SEMINÁRIO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PESQUISADORES E INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DIREITO DA FEPODI

S472
Seminário Nacional de Formação de Pesquisadores e Iniciação Científica em Direito da FEPODI [Recurso eletrônico on-line] organização Federação Nacional dos Pós-Graduandos em Direito - FEPODI;

Coordenadores: Beatriz Souza Costa, Lívia Gaigher Bosio Campello, Yuri Nathan da Costa Lannes – Belo Horizonte: ESDH, 2017.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-383-2
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

1. Direito – Estudo e ensino (Graduação e Pós-graduação) – Brasil – Congressos nacionais. 2. Direito Constitucional. 3. Direito ambiental. 4. Direito Administrativo. 5. Direito Civil. 6. Direito Penal. 7. Direitos Humanos. 8. Direito Tributário. 9. Filosofia Jurídica. 10. Gênero. 11. Diversidade Sexual. I. Seminário Nacional de Formação de Pesquisadores e Iniciação Científica em Direito da FEPODI (1:2016 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

FEPODI
FEDERAÇÃO NACIONAL DOS PÓS-GRADUANDOS EM DIREITO

SEMINÁRIO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PESQUISADORES E INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM DIREITO DA FEPODI

Apresentação

É com imensa satisfação que a Escola Superior Dom Helder Câmara e a Federação Nacional dos Pós-graduandos em Direito – FEPODI apresentam à comunidade científica os Anais do Seminário Nacional de Formação de Pesquisadores e Iniciação Científica em Direito. Tal produção resulta do exitoso evento sediado nas dependências da Escola Superior Dom Helder Câmara, em Belo Horizonte-MG, nos dias 10 e 11 de outubro de 2016, que contou com o valioso apoio do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI e da Associação Brasileira de Ensino do Direito – ABEDi.

Trata-se de obra coletiva composta por 263 (duzentos e sessenta e três) resumos expandidos apresentados no seminário e que atingiram nota mínima de aprovação dentre os 318 (trezentos e dezoito) trabalhos submetidos ao evento. As comunicações científicas estão organizadas em 21 (vinte e um) Grupos de Trabalho ligados a diversas áreas do direito, inseridos num ambiente de ricos debates e profundas trocas de experiências entre os representantes das mais diversas localidades do Brasil.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de proeminentes docentes ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores, afim de que eles estejam aptos, após desenvolvimento, a serem publicados posteriormente nos periódicos jurídicos nacionais.

Neste prisma, os presentes anais, de inegável valor científico, já demonstram uma contribuição para a pesquisa no Direito e asseguram o cumprimento dos objetivos principais do evento de fomentar o aprofundamento da relação entre pós-graduação e graduação em Direito no Brasil, bem como de desenvolver os pesquisadores em Direito participantes do evento por meio de atividades de formação em metodologias científicas aplicadas.

Uma boa leitura a todos!

Beatriz Souza Costa

Lívia Gaigher Bosio Campello

Yuri Nathan da Costa Lannes

Coordenadores Gerais do Seminário Nacional de Formação de Pesquisadores e Iniciação Científica em Direito.

A CONCEITUAÇÃO DAS BARRAGENS DE MINERAÇÃO
EL CONCEPTO DE LAS PRESAS DE LA MINERACIÓN

Thiago Loures Machado Moura Monteiro [1]

Resumo

O presente resumo expandido tem como objetivo geral discutir a conceituação dos materiais que compõe as barragens de sobras da atividade minerária, entre ser resíduo sólido ou rejeito, com suas implicações para até eventual nulidade de licenças ambientais, que não respeitem a política nacional de resíduos sólidos. Como metodologia, será analisada a legislação e doutrina pertinente, bem como os estudos sobre reaproveitamento dos resíduos sólidos, com a técnica da pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo. Sendo que a pesquisa justifica-se para a conscientização de formas alternativas à prática de barragens na mineração, evitando desastres como o ocorrido em Mariana.

Palavras-chave: Direito ambiental, Mineração, Resíduos sólidos

Abstract/Resumen/Résumé

El presente resumen tiene el objetivo general de discutir el concepto del material que compone los restos de la presa de la mineración, entre ser residuos sólidos o rechazo con sus implicaciones para la nulidad de las licencias ambientales, que no respetan la política nacional de residuos sólidos. Como metodología, examinarán la legislación y la doctrina pertinente, así como los estudios sobre el reciclaje, con la técnica de la investigación bibliográfica de naturaleza cualitativa. Dado que la investigación se justifica para conocer formas alternativas al acto de practicar las presas en la mineración, promoviendo prevención de desastres como de Mariana.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Derecho ambiental, Mineración, Residuos sólidos

[1] Professor. Advogado. Mestrando em Direito Ambiental na Escola Superior Dom Helder Câmara, Pós-graduado em Direito do Trabalho, Processo do Trabalho, e Direito Previdenciário na Universidade FUMEC.

INTRODUÇÃO

Com o maior desastre ambiental ocorrido no Brasil, no final de 2015, com o rompimento da barragem de Fundão, da mineradora SAMARCO, os temas, mineração e suas barragens, voltaram a ser manchetes nos noticiários.

Sendo salutar conceituar se as barragens para armazenar as sobras não utilizadas pela atividade minerária, devem ser chamadas barragens de resíduos sólidos ou barragens de rejeitos.

Em uma primeira percepção pode parecer uma questão meramente terminológica, ou ainda que seja mais adequada a utilização do termo rejeito, já que, geralmente, as barragens contêm materiais no estado liquido, e seria contraditório rotular tal material como resíduo sólido.

Contudo, como se pretende demonstrar na pesquisa ainda em desenvolvimento, tal distinção é de extrema importância, inclusive ao se discutir a responsabilidade dos agentes públicos em autorizarem o licenciamento, de uma atividade com uma barragem de resíduo sólido, sem preocupação alguma quanto à sua reutilização.

Logo, o objetivo principal é definir se as barragens de sobras da atividade minerária são de rejeitos ou de resíduos sólidos. Para isso a metodologia utilizada será a de análise sistêmica do ordenamento jurídico, e suas implicações no campo da ciência, por meio de uma técnica bibliográfica de cunho qualitativo.

E como objetivo específico, destacam-se as consequências jurídicas em após tal conceituação, para efeito do licenciamento ambiental, e o papel do agente público, ao conceder o licenciamento ambiental, sem a garantia do reuso mais adequado para preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, para presentes e futuras gerações, como preconiza o artigo 225 da Constituição Federal.

BARRAGENS DE REJEITO OU DE RESÍDUO SÓLIDO?

A lei 12.305/2010 conceitua e em consequência apresenta a diferença dos dois termos em questão. Precisamente em seu artigo 3º, inciso XV, conceitua rejeito como sendo:

> XV - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente

> viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;(BRASIL, 2010)

Ou seja, primeiramente cabe ressaltar que pela definição legal, rejeito é uma espécie de resíduo sólido, sendo que o que o diferencia, para receber tal nome, é porque o rejeito é aquele resíduo sólido que não tem como ser reaproveitado, não apenas na mineração, mas de nenhuma maneira, não sendo possível seu tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis.

Enquanto que no inciso XVI, do mesmo diploma legal, se conceitua resíduo sólido como sendo:

> XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;(BRASIL, 2010)

Diante da redação acima, fica esclarecido que por resíduo sólido, não se compreende apenas materiais e substâncias no estado sólido, podendo também ser semissólido, gasoso ou liquido, desde suas características tornem inviáveis a sua liberação na natureza.

Assim sendo, se considerada a barragem de mineração como barragem de rejeito, está se afirmando, do ponto de vista técnico-jurídico, que nada pode ser feito, para dar valor econômico ao bem, e que se tal substância for inevitável para a atividade minerária, a barragem de rejeitos também será inevitável.

Entretanto, o avanço tecnológico já encontrou meios de reaproveitar estes materiais, como na construção civil, que como indicado na pesquisa desenvolvida em tese de doutorado apresentado na Universidade Federal de Viçosa/MG, no ano de 2014, onde a pesquisadora concluiu que:

> O reaproveitamento de rejeitos da mineração de ferro é, portanto, uma questão de grande relevância, principalmente no que diz respeito à redução de áreas impactadas e reaproveitamento de materiais que irão reduzir a demanda por recursos naturais primários. Neste contexto, o estudo realizado demonstrou a viabilidade, de um ponto de vista geral, do reaproveitamento dos rejeitos de barragens de mineração de ferro em um segmento em amplo crescimento, que é o caso da construção civil. (ANDRADE, 2014, p.78)

Desse modo, o termo juridicamente adequado, e que será utilizado no presente trabalho, é barragem de resíduos sólidos da mineração. Sendo que além da consequência em poder ser aproveitado, existe o dever legal em se evitar tais barragens, devendo ser observada a ordem de prioridade do artigo 9º da lei 12.305/2010, como explica Paulo Affonso Leme Machado:

> As disposições preliminares suprarreferidas, no seu art. 9º, vão estabelecer uma "ordem de prioridade" na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos. "Ordem" diz respeito à estrutura, à organização; e "prioridade" estabelece uma relação com outras pessoas ou coisas, apontando quem está em primeiro lugar. O art. 9º coloca em primeiro lugar a "não geração" de resíduos sólidos. É uma ordem com força legal. A primeira preocupação de qualquer empreendimento, público ou privado, deve ser a de não gerar resíduos. Mas é interessante que entre os demais elementos mencionados no mesmo art. 9º continua havendo uma "ordem de prioridade", na sequencia em que constam da lei: redução de resíduos, reutilização de resíduos, reciclagem de resíduos, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. (MACHADO, 2015, p. 639)

E é nesse sentido que André de Paiva Toledo, José Cláudio Junqueira Ribeiro e Romeu Thomé, afirmam que só pode ser definido como rejeito, se não houver possibilidade de reaproveitamento do material:

> Os resíduos de mineração, que compreendem aqueles gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios, estão classificados na alínea K do artigo 13 da PNRS. Dessa forma, pode-se concluir que os denominados rejeitos da atividade da mineração somente poderiam assim ser considerados quando a recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis não apresentarem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada. (TOLEDO; RIBEIRO; THOMÉ, 2016, p. 115)

Sendo assim, considerando a resposta positiva da ciência, quanto a possibilidade de reaproveitamento dos materiais, se mostra mais adequado o tratamento como barragens de resíduos sólidos, em razão da capacidade de reaproveitamento do material, agora se mostra essencial compreender as primeiras consequências para o licenciamento ambiental.

CONSEQUENCIAS PRELIMINARES NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Logo, se no procedimento administrativo de licenciamento ambiental, o órgão responsável aceitou o estudo prévio de impacto ambiental, sem nenhuma menção de como promover a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos, houve um descumprimento legal, de uma norma de proteção ambiental, que dá margem a discussões sobre a validade da licença concedida.

Neste diapasão se existem recursos tecnológicos para o reaproveitamento dos resíduos da mineração, este deve ser feito, e previsto desde o estudo prévio de impacto ambiental. (MACHADO, 2015).

E neste aspecto reside uma inovação para a responsabilidade civil, a partir da compreensão de que a barragem dos restos de uma atividade minerária, não é uma barragem de rejeitos, mas sim uma barragem de resíduos sólidos, o fato de que se não houver

investimento do reaproveitamento do resíduo, como manda o artigo 31 da lei 12.305/2010, a licença ambiental pode ser anulada:

> Uma nova faceta da responsabilidade é a de que o investimento seja, também, destinado à fabricação e ao uso de produto gerando a menor quantidade de resíduos sólidos possível. Não se provando esses dois tipos de investimento, o produtor não pode ter sua produção e seu consumo deferidos pela autoridade competente e, se deferidos, a licença ambiental deve ser anulada. (MACHADO, 2015, P. 658-659)

E mesmo que se argumente, que na época da concessão da licença, ainda não haviam formas comprovadas pela ciência para reaproveitamento do resíduo, sendo na época considerado rejeito, é importante ressaltar que o avanço da ciência, o fato novo tem o condão de possibilitar revisão do licenciamento ambiental, conforme disposto no artigo 9º , inciso IV da lei 6.938/81, salientando ainda a previsão de modificação das condicionantes e das medidas de controle e adequação, suspensão e cancelamento do licenciamento, na resolução 237/97, artigo 19, do CONAMA. (BECHARA, 2009).

De modo que no direito ambiental está presente o princípio do desenvolvimento sustentável, que de sempre preencher o tripé de aspectos econômicos, sociais e ambientais, para que tenha efetividade enquanto desenvolvimento sustentável, já previsto pela inteligência do artigo 170 da Constituição Federal. E sobre o aspecto ambiental do desenvolvimento sustentável, Denise Schmitt Siqueira Garcia:

> Dentro das dimensões da sustentabilidade, a ambiental é aquela em que se observa a importância da proteção do meio ambiente e, consequentemente do Direito Ambiental, tendo este, como finalidade precípua, garantir a sobrevivência do planeta mediante a preservação e a melhora dos elementos físicos e químicos que a fazem possível, tudo em função de uma melhor qualidade de vida. (GARCIA, 2016, p. 138)

Sendo que o agente público que assina autorização para obra ou empreendimento minerário, sem se preocupar com o reaproveitamento integral dos resíduos sólidos, quando possível pela ciência, viola seu dever enquanto agente público, podendo ser enquadrado no conceito de poluidor, advindo no artigo 3º da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, que dispõe como poluidor: “IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;” (BRASIL, 1981, sp.)

Sendo que os desdobramentos da nulidade do licenciamento ambiental, e as possibilidades de se responsabilizar o agente público, e ainda obrigar o empreendedor em

obrigação de fazer, de reaproveitar o material contido inadequadamente nas barragens, serão objetos da pesquisa para elaboração do artigo que este resumo expandido pretende subsidiar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, as barragens de sobras das atividades minerárias, devem ser chamadas de resíduos, e sua contenção em barragens, não é o método mais apropriado para o desenvolvimento sustentável, e inclusive proibido no ordenamento jurídico, já que a lei sobre resíduos sólidos prevê seu obrigatório reaproveitamento.

As consequências dessa classificação são de extrema magnitude, pois pode impedir licenciamento de mineradoras que prevejam a utilização do método de barragem, para a chamada disposição final adequada das sobras da mineração, e ainda de anular licenças já concedidas anteriormente, em razão do avanço do Estado da ciência.

E ainda é possível responsabilizar os envolvidos, na qualidade de poluidores, por desastres ambientais de rompimentos de barragens, e por licenciamentos deferidos sem a verificação de alternativas à barragem de resíduo sólido, considerando a clara possibilidade científica do seu reaproveitamento para a construção civil.

De modo que os desdobramentos dessa responsabilização, bem como das consequências após uma eventual anulação de licença ambiental, serão tratados de forma pormenorizada, no artigo que o presente resumo expandido propõe.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luana Caetano Rocha de; Tese de doutorado em engenharia civil. Universidade Federal de Viçosa. Título: **CARACTERIZAÇÃO DE REJEITOS DE MINERAÇÃO DE FERRO, IN NATURA E SEGREGADOS, PARA APLICAÇÃO COMO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO CIVIL**, Ano de obtenção: 2014. Orientador: Eduardo Antonio Gomes Marques. Disponível em: < http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/6664/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y >. Acessado em 02.09.2016.

BECHARA, Érica. **Licenciamento e Compensação Ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação**. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, 05 out. 1988.

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 set. 1981.

BRASIL. Lei nº. 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 ago. 2010.

BRASIL. Lei nº. 12.334 de 20 de setembro de 2010. Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4o da Lei no 9.984, de 17 de julho de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 set. 2010.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. DIMENSÃO ECONÔMICA DA SUSTENTABILIDADE: uma análise com base na economia verde e a teoria do decrescimento. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, [S.l.], v. 13, n. 25, p. 133-153, mai. 2016. ISSN 21798699. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/487/478>. Acesso em: 30 Ago. 2016. doi:http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v13i25.487.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** São Paulo: Malheiros, 23ª edição, 2015.

TOLEDO, André de Paiva; RIBEIRO, José Cláudio Junqueira; THOMÉ, Romeu. **Acidentes com barragens de rejeitos da mineração e o princípio da prevenção.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.