorrência de nova substância mineral útil prontamente comunicada ao DNPM.
- e) Apresentar anualmente a Declaração de Investimento em Pesquisa Mineral – DIPEM. O titular do Alvará de pesquisa deve observar o disposto na Portaria nº 519^[18], de 28 de novembro de 2013, que institui a Declaração de Investimento em Pesquisa Mineral – DIPEM. A DIPEM é uma declaração que deve ser encaminhada ao DNPM até o dia 30 de abril de cada ano de vigência do alvará por meio eletrônico, através de programa disponível no sítio <http://www.dnpm.gov.br/>, onde está hospedado o formulário específico da qual deve constar informações sobre o titular e a área pesquisada, bem como os investimentos discriminados na pesquisa de cada substância mineral, detalhando aqueles relativos a infra-estrutura, topografia, cartografia e desenho, geologia, mapeamento geológico, trincheiras e poços, prospecção geoquímica, prospecção geofísica, sondagens, análises químicas, análises físicas do minério, ensaios de beneficiamento e etc. aplicados nas áreas objeto de alvarás de pesquisa vigentes no exercício anterior, denominado ano base (período compreendido entre 1º de janeiro e 31 de dezembro do ano imediatamente anterior).
- f) Pagar a Taxa Anual por Hectare-TAH no último dia útil do mês de julho, caso o alvará tenha sido publicado no 1º semestre, e no último dia útil do mês de janeiro, caso o alvará tenha sido publicado no 2º semestre do ano anterior (art. 4 da Portaria MME nº 503/1999^[25]). O pagamento da Taxa Anual por Hectare - TAH é um dever do titular de autorização de pesquisa ao longo de todos os anos de vigência do Alvará. Constatado que o titular de autorização de pesquisa se encontra inadimplente com o pagamento da taxa anual por hectare serão adotadas providências para aplicação das sanções previstas nas alíneas "a" e "b"

do inciso II do § 3º do art. 20 do Código de Mineração^[2], que são multa e nulidade "ex-officio" do alvará de autorização de pesquisa, após imposição de multa. Na hipótese de inadimplemento da TAH todo o evento como pedido de prorrogação do Alvará de pesquisa, relatório final de pesquisa e outros somente serão analisados depois de concluído os procedimentos para aplicações nas sanções previstas Código de Mineração^[2] (§2º do art. 101 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19]. Segundo portaria DNPM nº 70.268/2017^[17] está afixado o valor de R\$3,21 por hectare em alvará de pesquisa na vigência original e R\$4,86 por hectare em alvará de pesquisa na vigência do prazo de prorrogação.

- g) Respeitar os direitos de terceiros, ressarcindo os danos e prejuízos que ocasionar (§ IV do art. 22 do Código de Mineração)^[19];
- h) Responder pelos danos causados ao meio-ambiente (art. 16 do Decreto 98.812/90)^[7];
- i) Apresentar relatório circunstanciado dos trabalhos realizados contendo os estudos geológicos e tecnológicos quantitativos da jazida e demonstrativos de exequibilidade técnico-econômica da lavra, elaborado sob responsabilidade técnica de geólogo ou engenheiro de minas (Parágrafo Único do art. 15 do Código de Mineração^[2]), no prazo de vigência do Alvará ou de sua renovação (§ V do art. 22 do Código de Mineração^[2]);
- j) Remover as substâncias minerais extraídas da área apenas para análise e ensaios industriais, salvo se autorizado pelo DNPM, para alienar quantidades comerciais, sob as condições especificadas por este Órgão.

5.6. PRORROGAÇÃO DO ALVARÁ DE PESQUISA

Quando se trata de uma pesquisa geológica quando mais se avança mais conhecimentos são adquiridos. O requerimento de pesquisa aprovado que deu origem ao Alvará de Pesquisa contém um plano dos trabalhos de pesquisa e cronograma previstos para a sua execução, entretanto nem sempre esse

cronograma consegue ser seguido, seja por problemas de ingresso na área, necessidade de aprofundar pesquisas, por novas substâncias encontradas e outros fatores. Assim, quando não se consegue concluir as pesquisas em tempo hábil para apresentação do relatório final de pesquisa é possível requerer prorrogação de validade do alvará.

Conforme art. 89 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] o pedido de prorrogação do prazo de validade do alvará de pesquisa deverá ser protocolizado até 60 (sessenta) dias antes de se expirar o prazo de vigência do título e ser instruído com:

[19] Art. 89. O pedido de prorrogação do prazo de validade do alvará de pesquisa deverá ser protocolizado até 60 (sessenta) dias antes de se expirar o prazo de vigência do título e ser instruído com:

I - relatório dos trabalhos de pesquisa efetuados; e

II - justificativa do prazo proposto para conclusão da pesquisa.

Parágrafo único. O relatório parcial dos trabalhos de pesquisa deverá estar acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica-ART e o pedido de prorrogação ensejará o pagamento de emolumentos relativos a “demais atos de averbação”, observado o disposto no art. 92.

Quando, dentro do prazo de vigência do Alvará, não se consegue acordo com o superficiário para acesso à área serão considerados como fundamento para a prorrogação do alvará de pesquisa desde que o titular demonstre apresentando ao DNPM, mediante documentos comprobatórios, baseado no art. 91 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19].

[19] Art. 91. A ausência de ingresso judicial na área ou do assentimento do órgão gestor da unidade de conservação, quando necessários, serão considerados como fundamento para a prorrogação do alvará de pesquisa desde que o titular demonstre, mediante documentos comprobatórios, que:

I - atendeu a todas as diligências e intimações promovidas no curso do processo de avaliação judicial ou determinadas pelo órgão gestor da unidade de conservação, conforme o caso; e

II – não contribuiu, por ação ou omissão, para a falta de ingresso na área ou da expedição do assentimento.

Cabe ao técnico do DNPM avaliar o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa apresentados e outros critérios como as características especiais de localização da área, justificativa técnica para o prosseguimento da pesquisa e eficiência do relatório parcial apresentado, e assim dar o resultado quanto a prorrogação de prazo, que não pode ser superior ao inicialmente outorgado.

A prorrogação de prazo do alvará independe da expedição de novo alvará, sendo o novo prazo contado a partir da data da publicação, no Diário Oficial da União, do despacho que a deferir a renovação.

Segundo art. 19 do Código de Mineração^[12] cabe pedido de reconsideração, no prazo de 60 (sessenta) dias, contados da publicação do despacho no Diário Oficial da União - DOU do despacho que indeferir o pedido de autorização de pesquisa ou de sua renovação.

5.7. RENÚNCIA DO ALVARÁ

A desistência em pesquisar uma área com Alvará de pesquisa em vigência é admitida através da renúncia à autorização, protocolizada na superintendência que atende a área, e tem caráter irrevogável e irretroatável quando apresentadas por quem tem legitimidade para o ato, ou seja, o titular ou seu representante legal conforme art. 347 e 348 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19]. A desistência do requerimento e renúncia ao direito minerário são homologadas a partir de um despacho e publicação do DOU, tendo efeito meramente declaratório.

No art. 98 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] é apresentado que a renúncia ocorrida antes de transcorrido 1/3 (um terço) do prazo de vigência da autorização de pesquisa, contados a partir da data da sua publicação, é dispensado a apresentação de relatório final de pesquisa. O mesmo ocorre, a qualquer tempo, quando por ausência de ingresso na área, desde que o titular apresente documentos comprobatórios de que atendeu a todas as diligências e intimações promovidas no curso do processo de avaliação judicial e não concorreu, por ação ou omissão, para a falta de ingresso na área.

A renúncia não implica na devolução de qualquer taxa ou emolumento pago ao DNPM bem como não exime ao titular das obrigações devidas até a data de sua protocolização como, por exemplo, o pagamento da taxa anual por hectare referente ao ano de vigência do título e promover a recuperação ambiental da área quando for o caso.

5.8. O RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

Independente do resultado da pesquisa, sendo uma jazida ou apenas uma ocorrência, fica obrigado o titular do alvará de pesquisa a apresentar o relatório final até o último dia de vigência do alvará ou de sua prorrogação nos termos do inciso V do art. 22 do Código de Mineração^[2] e do art. 26 do seu Regulamento^[3], sendo-lhe vedada a autorização de novas pesquisas até que satisfaça a exigência.

O art. 26 do Regulamento do Código de Mineração^[3] refere-se aos itens que devem conter no relatório final de pesquisa como, por exemplo, os dados informativos sobre a reserva mineral encontrada, as suas características e exequibilidade.

[3] Art. 26 - O relatório referido no item VIII do artigo anterior será circunstanciado e deverá conter dados informativos sobre a reserva mineral, a qualidade do minério ou substância mineral útil, a exequibilidade de lavra, e, especialmente, sobre:

- a) situação, vias de acesso e de comunicação;
- b) planta de levantamento geológico da área pesquisada, em escala adequada, com locação dos trabalhos de pesquisa;
- c) descrição detalhada dos afloramentos naturais da jazida e daqueles criados pelos trabalhos de pesquisa, ilustrada com cortes geológico-estruturais e perfis de sondagens;
- d) qualidade do minério ou substância mineral útil e definição do corpo mineral;
- e) gênese da jazida, sua classificação e comparação com outras da mesma natureza;
- f) relatório dos ensaios de beneficiamento;
- g) demonstração de exequibilidade econômica da lavra;
- h) tabulação das espessuras, áreas, volumes e teores necessários ao cálculo das reservas medida, indicada e inferida.

O relatório final de pesquisa descreve todos os estudos realizados durante a vigência do alvará de pesquisa e apresenta os resultados encontrados na área.

A partir dos dados obtidos pela coleta de amostras e interpretações geológicas é possível realizar uma definição da jazida e avaliação da reserva e, pela correlação das informações e produção de perfis, fazer uma cubagem e calcular as reservas medidas, indicas e inferidas, que somando resultam na reserva total de minério para a área pesquisada.

Os ensaios de beneficiamento permite a comprovação da exequibilidade técnica, demonstrando a existência de rotas de processo ou demandas de mercado que justifiquem a lavra do bem mineral.

Pela reserva total medida e a estimativa de produção anual é possível determinar a vida útil da reserva. A exequibilidade econômica apresenta dados como estimativa de investimento inicial, os custos de mão de obra, insumos, manutenção de equipamentos, administrativos e de recuperação ambiental, assim como o preço de venda, a projeção de venda esperada e os tributos incidentes sobre a atividade possibilitando um estudo prévio da viabilidade econômica do empreendimento.

O resultado do relatório final de pesquisa é concluído como positivo pela exequibilidade técnica e econômica da lavra quando o resultado da pesquisa são massas de substâncias minerais úteis com valor econômico e rotas de processo que justifiquem o investimento na exploração. Quando as massas encontradas são bem pequenas e não justifica o investimento a mesma é considerada apenas uma ocorrência mineral e o relatório apresentado é um relatório final de pesquisa negativo.

Há casos em que o resultado da pesquisa são massas minerais em quantidades suficientes que justificam a lavra, porém com inexistência de tecnologia adequada para o seu aproveitamento econômico, ou que na atualidade não há demanda da substância mineral. O resultado do relatório de pesquisa será então a inexecuibilidade técnica-econômica da lavra em face da presença de fatores conjunturais adversos.

Após protocolado o relatório final de pesquisa na superintendência de origem, os técnicos do DNPM responsáveis analisam as informações apresentadas e agendam vistoria com o titular para ir à campo verificar se realmente a pesquisa foi

realizada e a exatidão dos dados apresentados. Pode ocorrer a formulação de exigências para melhor instrução das informações apresentadas no relatório.

As vistorias realizadas pelo DNPM em face da análise de relatório final de pesquisa e outras são custeadas pelo titular do direito minerário conforme art. 21 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19]. O recolhimento do emolumento ocorre através de uma Guia de Recolhimento da União – GRU expedida pelo DNPM e entregue ao interessado mediante termo de recebimento. O titular tem o prazo de 30 dias para efetuar o recolhimento que pode ser realizado em qualquer agência da rede bancária. É conveniente que o comprovante de pagamento seja protocolado no DNPM para reforçar a comprovação da liquidação do emolumento.

Devido a grande demanda de vistorias e a deficiência de corpo técnico no DNPM os processos tem demorado média aproximada de três anos na superintendência de Minas Gerais após a apresentação do relatório final de pesquisa para serem vistoriados.

Com base no art. 30 do Código de Mineração^[2], o parecer conclusivo em relação à análise do relatório final pode ser favorável à aprovação, não aprovação, arquivamento ou sobrestamento.

[2] Art. 30 - Realizada a pesquisa e apresentado o relatório exigido nos termos do inciso V do art. 22, o DNPM verificará sua exatidão e, à vista de parecer conclusivo, proferirá despacho de:

I - aprovação do relatório, quando ficar demonstrada a existência de jazida;

II - não aprovação do relatório, quando ficar constatada insuficiência dos trabalhos de pesquisa ou deficiência técnica na sua elaboração;

III - arquivamento do relatório, quando ficar demonstrada a inexistência de jazida, passando a área a ser livre para futuro requerimento, inclusive com acesso do interessado ao relatório que concluiu pela referida inexistência de jazida;

IV - sobrestamento da decisão sobre o relatório, quando ficar caracterizada a impossibilidade temporária da exequibilidade técnico-econômica da lavra, conforme previsto no inciso III do art. 23.

§ 1º - Na hipótese prevista no inciso IV deste artigo, o DNPM fixará prazo para o interessado apresentar novo estudo da exequibilidade técnico-econômica da lavra, sob pena de arquivamento do relatório.

§ 2º - Se, no novo estudo apresentado, não ficar demonstrada a exequibilidade técnico-econômica da lavra, o DNPM poderá conceder ao interessado, sucessivamente, novos prazos, ou colocar a área em disponibilidade, na forma do art. 32, se entender que terceiro poderá viabilizar a eventual lavra.

§ 3º - Comprovada a exequibilidade técnico-econômica da lavra, o DNPM proferirá, "ex-officio" ou mediante provocação do interessado, despacho de aprovação do relatório.

Nogueira (2004) ^[26] interpreta que a aprovação do relatório de pesquisa pelo DNPM mostrar-se apenas uma expectativa de direito de lavra ao titular e não um direito propriamente já adquirido, já que o requerimento posterior, requerimento de lavra, pode ser indeferido. Ressalta ainda que esse regime não serve fundamentalmente para a exploração de substâncias minerais, mas sim para a execução da pesquisa mineral.

Existe um documento prévio de autorização do DNPM, denominado de Guia de Utilização – GU, que admite, em carácter excepcional, a extração de substâncias minerais em área titulada antes da outorga da concessão de lavra. A G.U permite a execução de pequenas lavras para realização de análises e ensaios industriais e para aferição de viabilidade técnica e econômica do material no mercado. Assim, a atividade amparada pela guia de utilização pode ser um meio de auxiliar o titular no custeio dos trabalhos de pesquisa até que o título de concessão de lavra seja outorgado.

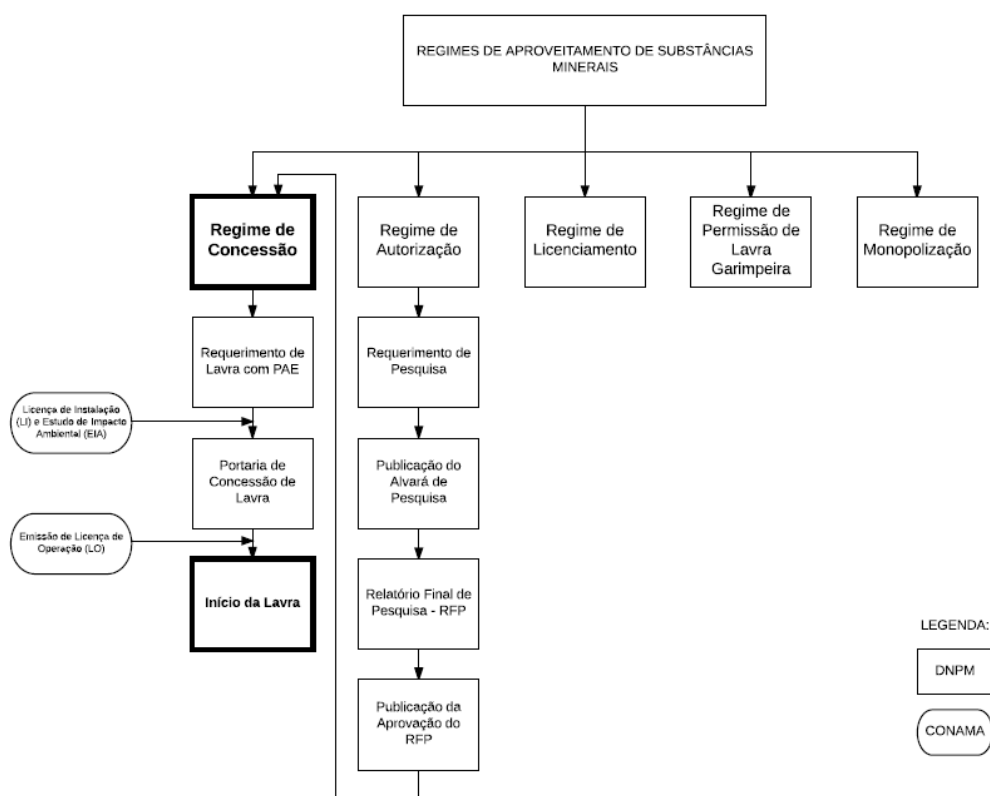
Quando o relatório final de pesquisa é aprovado, principal objetivo, a aprovação é publicada no Diário Oficial da União – DOU e o titular passa a ter o prazo de 01 ano para requerer o regime de Concessão de Lavra.

O regime de Concessão de Lavra é outorgado apenas a pessoas jurídicas. Caso o alvará de pesquisa seja de pessoa física a mesma deve ceder os direitos de requerer a lavra à pessoa jurídica dentro do prazo estabelecido entre a aprovação do relatório final e o requerimento de lavra^[21].

6. CONCESSÃO DE LAVRA

O Regime de Concessão consiste um regime de aproveitamento das substâncias minerais apresentado pelo Código de Mineração^[2]. Este regime depende da portaria de concessão do Ministro de Estado de Minas e Energia – Portaria de Lavra para autorizar a atividade de aproveitamento mineral. O Regime de Concessão é subsequente ao Regime de Autorização onde, após aprovação do relatório final de pesquisa em que as reservas já estão identificadas e caracterizadas, requer-se junto ao Ministro de Minas e Energia – MME uma autorização para extrair, beneficiar e comercializar a substância mineral da reserva aprovada.

Diagrama 2: Os Regimes de Aproveitamento de substâncias minerais com ênfase no Regime de Concessão.



Somente as firmas individuais ou as sociedades autorizadas a funcionar como empresa de mineração no Brasil poderão habilitar-se à concessão de lavra, que não fica sujeita a restrições quanto ao número de concessões outorgadas à mesma pessoa jurídica. Quando o relatório final de pesquisa é aprovado na titularidade de pessoa física o mesmo deve ceder os direitos a uma pessoa jurídica a fim de

requerer a lavra. Para a outorga da lavra são observados se a jazida foi pesquisada e se a área de lavra é adequada à condução técnico-econômica dos trabalhos de extração e beneficiamento, respeitando os limites da área de pesquisa.

De acordo com o art. 31 do Código de Mineração^[2], o titular do direito minerário de autorização de pesquisa tem o período de um ano após aprovação do relatório final de pesquisa para requerer a lavra. Caso o prazo de um ano seja insuficiente este pode ser prorrogado por igual período mediante solicitação justificada manifestada ao DNPM antes de findar-se o prazo inicial ou da prorrogação em curso. A ausência de requerimento de lavra no prazo legal enseja a declaração de caducidade do direito de requerer a lavra nos termos do art. 32 do Código de Mineração^[2], decisão contra a qual cabe recurso conforme art. 84 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19].

Para requerer a lavra deve-se inicialmente preencher um formulário de pré-requerimento eletrônico de lavra disponível no sítio do DNPM. Só pode requerer a lavra quem tem legitimidade sobre o processo, ou seja, o titular ou quem tem poderes legal para representá-lo. A substância requerida deve ser a mesma aprovada no relatório final de pesquisa.

O art. 38 do Código de Mineração^[2] trata sobre os elementos de instrução e prova a qual o requerimento de lavra deve ser instruído e, juntamente com o formulário de pré-requerimento eletrônico, devem ser protocolizados tempestivamente na superintendência do DNPM de origem do processo.

[2] Art. 38 - O requerimento de autorização de lavra será dirigido ao Ministro de Minas e Energia, pelo titular da autorização de pesquisa, ou seu sucessor, e deverá ser instruído com os seguintes elementos de informação e prova:

I - certidão de registro no Departamento Nacional de Registro do Comércio, da entidade constituída;

II - designação das substâncias minerais a lavrar, com indicação do Alvará de Pesquisa outorgado, e de aprovação do respectivo Relatório;

III - denominação e descrição da localização do campo pretendido para a lavra, relacionando-o, com precisão e clareza, aos vales dos rios ou córregos, constantes de mapas ou plantas de notória autenticidade e precisão, e estradas de ferro e rodovias, ou, ainda, a marcos naturais ou acidentes topográficos de inconfundível

determinação; suas confrontações com autorização de pesquisa e concessões de lavra vizinhas, se as houver, e indicação do Distrito, Município, Comarca e Estado, e, ainda, nome e residência dos proprietários do solo ou posseiros;

IV - definição gráfica da área pretendida, delimitada por figura geométrica formada, obrigatoriamente, por segmentos de retas com orientação Norte-Sul e Leste-Oeste verdadeiros, com 2 (dois) de seus vértices, ou excepcionalmente 1 (um), amarrados a ponto fixo e inconfundível do terreno, sendo os vetores de amarração definidos por seus comprimentos e rumos verdadeiros, e configuradas, ainda, as propriedades territoriais por ela interessadas, com os nomes dos respectivos superficiários, além de planta de situação;

V - servidões de que deverá gozar a mina;

VI - plano de aproveitamento econômico da jazida, com descrição das instalações de beneficiamento;

VII - prova de disponibilidade de fundos ou da existência de compromissos de financiamento, necessários para execução do plano de aproveitamento econômico e operação da mina.

Parágrafo Único - Quando tiver por objeto área situada na faixa de fronteira, a concessão de lavra fica sujeita aos critérios e condições estabelecidas em lei.

As servidões citadas no item V acima se referem a áreas físicas de terrenos de usos essenciais ao planejamento e execução da do empreendimento mineral. A finalidade das servidões minerais é dar suporte na área de infraestrutura a todos os elementos essenciais à implantação de empreendimentos minerais, que não se constituem apenas pelo jazimento de um bem mineral descoberto e em planejamento de lavra e, sim, de um conjunto de fatores que são presentes nestes empreendimentos (FERNANDES; HOLLANDA, 2009) ^[22].

Conforme art. 124 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016) ^[19], para fins de comprovação da disponibilidade de fundos serão admitidos, dentre outros, atestado de capacidade financeira emitido por instituição financeira, comprovação de instalação do equipamento necessário à captação ou exploração do minério, comprovação de disponibilidade de máquinas e equipamentos, próprios ou de terceiros, suficientes para execução do plano de aproveitamento econômico, operação da mina, balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social referendadas por profissional legalmente habilitado.

Além dos itens citados acima o DNPM exige:

VIII - ART devidamente instruída, de acordo com os seguintes critérios (Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977) ^[4]:

- Ser apresentada em original ou cópia autenticada;
- Estar assinada por técnico legalmente habilitado;
- Informar o número do processo do DNPM a que se refere;
- Fazer referência à elaboração do PAE;
- Estar acompanhada do respectivo comprovante de pagamento;

IX - Licença ambiental obedecendo aos seguintes critérios (Resolução CONAMA nº 237/1997) ^[9]:

- Ser original ou cópia autenticada;
- Estar vigente;
- Quando cópia autenticada, ter legível a identificação do autenticador;
- Ser instruída com o número do processo;
- Estar em nome do titular do direito minerário;
- Caso contenha a poligonal da área no licenciamento ambiental, a área citada na licença deve estar inserida na área constante do despacho de aprovação do relatório final de pesquisa;
- A substância licenciada deve estar de acordo com aquela aprovada no relatório final de pesquisa;
- Em caso de mais de uma substância, a licença deverá abranger todas elas;
- Em caso de mais de um município, a licença deverá abranger todos eles; e,
- Em caso de mais de um estado, a licença apresentada deve ser correspondente aos mesmos (emitida pelo IBAMA ou por cada Estado).

O art. 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997 ^[9] apresenta as etapas o qual o procedimento para obtenção da licença ambiental deve obedecer. As licenças ambientais são expedidas isoladas ou sucessivas de acordo com a natureza, característica e fase do empreendimento. O § 1 do art. 126 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016) ^[19] apresenta que, na inobservância da licença ambiental no requerimento de lavra, o DNPM formula exigência ao interessado para apresentá-la num prazo de 180 dias contados a partir da

publicação. Se dentro do prazo não for possível o cumprimento deve-se pedir prorrogação de prazo devidamente justificado até que a mesma seja cumprida.

Dependendo da substância mineral requerida e do volume lavrado o licenciamento, quando a atividade é considerada efetiva ou potencial causadora de degradação o licenciamento exige um estudo de impacto ambiental e seu respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente, conhecido pela sigla EIA-RIMA. Esse estudo deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar para conhecer quais são as alterações físicas, químicas, biológicas e do meio ambiente que o empreendimento pode gerar e propor no relatório medidas mitigadoras para amenizá-las.

O licenciamento ambiental para mineração é de responsabilidade do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA sendo um assunto tratado paralelamente ao processo do DNPM e por isso não é detalhado no presente trabalho, entretanto, é formidável ressaltar que é um processo importante, burocrático e muitas vezes pode demorar anos e demandar investimentos de alto valor. É essencial a ciência do interessado/futuro minerador em conhecer dos procedimentos ambientais necessários desde o início do requerimento minerário.

6.1. PLANO DE APROVEITAMENTO ECONÔMICO - PAE

O Plano de Aproveitamento Econômico, conhecido como PAE, é um item obrigatório do requerimento de lavra segundo art. 38 do Código de Mineração^[2]. Ele consiste de um projeto técnico mineral que expõe os aspectos desde a extração, beneficiamento até a comercialização da reserva mineral, devendo seus dados ser compatível com todos os dados aprovados pelo DNPM no Relatório Final de Pesquisa.

Cada PAE tem sua particularidade de acordo com a substância mineral objetivada, o tipo de depósito e o método de lavra escolhido, entretanto algumas informações são essenciais conforme art. 39 do Código de Mineração^[2]. São elas:

I) Memorial explicativo;

O memorial explicativo consiste de uma introdução ao PAE onde se referencia a substância mineral a lavrar, indica o alvará de pesquisa outorgado e as reservas aprovadas no relatório final de pesquisa. Deve conter a descrição da localização e vias de acesso de onde a lavra é pretendida, indicando o distrito, município e uma planta de situação devidamente assinada por um profissional habilitado. É interessante citar a relação de superficiários e processos minerários vizinhos, além de apresentar brevemente as características fisiográficas e geológicas como relevo, vegetação e clima da região, mencionando a ocorrência dos principais rios e córregos, rodovias e ferrovias bem como as unidades geológicas predominantes na área.

II) Projetos ou anteprojetos referentes:

- a) Ao método de mineração a ser adotado, fazendo referência à escala de produção prevista inicialmente e à sua projeção;

O método de lavra é um fator condicionante dos custos e da escala de produção da mina. Todo o planejamento e toda coordenação necessária aos trabalhos de lavra devem ser executados conforme o programa ou plano de aproveitamento econômico de lavra aprovado pelo DNPM.

A partir da definição do método de lavra o projeto descreve quais serão as operações de desenvolvimento para início das atividades como, por exemplo, a abertura de acessos principais e secundários, o decapeamento/descalçamento, quanto se faz necessário a retirada de solo orgânico que sobrepõe total ou parcialmente o jazimento, expondo assim o minério próximo da superfície e o método de desmonte do material a fim de desagregá-lo, sendo na maioria das vezes adotado o desmonte mecânico, que é quando utiliza equipamentos como escavadeiras para desagregar o material, ou por detonação de explosivos, onde se usa do acionamento de uma carga explosiva que forneça energia necessária para desmontar o material.

A descrição do método de desmonte é onde consta o projeto relativo às operações de lavra propriamente dita, ou seja, a extração da substância mineral útil e deve ser baseado em um plano de execução da lavra, onde se estima a produção desejada, considerando o volume de minério e estéril a ser produzido e o seu empolamento, expõe os parâmetros geométricos a ser adotado (altura da bancada,

inclinação do talude e etc.), calcula o tempo de ciclo e realiza o dimensionamento da frota.

Em caso de uso de explosivos é necessário apresentar também o plano de fogo da mina, que consiste principalmente dos parâmetros geométricos da furação, do carregamento dos furos e a carga máxima por espera, assim como será a aquisição, armazenamento e transporte da carga explosiva e acessórios. O plano de fogo deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado assim como observar as normas da Normas Regulamentadoras da Mineração^[16] - NRM 16, que trata das operações com explosivos e acessórios.

- b) À iluminação, ventilação, transporte, sinalização e segurança do trabalho, quando se tratar de lavra subterrânea;

Em lavra subterrânea as condições são mais precárias e fatores como iluminação, ventilação, transporte, sinalização e outras devem receber uma atenção especial, por isso é importante a presença de plantas com projeto para cada um dos itens (iluminação, ventilação, outros) e que as informações estejam claras em vários pontos de acesso para em casos de situações de emergência elas sejam utilizadas. Os profissionais que exercem atividades de lavra subterrânea devem estar sempre bem treinados e preparados para realizar as atividades cotidianas bem como para agir em situações emergenciais.

- c) Ao transporte na superfície e ao beneficiamento e aglomeração do minério;

Toda mina deve possuir plano de trânsito, estabelecendo regras de preferência de movimentação e distâncias mínimas entre máquinas, equipamentos e veículos, compatíveis com a segurança e velocidades permitidas e de acordo com as condições das pistas de rolamento. O plano de transporte detalha como ocorrerá a movimentação de funcionários, o carregamento, transporte e disposição do minério quanto do estéril seguindo as orientações da NRM^[16] 13, responsável pelas normas de Circulação e Transporte de Pessoas e Materiais.

A NRM^[16] 18 é responsável pela regulamentação do beneficiamento onde, entende-se por beneficiamento de minérios, os tratamentos visando preparar granulometricamente, concentrar ou purificar minérios por métodos físicos ou químicos sem alteração da constituição química dos minerais.

Conforme art. 18.1.3 da NRM^[16] todo o projeto de beneficiamento de minério deve fazer parte do Plano de Aproveitamento Econômico - PAE, constando de pelo menos:

[16] [...]a) caracterização do minério:

I- composição mineralógica;

II- plano de amostragem adotado;

III- forma de ocorrência dos minerais úteis;

IV- análise granulométrica com teores do minério, antes e após a cominuição e

V- descrição detalhada dos ensaios;

b) fluxograma de processos e de equipamentos, incluindo a localização dos pontos de amostragem;

c) balanços de massa e metalúrgico;

d) caracterização dos produtos, subprodutos e rejeitos;

e) planta de situação e arranjo geral da usina em escala adequada, incluindo áreas de estoques, depósitos de rejeitos, bacias de decantação, canais de escoamento de efluentes e outros elementos de transporte de material e

f) outros elementos notáveis do projeto. [...]

Se o minério passar por beneficiamento todas as etapas bem como os insumos e suas dosagens utilizadas como, por exemplo, as dosagens de reagentes utilizados no processo de flotação, devem estar descritas. A presença de um fluxograma facilita o entendimento de todo o processo utilizado.

Para a disposição dos materiais apresente uma planta com os pontos onde será a pilha de estéril e construção de diques ou barragem se existirem, ressaltando que os efluentes finais do processo devem atender aos padrões de qualidade exigidos pela legislação e os fatores geométricos assegurar estabilidade.

d) Às instalações de energia, de abastecimento de água e condicionamento de ar;

O projeto precisa expor de onde será o fornecimento de energia e água para as operações, assim como o projeto de ventilação, quando necessário, a fim de manter as melhores condições para o trabalho. A NRM^[16] 06 trata sobre a ventilação e a NRM^[16] 11 sobre iluminações e devem ser obedecidas na mineração.

e) À higiene da mina e dos respectivos trabalhos;

É dever do empreendedor garantir que os empregados estejam aptos a executar o seu trabalho assim como a manutenção para que o local de trabalho seja mantido conforme as legislações contidas no Código de Mineração^[2], na Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT e em todos os outros dispositivos legais vigentes relativas à proteção ao trabalhador na atividade minerária.

f) Às moradias e suas condições de habitabilidade para todos os que residem no local da mineração;

Quando a lavra ocorre em lugar muito remoto é necessário fazer a instalação de alojamento para os trabalhadores. O PAE precisa expor como será os alojamentos, lembrando que todas as condições de habitabilidade como conforto térmico, visual, acústico e outros devem ser atingidas a fim de garantir o bem estar e saúde do trabalhador. Nos casos em que se é possível deslocar os trabalhadores de suas residências para o trabalho diariamente apresentar como será feito o transporte e também a alimentação dos funcionários.

g) Às instalações de captação e proteção das fontes, adução, distribuição e utilização da água, em se tratando de água mineral.

De acordo com o orientativo DGTM^[15] do portal da outorga do DNPM “Elaboração do Plano de Aproveitamento Econômico— PAE” de jan/2012 além das informações acima relacionadas são exigidos pelo DNPM os seguintes itens:

III) Estudo de viabilidade econômica;

O estudo de viabilidade econômica tem o objetivo de apresentar a aplicabilidade do negócio financeiramente na forma de demonstração do comportamento do investimento frente ao mercado ao longo de um período, geralmente de 20 anos. O fluxo de caixa apresenta informações anuais como o investimento inicial total (OPEX), capital de giro, receita, despesas fixas e variáveis, depreciação e custo estimado de fechamento (CAPEX). O art. 125 da Consolidação Normativa do DNPM (Portaria nº155/2016)^[19] expõe que na demonstração de economicidade do aproveitamento mineral o interessado deve discriminar a previsão de recolhimento da Compensação Financeira Pela Exploração Mineral - CFEM

considerando a escala de produção inicial e sua projeção conforme art. 39, II, "a", do Código de Mineração. Os indicadores econômicos como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Pay-Back (Prazo de Retorno), Rentabilidade e Ponto de Equilíbrio são essenciais para demonstrar a sustentabilidade financeira do empreendimento.

IV) Dados da mão de obra a ser empregada;

Item para informar a composição da mão de obra necessária para o empreendimento, destacando os cargos e o regime de funcionamento.

V) Plano de controle dos impactos ambientais na mineração;

A atividade mineração possui fontes geradoras de impactos ao meio ambiente. O plano de controle descreve quais são as fontes geradoras de impacto do empreendimento a ser implantado e quais são os impactos gerados. Na mineração é comum a presença de fontes geradoras como abertura/manutenção de vias de acesso, abertura de praças de manobras, retirada de vegetação e decapeamento da rocha, implantação de infraestrutura, tráfego de veículos e até a própria execução da lavra. Essas fontes podem motivar erosões, alteração da qualidade da água, perda de vegetação e nutrientes do solo, impacto visual, poeiras, ruídos e outros.

A partir da detecção das fontes de impactos ambientais e quais os impactos provocados o plano de controle recomenda medidas mitigadoras a serem adotadas a fim de controlar e amenizar os impactos gerados.

A NRM^[16] 21 é a legislação que define os procedimentos administrativos e operacionais a ser adotados em caso de reabilitação de áreas pesquisadas, mineradas e impactadas.

VI) Cronograma dos trabalhos;

O cronograma dos trabalhos trata-se de um programa dos trabalhos a serem executados para a implantação do empreendimento desde a abertura de acessos, construção de infraestruturas, montagem de equipamentos e decapeamento até o início da lavra propriamente dita.

VII) Plano de resgate e salvamento;

O plano de Resgate e Salvamento ou Plano de Ação de Emergência é um documento que descreve as medidas a serem adotadas tanto para a prevenção de sinistros e situações de emergências quanto para o combate dos mesmos quando iniciados.

Deve conter os procedimentos de emergência em caso de acidentes de gravidade baixa, média e alta, planos de evacuação de área de risco, atendimento básico a acidentes com vítimas que podem ou não se locomover, transporte de acidentados, picadas de animais peçonhentos, incêndios e outros.

O objetivo do plano é orientar e instruir todos os colaboradores de como se portar frente à cenários de emergências e saúde ocupacional, assegurando a integridade física dos colaboradores, do patrimônio, bem como impactos ao meio ambiente de modo a defender o sucesso da organização diante de situações emergenciais, minimizando os traumas provocados nas pessoas vitimadas e reduzindo gastos e perdas.

VIII) Plano de gerenciamento de risco (PGR);

Riscos são previsões de eventos acontecerem. Quando são gerenciados os impactos causados por eles podem ser amenizados. Sendo assim o plano de gerenciamento dos riscos (PGR) descreve como o gerenciamento de riscos será executado, monitorado e controlado em um empreendimento. Para sua elaboração deve identificar quais são os riscos presentes e quais as consequências de cada um. Listado todos os elementos de riscos identificados indique a probabilidade de acontecer, qual o impacto gerado e qual a gravidade, concluindo se é um risco alto, médio ou baixo. Em seguida desenvolva estratégias de mitigação e planos de contingência a fim de prevenir a ocorrência de um risco ou reduzir os seus impactos caso aconteça.

IX) Plano de fechamento de mina;

O projeto de fechamento de mina consiste em planejar a recuperação da área degradada pela atividade mineral obtendo uma estabilidade do meio ambiente e tornando útil a área para novas atividades. Um bom planejamento de fechamento mina deve envolver os interessados internos e externos, pois um empreendimento, principalmente quando de grande porte, influencia no desenvolvimento socioeconômico do local. É apropriado que o projeto de fechamento englobe toda a

vida útil da mina, desde a fase de viabilidade econômica até a fase de liberação da área, ou seja, a reabilitação e o descomissionamento. O descomissionamento consiste na remoção de toda infraestrutura e serviços não necessários quando da cessação da produção da mina. É interessante que a empresa estime todos os custos associados ao fechamento de mina e se programe ao longo do empreendimento para a implantação do mesmo.

A NRM^[16] 20 trata de todos os procedimentos administrativos e operacionais a serem adotados para os casos de Suspensão, Fechamento de Mina e Retomada das Operações Mineiras.

X) Plano de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO)

O Plano de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO é um plano que apresenta procedimentos e condutas a serem adotadas pelas empresas em função dos riscos aos quais os empregados são expostos no ambiente de trabalho. Seu objetivo visa a prevenção da saúde e da integridade do conjunto dos seus trabalhadores através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência dos possíveis danos à saúde do empregado no exercer da atividade trabalhista. Toda empresa que tenha empregados pelo regime da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, independentemente da quantidade e grau de risco, é obrigada a elaborar o PCMSO. A Norma Regulamentadora- NR07^[8] estabelece os parâmetros mínimos e diretrizes gerais a serem observados na execução do PCMSO, podendo os mesmos ser ampliados mediante negociação coletiva de trabalho.

O requerimento de lavra deve ser protocolado tempestivamente na superintendência do DNPM de origem do processo, onde, é analisado pelos técnicos do DNPM no setor de outorga e, caso necessário poderá haver formulação de exigências para melhor instrução do mesmo.

Após a análise é publicado e encaminhado o ofício julgando satisfatório e solicitando a apresentação da licença ambiental, não sendo aceito a Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF e, só após a juntada da licença, é publicada a portaria de lavra.

Depois de publicada a portaria de lavra o titular se torna apto pela legislação minerária a iniciar os trabalhos e lavra. São ainda obrigações do titular requerer a

imissão de posse e apresentar o Relatório Anual de Lavra – RAL até o dia 15 de março de cada ano.

CONCLUSÃO

Os processos para obtenção de um título minerário devem obedecer a uma série de normas e legislações e, quando não obedecidas, podem gerar cumprimento de exigências, multas e até penalidade de perda do direito minerário.

Os processos minerários atualmente tem se caracterizado pela morosidade na obtenção do título, que se deve em partes pela lentidão e burocracia da legislação atuante, que é de cerca de 40 anos atrás, quando as condições do país e da mineração eram completamente diferentes de hoje. O DNPM e órgãos ambientais podem ser considerados em processo de “afogamento” pelo aumento do número de processos passivos de análise, que se devem principalmente devido à falta de corpo técnico e recursos financeiros que prejudicam as análises e vistorias das áreas requeridas e conseqüentemente o andamento esperado dos processos.

Nesse contexto foi sugerido o Projeto Lei nº37/2011^[10], conhecido como Novo Marco Regulatório, que propõe mudanças no funcionamento dos regimes. Por parte do DNPM novas portarias vêm sendo publicadas visando a necessidade de aperfeiçoamentos normativos, bem como dos procedimentos técnicos operacionais nas atividades de mineração para acompanhar a dinâmica de aporte de novas tecnologias e desburocratização, por exemplo, nas ações de fiscalização dos empreendimentos minerais afim de melhorar a eficiência na regularização do processo minerário.

SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Proponho em trabalhos futuros, a apresentação de qual o enquadramento dos regimes de licenciamento, lavra garimpeira e de monopolização e as principais informações necessárias de como requerer um título minerário por cada uma dessas modalidades. Recomenda-se também que seja apresentada a aplicabilidade da guia de utilização assim como as formalidades para sua obtenção, fornecendo ao futuro minerador alternativas para antecipar o início da sua lavra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

[2] BRASIL. **Decreto-Lei nº 227, de 27 de fevereiro de 1967**. Institui o Código de Mineração Brasileiro. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 fev. 1967.

[3] BRASIL. **Decreto-Lei nº 62.934, de 2 de Julho de 1968**. Aprova o Regulamento do Código de Mineração.

[4] BRASIL. **Decreto-Lei nº 6.496, de 7 de Dezembro de 1977**. Institui a " Anotação de Responsabilidade Técnica " na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências.

[5] BRASIL. **Decreto-Lei nº 6.567, de 24 de Setembro de 1978**. Dispõe sobre regime especial para exploração e o aproveitamento das substâncias minerais que especifica e dá outras providências.

[6] BRASIL. **Decreto-Lei Lei nº 8.876, de 2 de maio de 1994**. Autoriza o Poder Executivo a instituir como Autarquia o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), e dá outras providências.

[7] BRASIL. **Decreto-Lei nº 98.812 de 9 de Janeiro de 1990**. Regulamenta a Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e dá outras providências.

[8] BRASIL. **Normas Regulamentadoras - Segurança E Saúde Do Trabalho**. Disponível em:< <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nrs.htm> > Acesso em: 20/06/2017

[9] BRASIL. **Resoluções**. RESOLUÇÃO Nº 237 , DE 19 DE dezembro DE 1997

[10] BRASIL. **Projeto-Lei nº37/2011**. Propõe o novo Código de Mineração.

[11] DNCR. **Instrução Normativa Nº 76, de 28 de Dezembro de 1998**. Dispõe sobre o arquivamento de atos de empresas mercantis ou de cooperativas em que participem estrangeiros residentes e domiciliados no Brasil, pessoas físicas, brasileiras ou estrangeiras, residentes e domiciliadas no exterior e pessoas jurídicas com sede no exterior.

[12] DNPM. **Emissão de Boletos**. Disponível em:< <http://www.dnpm.gov.br/assuntos/ao-minerador/emissao-de-boletos> >. Acesso em: 20/06/2017.

[13] DNPM. **Ficha Cadastral**. Disponível em:< <http://www.dnpm.gov.br/assuntos/ao-minerador/esqueci-minha-senha-ficha-cadastral> >. Acesso em: 20/06/2017.

[14] DNPM. **Guia do Minerador**: Regimes de Autorização e Concessão. Disponível em:< http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Guia/Guia_2.htm >. Acesso em: 20/06/2017.

[15] DNPM. **Manual Para Elaboração do PAE**. Disponível em:< <http://outorga.dnpm.gov.br/SitePages/PAE.aspx> > Acesso em: 20/06/2017.

[16] DNPM. **NRM-Normas Regulamentadoras de Mineração**. Disponível em: <<http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Remissivo.php?sele=NRM%20-%20Normas%20Reguladoras%20de%20Minera%E7%E3o> > . Acesso em: 20/06/2017.

[17] DNPM. **Portaria Nº 70.268 em 30/03/2017 do Diretor-Geral do DNPM**. Disponível em: < http://www.dnpm.gov.br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias-do-diretor-geral-do-dnpm/portarias-do-diretor-geral/portaria-dnpm-70-268_2017/view > . Acesso em: 20/06/2017.

[18] DNPM. **PORTARIA Nº 519 de 28/11/2013 do Diretor-Geral do DNPM**. Disponível em: < http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Port_519_13.htm > . Acesso em: 20/06/2017.

[19] DNPM. **Consolidação Normativa do DNPM**: Anexo da Portaria nº 155 de 12 de maio de 2016. Disponível em:< http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/CN_DNPM.htm#Art._42 >. Acesso em: 20/06/2017.

[20] DNPM. **Pré-Requrimento Eletrônico**. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/assuntos/ao-minerador/pre-requerimento-eletronico> >. Acesso em: 20/06/2017.

[21] DNPM. **Requrimento de Lavra**. Disponível em: < <http://outorga.dnpm.gov.br/SitePages/lavra.aspx> > . Acesso em: 20/06/2017.

[22] FERNANDES, Almir Garcia; HOLLANDA, Hurquisa de. **As Servidões Minerais e Sua Natureza Jurídica**. Revista Jurídica UNIARAXÁ, (2009) - p. 35-52.

[23] FIGUEIRÔA, Silvia F. de M. (1994). **Mineração no Brasil**: aspectos técnicos e científicos de suas história na Colônia e no Império (séculos XVIII-XIX). Disponível em:< <http://alhe.mora.edu.mx/index.php/ALHE/article/view/143/206> >. Acesso em: 20/06/2017.

[24] IBGE. **Altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro**. Disponível em:<ftp://geoftp.ibge.gov.br/metodos_e_outros_documentos_de_referencia/normas/rpr_01_25fev2005.pdf>. Acesso em: 20/06/2017.

[25] MME. **Portaria nº 503 de 28/12/1999 do Ministro de Minas e Energia**. Disponível em:< [http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Port_503_99.htm#Art. 4º](http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Port_503_99.htm#Art.40)>. Acesso em: 20/06/2017.

[26] NOGUEIRA, Luciana Rangel. **Direito minerário brasileiro e as restrições à propriedade superficiária**. 2004. 154 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – UNICAMP, Campinas, SP.