

Ministério de Minas e Energia
Assessoria de Comunicação Social – ASCOM

Destaque: (em negrito) Matérias que citam o Ministro Bento Albuquerque ou o MME:

Sumário

VEÍCULO: Valor Econômico.....	2
Título: Greve ampla é improvável, mas tensão cresceu	2
Título: Economistas temem uso de royalties para criação de despesas perenes.....	3
Título: Investigação aponta causa de ruptura da barragem	5
Título: Litel indicará nomes da mineração para conselho	7
Título: Destaques	8
Título: IBP defende fim da partilha, mas evita adiamento de leilão	9
Título: STF livra Light de gastar R\$ 57 bi para aterrar rede.....	11
Título: Votorantim Energia define novo plano de crescimento.....	12
Título: Com aval da Justiça, Vale pode concluir compra da Ferrous.....	14
Título: Curta.....	16
Título: Monopólio solar	16
VEÍCULO: O Estado de S. Paulo	19
Título: Estudo confirma que liquefação rompeu barragem.....	19
Título: Geotécnico diz que empresa sabia do excesso de água	20
Título: Mercado de carbono trava a cúpula do clima	21
VEÍCULO: Folha de S. Paulo	21
Título: Estudo confirma que barragem em Brumadinho se rompeu por liquefação	21
VEÍCULO: O Globo.....	24
Título: Vale: causa de rompimento em Brumadinho foi 'liquefação'	24
Título: Tremor político na Bolívia é sentido no Brasil	25
VEÍCULO: Correio Braziliense.....	25
Título: Razões de um desastre	25

VEÍCULO: Valor Econômico**Data: 13/12/2019****Seção: Brasil****Autor: Leila Souza Lima, Fabio Murakawa e Matheus Schuch — De São Paulo e de Brasília****Título: Greve ampla é improvável, mas tensão cresceu****Sindicato de Santos não descartar paralisação se agenda não avançar, mas considera momento inoportuno para greve**

Embora haja divisão na adesão à greve de caminhoneiros marcada para o próximo 16, sob convocação de liderança de Pernambuco - o transportador autônomo Marconi França - cresce o descontentamento da classe, que apoiou em massa a eleição do presidente Jair Bolsonaro (PSL), com o que consideram baixa velocidade das ações tomadas pelo governo para atender à categoria. O burburinho nos grupos do WhatsApp - catalisador das mobilizações que levaram à greve de 2018 - e mesmo o desencontro de informações remetem ao clima anterior a maio do ano passado.

Caminhoneiros que negavam se juntar ao movimento grevista já não descartam parar mais à frente, caso o Executivo não avance na agenda. A pauta inclui mudanças no reajuste do diesel; cumprimento do piso do frete; publicação da resolução do Código Identificador da Operação de Transportes (Ciot), que auxilia no cumprimento do piso; e redução nos preços do gás de cozinha e da gasolina.

Nesta semana, representantes de entidades e cooperativas da Baixada Santista circulavam vídeos em que se pronunciavam contra a paralisação. Mas o diretor do Sindicato dos Transportadores Rodoviários Autônomos de Bens da Baixada Santista e Vale do Ribeira (Sindicam), José Cícero Rodrigues, disse ao **Valor** que, se o governo não apresentar propostas que atendam à categoria, ao menos em parte, Santos pode até vir a liderar uma paralisação em 2020.

Ele afirmou ainda que procurou Marconi para expor que não considera o momento ideal para greve. “Para este ano nossa posição é de não paralisar. Foi o que falei com o Marconi, desejei boa sorte a ele.”

Para Rodrigues, é igualmente equívoco envolver a Central Única dos Trabalhadores (CUT) com a causa. Segundo ele, é uma aliança que contraria a posição da categoria, que promoveu até greve para Bolsonaro. A convocação de greve foi feita por França num vídeo, gravado na CUT-RJ, de acordo com ele.

O movimento ganhou força no Sul. Presidente do Sindicato dos Transportadores Autônomos de Carga (Sinditac) de Ijuí (RS), José Cecchetto confirmou orientação, a 19 mil associados, para paralisação. Questionado sobre a divisão da categoria, argumentou que era esse o cenário antes da greve de 2018. “É assim que começa. Quando você se dá conta, acontece.”

Procurado pelo **Valor**, o Ministério da Infraestrutura retornou que mantém diálogo contínuo com embarcadores, transportadores e caminhoneiros autônomos. O órgão respondeu sobre o Ciot: “A resolução provavelmente sairá na próxima semana”. O Planalto se mantém vigilante, porém tranquilo, apurou o **Valor**. O assunto é monitorado pelo Gabinete de Segurança Institucional (GSI). “Não tem ambiente hoje para paralisação. A gente vê uma tentativa de ato político, pessoas ligadas à CUT envolvidas”, disse Wallace Landim, o Chorão, líder em Goiás.

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Especial

Autor:

Título: Economistas temem uso de royalties para criação de despesas perenes

A distribuição dos royalties do pré-sal para Estados e municípios é uma das medidas de descentralização da PEC do Pacto Federativo que mais preocupa os economistas do Instituto Brasileiro de Economia da FGV. Não está claro com base em que percentual nem de que forma será a distribuição, destaca Bráulio Borges. Para ele, é um dos pontos de falta de transparência, e o governo precisa quantificar o impacto dessa e de outras medidas da proposta, ainda que com cálculos preliminares.

Independentemente de como se dará a distribuição dos royalties, os economistas receiam os efeitos da destinação definida pela PEC. Os royalties, dizem, são recursos voláteis e finitos e a União os oferece porque o valor deve crescer no futuro. “É um dinheiro que a União não tem hoje e do qual em tese pode abrir mão. Mas a melhor prática recomenda que ela administre o recurso e distribua os rendimentos”, diz o economista Manoel Pires.

A estimativa, segundo Borges, é que as participações governamentais dos recursos do pré-sal saltem de cerca de R\$ 16 bilhões em 2018 para algo entre R\$ 60 bilhões e R\$ 80 bilhões até o fim da próxima década. Os royalties não podem ser usados para pagar salários, mas sua distribuição irá elevar recursos disponíveis que poderão ser usados para políticas que resultem em alta de despesas correntes. “O orçamento de Estados e municípios é rígido. Quando o preço do petróleo cai, não há recursos para a política pública, que é perene”, explica Pires.

Outro recurso que deve passar por descentralização, segundo a PEC, é o salário-educação. Hoje, explica Pires, parte desses recursos é administrada pela União e destinada para comprar ônibus escolar, materiais e equipamentos repassados aos governos regionais. A vantagem do modelo é comprar mais barato em razão da escala. Com a PEC, cada ente fará as aquisições. “Normalmente a União gasta mais que o recurso do salário-educação nessas transferências. Na redação da PEC, além de descentralizar, a União está sendo desobrigada de criar assistência suplementar. Essa é uma descentralização que pode gerar resultado negativo para Estados e municípios porque agora a obrigação fica integralmente com eles”, diz Pires.

O preocupante no movimento de descentralização como um todo, diz Pires, é que isso não melhora, necessariamente, o gasto público. Estudos mostram baixa correlação entre maior gasto público e melhor desempenho na educação, por exemplo, destaca. Para Borges, essa questão pode ser amenizada com um critério de desempenho para distribuição do salário-educação.

As medidas de desvinculação, que devem dar flexibilidade financeira a Estados e municípios, também suscitam dúvidas. A PEC, segundo Pires, estabelece o fim das vinculações, com algumas exceções, como taxas, contribuições, receitas de petróleo e fundo de participação dos municípios (FPM) e dos Estados (FPE). Também aí há dúvidas. “A princípio, tudo o que não está nas exceções seria desvinculado. Um exemplo seria o IPI exportação, distribuído por regra própria a Estados e municípios”, diz Pires. Isso seria contraditório, porque tiraria recursos dos governos regionais, afirma ele. Ao mesmo tempo, Pires concorda que a discussão é importante, pois muitas vinculações causam ineficiências.

Outra desvinculação importante é a dos mínimos constitucionais para saúde e educação. Hoje Estados devem destinar 25% das receitas tributárias para educação e 12% para saúde. Nos municípios são 25% para educação e 15% para saúde. Pela PEC, os governos regionais poderiam alocar a soma dos dois

mínimos - 37% para Estados e 40% para municípios - livremente entre as duas áreas. Segundo Pires, Estados e municípios cumprem “na régua” os gastos com educação e estouram o mínimo para a saúde. Com a mudança demográfica, a tendência é que a educação demande menos gastos. Já para a União há efeito reverso, porque o governo federal estoura o mínimo na educação e, na saúde, fica próximo do limite, explica ele.

A economista Vilma da Conceição Pinto, do Ibre/FGV, ressalva que, apesar das dúvidas que suscita, a PEC traz avanços, como uma melhor definição do conceito de despesas de pessoal, além de criar um conselho fiscal da República. Mas mesmo nessa seara há questões que mereceriam discussão. A PEC faz mudanças que facilitam o acionamento de gatilhos para redução de despesas em situações fiscais mais graves, diz Pires.

No caso da União, toda vez que na elaboração da proposta orçamentária a despesa obrigatória é superior a 95% da receita, há aplicação de gatilhos como vedação para concessão de aumento de salários ou criação de novos cargos. Pires questiona se o parâmetro é suficiente. Na última versão para o orçamento de 2020 da União, que tem baixo nível de gastos discricionários, as despesas obrigatórias ficam em 94%, destaca. Já nos Estados e municípios, a PEC permite o acionamento de gatilhos por outros critérios. A proposta estabelece que isso se dá quando a despesa corrente executada superar 95% da receita no período de 12 meses.

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor: Letícia Fucuchima e Francisco Góes — De São Paulo e do Rio

Título: Investigação aponta causa de ruptura da barragem

A barragem da mineradora Vale em Brumadinho (MG) se rompeu, em janeiro deste ano, como resultado de um fenômeno conhecido como “liquefação estática” de rejeitos. O termo é usado para descrever situações em que há uma perda súbita de resistência de solos fofos, como a areia, provocando deslizamentos motivados por algum distúrbio. Dada as condições da estrutura da Vale, a ruptura foi estimulada por dois gatilhos: a perda de sucção dos rejeitos acumulados e o efeito “creep”, uma espécie de lenta deformação de materiais sob carga constante.

A conclusão é de um estudo de peritos externos contratados pela assessoria jurídica da Vale para apurar as causas técnicas da ruptura da barragem, que

colapsou de forma repentina, por volta de 12h28 do dia 25 de janeiro, deixando 270 vítimas, das quais 13 ainda não foram encontradas. A ruptura da barragem B1 da mina de Córrego do Feijão deixou um rastro de destruição socioambiental na região de Brumadinho.

No documento divulgado ontem, o grupo de especialistas descarta que ações humanas, como furos para instalação de equipamentos, estejam entre os gatilhos do rompimento da estrutura. Também foram descartados sismos e detonações de minas a céu aberto como motivações para a ruptura da barragem. “Nenhum sismo foi registrado na região no dia do rompimento. Embora tenham ocorrido detonações nas minas a céu aberto na área, não houve detonação registrada pelo sismógrafo mais próximo da Barragem I no dia 25 de janeiro de 2019, antes do rompimento. Portanto, sismos e detonações não foram os gatilhos do rompimento”, diz o relatório.

A equipe técnica também classificou o evento como “único”. Embora a liquefação também tenha sido apontada como causa do desastre de Mariana (MG), em 2015, de responsabilidade da Samarco - empresa controlada por Vale e BHP Billiton -, as situações não são comparáveis, afirmou Peter Robertson, um dos responsáveis pelo estudo, em coletiva de imprensa. Em vídeo gravado e que faz parte das investigações técnicas sobre o rompimento da barragem, Robertson evidenciou a dificuldade de lidar com uma estrutura como essa, construída em 1976 pelo método de alteamento a montante, o mesmo utilizado em Mariana.

Erguida pela Ferteco, empresa que terminou sendo incorporada pela Vale, a B1 passou por dez alteamentos ao longo de sua vida e, embora não recebesse rejeitos desde julho de 2016, era uma barragem “muito íngreme e úmida”, nas palavras de Robertson. Mesmo com esforços para reduzir o nível de água na estrutura, os efeitos desse trabalho eram lentos. “A água é o inimigo em uma barragem como essa”, disse Robertson em um trecho do vídeo. Segundo ele, manter a estabilidade da barragem era um “desafio contínuo”.

Conforme o painel de peritos, portanto, a combinação de barragem íngreme construída a montante, alto nível de água na estrutura, rejeitos finos e fracos - sobretudo por um efeito de “cimentação” - geraram as condições para o rompimento de Brumadinho. Os trabalhos identificaram que as fortes precipitações entre outubro de 2018 e janeiro deste ano podem ter agravado a situação da barragem, que carecia de drenagem interna “significativa”.

O estudo dos peritos foi baseado em uma série de documentos, como imagens de drones e câmeras de vídeo e o próprio histórico do projeto da barragem, assumida pela Vale em 2001. Segundo Robertson, a Vale realizou investigações geotécnicas “detalhadas” após ter se tornado responsável pela barragem do

Córrego do Feijão, e vinha tomando medidas para “melhorar a estabilidade” da estrutura. Ele observou, porém, que a companhia podia não estar ciente da fragilidade dos rejeitos.

O estudo diz ainda que não foram notadas deformações ou alterações significativas na barragem antes do rompimento.

Ontem, depois de o relatório do painel de especialistas ter se tornado público, a Vale emitiu posicionamento afirmando que recebeu ontem mesmo o relatório final, e destacou que, desde o rompimento da barragem, tem realizado ampla investigação técnica nas suas estruturas, com foco nas barragens a montante, em tese “susceptíveis ao risco de liquefação”. A empresa destacou que monitora 92 barragens 24 horas por dia. A empresa também informou que vai fornecer cópias do relatório final do painel de especialistas e de seus anexos a autoridades públicas, empresas de consultoria e auditorias. A companhia vai revalidar ensaios de campo e projetos de engenharia em barragens a montante à luz do relatório divulgado ontem.

Os peritos deixaram claro, porém, que se focaram nas causas técnicas do rompimento por não serem especialistas em gestão corporativa e de riscos. Apesar de a Vale estar fazendo esforços, desde a tragédia, para aprimorar seus requisitos nas áreas social, ambiental e de governança, o relatório dos peritos não elucida por que a mineradora não foi capaz, do ponto de vista da gestão de riscos, de antecipar o eventual colapso da estrutura, que ocorreu mesmo com a barragem sendo monitorada de forma contínua com o uso de tecnologias.

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor: Francisco Góes — Do Rio

Título: Litel indicará nomes da mineração para conselho

Litel, veículo dos fundos de pensão na Vale, vai indicar dois nomes com experiência em mineração para conselho da companhia

A Litel, veículo de participação dos fundos de pensão na Vale, deve indicar dois executivos com experiência na área de mineração para ocupar os assentos que ficaram vagos neste mês no colegiado da mineradora, apurou o **Valor**. A previsão é que o conselho delibere sobre as indicações no dia 19 de dezembro.

A indicação dos nomes se insere em um movimento mais amplo iniciado em 2017, de avanços na governança corporativa da empresa. Essa transição prevê que, em novembro de 2020, quando termina o acordo de acionistas da Vale, a mineradora será uma corporação sem grupo de controle, com diversificação da

base de acionistas e um conselho com maior número de membros independentes. A mudança também considera maior independência para a administração da companhia.

Se os nomes forem aprovados, a mineradora passará a ter seis de 13 membros de seu conselho ligados à indústria de mineração. São executivos que já passaram pelo setor. Hoje há quatro integrantes com experiência em mineração e, em 2017, eram apenas dois. No passado recente, havia entendimento no mercado que o conselho tinha perfil concentrado na área financeira, o que vem mudando. O colegiado incorporou pessoas especializadas não só em finanças, mas também em governança e gestão de empresas, além de mineração, incluindo três conselheiros independentes dos controladores.

No dia 2 de dezembro, a Vale divulgou comunicado ao mercado informando que Marcio Hamilton Ferreira e Marcelo Labuto, ligados à Previ, o fundo de pensão dos funcionários do Banco do Brasil, renunciaram aos cargos no conselho da Vale. A Previ tem a maior fatia da Litel. As renúncias teriam sido motivadas por razões pessoais e a tendência é que as duas vagas sejam preenchidas pelos indicados da Litel.

O grupo de controle da Vale, que reúne os fundos de pensão, o BNDES, a Mitsui e a Bradespar, empresa de participações do Bradesco, tem nove dos 13 conselheiros da Vale. A tendência é que o grupo de controle passe a ter seis de seus nove indicados com perfil de mineração no conselho. Hoje os quatro nomes com conhecimento de mineração foram indicados por Mitsui e BNDESPar, o braço de participações do BNDES. No conselho, os independentes têm perfil em governança e área financeira e há um representante dos trabalhadores.

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor:

Título: Destaques

Petrobras fecha compra

A diretoria da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) aprovou a venda da participação de 35% da Ouro Preto Energia (OP Energia) no bloco BM-ES-5, na Bacia do Espírito Santo, para a Petrobras. Com a operação, a estatal, que já possuía 65% do ativo, passará a ser a dona integral do bloco. Em reunião realizada ontem, os diretores da autarquia aprovaram a cessão da participação da OP Energia para a Petrobras, “condicionada à aprovação, antes da assinatura do termo aditivo ao contrato de concessão, da

proposta de constituição de instrumento de garantias financeiras de desativação e abandono a ser apresentada pela Petrobras”. O bloco envolve as descobertas da Camarupim e Camarupim Norte, realizadas em 2006 e 2007, respectivamente. A produção em Camarupim teve início em 2009. A OP Energia foi constituída por Rodolpho Landim, ex-executivo da Petrobras e da OGX (atual Dommo Energia).

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor: Rodrigo Polito e André Ramalho — Do Rio

Título: IBP defende fim da partilha, mas evita adiamento de leilão

Estimulada pela discussão levantada pelo governo e o Congresso sobre mudanças no modelo de partilha de produção do pré-sal, a indústria petrolífera vai tratar como prioridade para 2020 a defesa do regime único de concessão para atividades de exploração e produção. Para Clarissa Lins, nova presidente do Instituto Brasileiro do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), o esvaziamento dos leilões de partilha deste ano sugere que o regime se esgotou, após edições de sucesso em 2017 e 2018.

No Brasil, as áreas exploratórias de óleo e gás são licitadas sob o regime de partilha - quando os ativos estão dentro do polígono do pré-sal - e sob o modelo de concessão, nos demais casos.

“Talvez tenhamos chegado à exaustão de um modelo, que é um modelo complexo, um modelo de custo de transação mais alto, onde o bônus é definido pelo governo, e não pelos agentes de mercado, onde algumas ações a posteriori são necessárias”, disse Clarissa ao **Valor**, em sua primeira entrevista desde que assumiu, no fim de outubro, o comando do IBP - entidade que representa um setor responsável por 13% do PIB nacional.

“Quando uma empresa que atua globalmente compara esse modelo [de partilha] com outros no mundo, esse modelo pode, hoje, não ser mais tão competitivo quanto foi nos últimos três anos”, completou a executiva.

Desde 2017, as multinacionais do setor investiram R\$ 13,9 bilhões na aquisição de ativos, nas rodadas de partilha o pré-sal. Neste ano, contudo, as grandes petroleiras privadas se ausentaram por completo da 6ª Rodada de partilha do pré-sal e do leilão dos excedentes da cessão onerosa.

Reconhecendo, porém, que a discussão sobre a mudança do modelo pode colocar em risco outra conquista do setor - o calendário plurianual de leilões -, a

presidente do IBP disse entender que as duas agendas devem ocorrer em paralelo, sem mudança de datas das licitações petrolíferas. Para 2020, já estão previstos a 17ª Rodada de Licitações, sob o regime de concessão, e o 7º Leilão do Pré-sal, sob o regime de partilha, além da expectativa de relicitação do excedente da cessão onerosa das áreas de Sépia e Atapu, no pré-sal da Bacia de Santos, também sob o modelo de partilha.

“Sabemos que isso [discussão sobre o modelo regulatório] não pode ser feito à custa da interrupção dos leilões. Entendemos que talvez tenhamos que caminhar em paralelo por um tempo, mas queríamos deixar claro para os formuladores de políticas públicas que, conceitualmente e economicamente, o regime de concessão é benéfico no longo prazo para o Brasil”, completou.

Pelo regime de partilha, as petroleiras destinam parte do volume de óleo que produzem para a União e pagam royalties, com base em alíquota de 15% - superior à alíquota de até 10% prevista no regime de concessão. A administração dos contratos de partilha é considerada mais complexa e burocrática, uma vez que, nesse regime, as companhias têm direito a recuperar parte dos custos de exploração e produção das áreas, mas para isso precisam contabilizar e apresentar uma série de planilhas à PPSA, estatal que representa a União nos contratos.

No regime de concessão, por sua vez, as empresas ficam com todo o óleo produzido, mas pagam royalties e participações especiais (compensação financeira que incide sobre os maiores campos). Segundo as petroleiras, esse modelo estimula mais a eficiência, uma vez que os custos não são recuperados.

Economista, Clarissa é a primeira mulher a assumir a presidência do IBP. Sócia-fundadora da consultoria Catavento e especialista em transição energética e sustentabilidade, ela entende que sua eleição é um sinal de maturidade do instituto, diante das mudanças “sem precedentes” pelas quais passa a indústria petrolífera global.

No âmbito do processo de transição energética, ela entende que o gás desponta como “candidato natural” dentro da estratégia de atuação das petroleiras. “No nosso entender, o papel do gás na transição energética é mostrar-se como uma fonte segura que pode entrar na base [de geração de energia], para ajudar a firmar as [fontes renováveis] intermitentes, desde que de maneira competitiva”, afirmou ela.

Segundo a executiva, preparar-se para a transição energética não significa limitar-se a investimentos em renováveis. Ela destaca que as petroleiras também têm se dedicado a estudar, dentro dos fóruns do instituto, reinjeção de

gás como prática de sequestro de carbono, eficiência energética e biocombustíveis, entre outros temas.

Sobre a abertura do mercado de gás natural, em curso pelo governo Bolsonaro, Clarissa demonstra expectativa positiva, mas coloca como um “ponto crítico” que a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Combustíveis (ANP) tenha condições e recursos para regular e fiscalizar o setor, que passará por uma multiplicação no número de agentes. “Temos conversado com interlocutores do poder Executivo no sentido de garantir que a área de gás da ANP tenha os recursos necessários para poder desempenhar o papel de regulamentar essa abertura”.

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor: Rodrigo Polito — Do Rio

Título: STF livra Light de gastar R\$ 57 bi para aterrar rede

A Light obteve esta semana vitória no Supremo Tribunal Federal (STF) que livra a empresa da obrigação de gastar um valor estimado de R\$ 57 bilhões no aterramento de toda a rede elétrica do município do Rio de Janeiro. O ministro Ricardo Lewandowski publicou decisão dando provimento ao recurso impetrado pela distribuidora contra os efeitos da lei complementar 111/2011, do município do Rio, que determinava o aterramento da rede.

Em sua decisão, o ministro manteve entendimento que vem sido adotado pela Suprema Corte de que estados e municípios não podem legislar sobre temas de competência federal, como a prestação do serviço público de energia. “Leis estaduais e municipais não podem criar obrigação significativamente onerosa para as concessionárias de energia elétrica, que interfira indevidamente nos termos da relação contratual estabelecida entre elas e a União”, destacou ele no texto.

“Essa decisão retrata a jurisprudência do STF contrária às iniciativas de Estados e municípios de legislar sobre energia elétrica, de competência privativa da União”, afirmou Vitor Alves de Brito, advogado do escritório Sergio Bermudes e que representa a Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (Abradee).

A entidade apresentou, no âmbito do processo, uma petição que foi recebido como memorial e apreciado pelo ministro do STF. De acordo com o documento da Abradee, estima-se que o cumprimento da obrigação estabelecida na lei

complementar 111/2011 superaria a cifra de R\$ 57 bilhões, sem considerar custos com medidores de consumo e estudos prévios de topologia.

No entendimento da Abradee, a lei do município do Rio criaria uma obrigação bilionária para uma concessionária de serviço público federal que não está prevista no contrato de concessão.

Na prática, os investimentos exigidos na lei complementar teriam que ser feitos com recursos da própria Light, o que causaria o desequilíbrio econômico-financeiro da concessionária ao mesmo tempo que oneraria os acionistas. Em um segundo momento, uma hipótese seria a distribuidora pleitear à Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) o repasse desses custos para a tarifa. Nesse caso, se a autarquia acatasse, resultaria em aumento significativo da conta de luz dos consumidores da empresa.

A Light possui cerca de 4,5 mil clientes. No ano passado, a companhia faturou R\$ 11,3 bilhões, dos quais cerca de R\$ 7,9 bilhões relativos ao negócio de distribuição de energia. O grupo investiu R\$ 800 milhões em 2018.

Ontem, em assembleia de acionistas, foi eleita a nova composição do conselho de administração da Light. Entre os nomes aprovados está o de Ivan Monteiro, ex-presidente e ex-diretor financeiro da Petrobras, tido pelo mercado pelo principal responsável pela recuperação da estatal.

Completam o conselho Antonio Junqueira, Carlos Alberto da Cruz, Carlos da Costa Parcias Júnior, Carlos Marcio Ferreira,

David Zylbersztajn, Octávio Pereira Lopes, Patrícia Gracindo de Assis Bentes e Ricardo Pinho.

“O novo conselho de administração reúne pessoas com competências e experiências valiosas para o processo de turnaround operacional da companhia”, informou Light em comunicado.

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor: Letícia Fucuchima e Ivo Ribeiro — De São Paulo

Título: Votorantim Energia define novo plano de crescimento

Após mais de R\$ 3 bilhões investidos para consolidar um portfólio em comercialização e geração de energias renováveis, a Votorantim Energia começa a se preparar para um novo ciclo de crescimento. Cinco anos depois de decidir

se tornar um investidor de peso no setor elétrico, o próximo passo é um reposicionamento da imagem no mercado: a empresa lança hoje uma nova marca, que combina inovação com a tradição e solidez do nome do grupo centenário.

Na nova fase, a empresa controlada pelo grupo Votorantim pretende expandir os negócios em que já tem expertise - geração eólica e hidráulica e comercialização - ao mesmo tempo em que mapeia oportunidades em áreas em que ainda não atua, como transmissão de energia, disse o presidente da Votorantim Energia, Fabio Zanfelize, em entrevista ao **Valor**.

Hoje, a empresa se destaca como a segunda maior comercializadora de energia do país em volume de compra, atendendo cerca de 380 clientes do mercado livre não ligados às empresas do grupo. Os negócios de comercialização e serviços rendem à companhia uma receita líquida consolidada - se anualizada com os números do terceiro trimestre - da ordem de R\$ 4,8 bilhões.

Por sua vez, os ativos de geração operados pela joint venture com o fundo Canadian Pension Plan Investment Board (CPPIB) somam 2,2 gigawatts (GW) de potência. São 21 parques eólicos no Piauí e hidrelétricas da Companhia Energética de São Paulo (Cesp), que geram receita anual em torno de R\$ 2 bilhões. Os números financeiros da joint venture são consolidados por equivalência patrimonial.

Primeira grande empreitada no setor, a comercializadora segue como uma das principais apostas da VE para o futuro. O investimento na área é estratégico, na visão da empresa, porque a expansão do setor elétrico tem sido sustentada em boa parte pelo mercado livre. “É praticamente impossível fazer um bom investimento em ativo hoje se você não tiver uma base, uma inteligência, do lado da comercialização”, diz o executivo, no comando da companhia elétrica desde 2015, depois de passagens pela Cesp e pela CPFL, onde esteve à frente da comercializadora e do planejamento estratégico.

De acordo com Zanfelize, a companhia não tem a “pretensão” de ter a maior comercializadora do país, mas enxerga espaço para aumentar sua base de clientes mesmo após a forte ampliação dos últimos anos. Entre 2015 e 2018, o número de clientes saltou de 93 para mais de 380.

No segmento de geração, um dos focos é expandir o “cluster” eólico no Piauí e criar parques híbridos. O plano envolve a instalação de painéis solares nesses espaços para otimizar o potencial do negócio durante o dia, já que a geração

eólica costuma ser mais forte à noite, quando a incidência de ventos é maior. Segundo um projeto inicial já desenhado, a capacidade no local poderia dobrar, considerando a ampliação de 400 MW já prevista para o Complexo Ventos do Piauí e a instalação de mais 160 MW de geração solar.

A iniciativa dos parques híbridos ainda depende de regulamentação, que já foi colocada em consulta pública pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). A expectativa é de que esse regramento seja resolvido em 2020.

Em geração hidráulica, a VE, que arrematou a Cesp na surdina há um ano, vai monitorar outros ativos prontos que surgirem e tiverem o retorno definido. Uma usina do zero (“greenfield”), está fora de cogitação. Pequenas centrais hidrelétricas, as PCH, estarão no radar da empresa, afirmou.

A VE, informa Zanfelize, também está de olho em oportunidades em geração no mercado secundário. Sem comentar ativos específicos, o presidente diz que a empresa está atenta a projetos que podem agregar valor ao portfólio e trazer bom retorno aos acionistas. “Não faremos nenhum crescimento acelerado”, destacou.

Sobre novas áreas de atuação, a companhia vem estudando entrar no segmento de transmissão de energia. Questionado se a VE poderia participar de leilões de transmissão, como o que está marcado para a próxima semana, o executivo observou que comprar ativos independentes não seria o “ideal”, pois não trariam economia de escala. “Pelo retorno [da transmissão] ser menor, temos interesse em ter uma plataforma, clusters de linhas já constituídos”.

O executivo disse estar otimista com o cenário para o setor no próximo ano, ainda que grandes pautas da agenda, como a resolução do GSF (risco hidrológico), tenham ficado para trás neste ano. “Apesar de todos os percalços da economia nos últimos anos, o setor elétrico sempre investiu, mostrou oportunidades e cresceu.”

VEÍCULO: Valor Econômico

Data: 13/12/2019

Seção: Empresas

Autor: Luísa Martins — De Brasília

Título: Com aval da Justiça, Vale pode concluir compra da Ferrous

O Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF-1) suspendeu decisão de primeira instância que havia obrigado a Vale a apresentar uma estrutura adequada de

compliance ambiental como requisito à validação da compra da Ferrous Resources Limites. A aquisição foi aprovada em julho pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade).

O juiz federal César Fonseca, do TRF-1, afirmou que há outras ações contra Vale em curso na Justiça estadual de Minas Gerais - essas mais amplas, incluindo providências sobre o compliance. Assim, manter a decisão da Justiça de Brasília causaria “tumulto” e insegurança jurídica.

O entendimento do magistrado seguiu parecer do Ministério Público, segundo o qual a imposição de novas obrigações à Vale, diferentes das já determinadas nas comarcas de Minas Gerais, “traria risco de futura execução descoordenada e dúplice em face da empresa ré”.

Em julho, a juíza Diana Wanderlei, da 5ª Vara de Brasília, atendeu parcialmente a pedido da senadora Soraya Thronicke (PSL-MS). A parlamentar alegava que o ato de aquisição da Ferrous só poderia ser concretizado se a Vale comprovasse que pagou indenizações às vítimas de acidentes com barragens e implementou outras medidas, como ações de reparação ambiental e de reconstrução das cidades afetadas.

No mês seguinte, a Vale foi intimada a comparecer em uma audiência para apresentar seu programa de compliance. Na reunião, porém, a Justiça constatou que a empresa não tinha uma estrutura preventiva global, tendo adotado apenas procedimentos pontuais após os desastres de Mariana e Brumadinho.

“A Vale não possui uma estrutura preventiva organizacional adequada para a amplitude da atividade que exerce no Brasil, tudo a ensejar gravosa repercussão na esfera ambiental e nos desastres a envolver várias vidas”, escreveu a juíza, na ocasião.

A juíza então condicionou a aprovação da operação do Cade à elaboração de um compliance ambiental a ser aprovado pela União. Foi essa a decisão derrubada pelo TRF-1.

A tragédia de Brumadinho, em janeiro, deixou 257 mortos e 13 desaparecidos. Há cerca de cinco meses, a Vale foi condenada a reparar os danos causados pelo rompimento da barragem do Córrego do Feijão, em decisão da Justiça de Minas.

A concretização da aquisição da Ferrous pela Vale era vista com ressalvas pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). A avaliação era a de que a operação poderia provocar efeitos anticoncorrenciais que atingiriam outras mineradoras, além de danos à competição no setor de terminais portuários para minério de

ferro. O Cade, porém, concluiu que as empresas não eram rivais, de forma que o negócio não elevaria preços aos consumidores.

A Ferrous, com operações na região do Quadrilátero Ferrífero, próximo de minas da Vale, foi adquirida por US\$ 550 milhões. A empresa, criada em 2007 e ampliada em 2011, hoje tem capacidade para adicionar 4 milhões de toneladas de minério ao ano ao portfólio da Vale.

VEÍCULO:	Valor Econômico
Data:	13/12/2019
Seção:	Empresas
Autor:	
Título:	Curta

CSN prevê 2020 melhor

A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) informou ontem, em reunião com analistas na Apimec, que a demanda doméstica por aços planos deve apresentar crescimento acima do PIB. Em projeção elaborada para a reunião, a companhia estimou que o consumo aparente por aços planos no Brasil deve crescer 4,7% em 2020, para 12,9 milhões de toneladas. Em 2019, a empresa, que responde por 24% desse segmento de mercado, estima que o consumo fique em 12,3 milhões de toneladas. De acordo com a siderúrgica, a demanda interna será impulsionada por melhores condições econômicas e aumento da confiança do mercado.

VEÍCULO:	Valor Econômico
Data:	13/12/2019
Seção:	Opinião
Autor:	Virginia Parente
Título:	Monopólio solar

O mercado brasileiro de geração distribuída (GD) apresenta um vácuo regulatório que ameaça seu desenvolvimento de maneira competitiva. O risco é que, num futuro próximo, empresas ligadas a distribuidoras monopolizem a instalação de sistemas de geração local. Como em qualquer configuração de monopólio desregulado, isso implicaria perdas de competitividade e bem-estar à sociedade.

A forma de gerar energia tem mudado no mundo. Estamos passando de uma era na qual a energia vinha sendo provida prioritariamente por grandes usinas --

como Itaipu, Angra ou Belo Monte -, para uma situação com crescente participação da geração distribuída, próxima aos pontos de consumo. Nessa nova configuração, as distribuidoras mantêm um papel estratégico, equilibrando a oferta e a demanda de energia em suas áreas de concessão.

Há espaço para possível favorecimento do braço de GD do conglomerado acionista da distribuidora local no desenvolvimento de projetos, já que tem condição privilegiada em relação aos demais integradores independentes atuantes na mesma região

Em linha com essa tendência, o segmento de GD no país apresentou um crescimento significativo nos últimos anos. Hoje, são mais de 1,2 GW instalados, sendo a maioria de energia solar fotovoltaica. Essa expansão tem como principais vantagens o fato de postergar investimentos nos sistemas de distribuição e transmissão, melhorar o nível de tensão da rede nos períodos de carga pesada, e contribuir na diversificação da matriz elétrica com alternativas de baixo impacto ambiental. Além disso, a GD favorece a chamada “prontidão para o futuro”, deixando o sistema preparado para transformações que serão viabilizadas pela introdução, muito em breve, de baterias a custos competitivos.

O mercado de GD solar conta com mais de 6 mil empresas integradoras, responsáveis pela conexão entre fornecedores de equipamentos fotovoltaicos e clientes interessados em usufruir da tecnologia. Uma pequena parte delas pertencem a grandes grupos do setor elétrico, vários deles com atuação simultânea na área de distribuição de energia, como a Envo, da CPFL Energia, a Enel X, da Enel, e a Cemig SIM, da companhia mineira, entre outras.

A implantação de um projeto de GD exige uma série de procedimentos pela concessionária de distribuição responsável pela área em que o projeto será instalado. Eles incluem a emissão de parecer de acesso à rede, vistoria, aprovação do ponto de conexão, substituição do sistema de medição e efetiva conexão.

O problema é que nem sempre esses procedimentos são realizados de maneira adequada. Levantamento da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) mostra um aumento significativo nas reclamações envolvendo dificuldades no processo de conexão dos sistemas de geração distribuída: de janeiro a agosto deste ano, foram 3.727 registros de casos como perda de prazos, dificuldade para conseguir o parecer de acesso à rede, e exigências, por parte de distribuidoras, muito superiores às detectadas por outros especialistas.

Ao mesmo tempo, observa-se espaço para um possível favorecimento do braço de GD do conglomerado acionista da distribuidora local no desenvolvimento de projetos, uma vez que este se encontra numa condição privilegiada em relação aos demais integradores atuantes na mesma região. Assim sendo, configura-se um meio de campo desbalanceado, que se mostra desfavorável às integradoras independentes.

Essa situação poderia ser vista como uma mera constatação entre perdedores e ganhadores. Porém, a configuração de um mercado não competitivo extrapola os efeitos sobre os agentes envolvidos, uma vez que prejudica a competitividade do país de maneira mais ampla, trazendo perdas à sociedade como um todo. Isso porque desloca competidores independentemente de sua eficiência, gerando, no limite, uma situação de monopólio do integrador de GD ligado ao grupo responsável pela distribuição numa determinada área.

O fato é que barreiras artificiais criadas pelas distribuidoras à entrada de novos agentes concorrentes, como as sinalizadas pelas reclamações compiladas pela Aneel, indicam que há uma ausência de regulação que abre espaço a condutas anticompetitivas, pelo abuso da posição dominante das distribuidoras. Essa condição contradiz a legislação, particularmente no que diz respeito ao Art. 36 da Lei 12.529/11, a Lei do Cade. Afinal, tal conduta pode envolver ações para deslocamento de concorrentes por meio de formas como recusa de negociação, preços proibitivos e inclusão de taxas ou outras maneiras de tornar o custo do concorrente mais alto, ameaçando inviabilizar seus negócios. Há risco, portanto, de configuração de uma situação de monopólio no segmento, dominado por empresas do grupo econômico das distribuidoras.

A teoria econômica referente ao direito da concorrência demonstra que, quando um monopólio se estabelece, há perda de competitividade e de bem-estar para a sociedade. É que o monopolista, ao se estabelecer como único ofertante, passa a praticar um preço acima daquele que seria o de um mercado concorrencial. Consequentemente, os demandantes do produto/serviço, para adquiri-lo, têm de gastar mais do que o necessário numa situação de competição, passando a ter menos recursos disponíveis para outras necessidades ou se tornando menos competitivos em suas atividades fins. Além disso, uma parcela de potenciais consumidores é alijada ao consumo por não ter condições de pagar os preços mais elevados.

Esses riscos evidenciam que existe um vácuo regulatório que precisa ser sanado na área de GD, pois põe em xeque o desenvolvimento de um mercado

competitivo. Os aprimoramentos necessários nesse contexto se revestem de maior importância num momento em que a GD enfrenta mudanças que podem impactar a remuneração dos empreendimentos, por meio da revisão da Resolução 482/2012, da Aneel. É preciso lidar com equilíbrio ao se analisar as condições do mercado: não podemos ignorar a tendência de monopólio que poderá se estabelecer no segmento de integração de GD, com a atuação, no limite, apenas das empresas ligadas às concessionárias de distribuição.

Virginia Parente é professora da Pós-Graduação em Energia do IEE-USP, pesquisadora do RCGI. Atua também em conselhos, perícias e arbitragens.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Data: 13/12/2019

Seção: Metrópole

Autor: André Vieira

Título: Estudo confirma que liquefação rompeu barragem

Um painel de especialistas contratados pela Vale concluiu que a barragem de Brumadinho se rompeu quando os rejeitos sofreram súbita e rápida perda de resistência, no processo conhecido como “liquefação estática”. Investigações policiais já apontavam a liquefação como principal hipótese para o colapso de janeiro, que deixou 257 mortos e 13 desaparecidos. Segundo o grupo de experts, problemas na construção da estrutura também contribuíram para o rompimento. Para os especialistas, o rompimento ocorreu por deformações na estrutura da barragem. Eles apontaram ainda redução de resistência em determinadas áreas, por causa da infiltração das chuvas fortes que haviam caído na região nos dias anteriores à tragédia.

“A barragem era essencialmente muito íngreme e úmida e o material retido era fofo, saturado e muito pesado e de comportamento muito frágil”, destacou o Ph. D em Geotécnica pela Universidade British Columbia (Canadá) Peter Robertson, que liderou o grupo contratado pela Vale. O trabalho feito por quatro especialistas, de 88 páginas, foi contratado pela área jurídica da Vale em fevereiro. As conclusões, destacou a mineradora, “são exclusivas do painel” e não visavam a apurar responsabilidades. Além disso, o Conselho de Administração montou um comitê para investigar, em paralelo, as causas do acidente.

Tipo de construção. “Especificamente, o projeto resultou em uma barragem íngreme, com falta de drenagem suficiente, gerando altos níveis de água, os quais causaram altas tensões de cisalhamento dentro da barragem”, diz um trecho do relatório. A barragem foi construída usando o método à montante a

partir de 1976, com dez alteamentos, o último em 2013. A Vale comprou a mina ao adquirir a Ferteco, em 2001. O último lançamento de rejeitos das atividades de mineração foi feito em julho de 2016. Para os especialistas, a barragem não tinha drenagem interna suficiente e, portanto, alto nível de água no talude à jusante. “Isso fez com que parte significativa dos rejeitos permanecesse saturada, o que é um pré-requisito para a liquefação estática não drenada.”

Eles apontaram que nenhum sistema de drenagem com maior capacidade foi instalado ao longo da construção dos dez alteamentos posteriores. Adicionalmente, houve mudança na configuração do projeto, a partir do terceiro alteamento, tornando a estrutura mais íngreme e empurrando as partes superiores para cima dos rejeitos mais fracos. O excesso de carga ao longo da barragem causou um fenômeno conhecido como creep, que é quando um material sob carga constante acaba sofrendo uma deformação. Isso levou à instabilidade no local – e o aspecto cimentado dos rejeitos tornou os materiais depositados na barragem quebradiços e com pouca resistência, indicou o painel.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Data: 13/12/2019

Seção: Metrópole

Autor: André Vieira

Título: Geotécnico diz que empresa sabia do excesso de água

Peter Robertson, especialista em Geotécnica, afirmou que a Vale tinha ciência do excesso do volume de água, um dos fatores que contribuiu para o acidente. “Eles sabiam e estavam tomando medidas para resolver isso. A empresa também estava adotando outras soluções para aumentar a estabilidade da barragem.” Outro motivo de surpresa na análise, segundo Robertson, foi o alto teor de ferro nos rejeitos, o que tornou o material mais pesado. Além disso, os estudos indicaram a presença de cimentação, que tornou materiais mais frágeis e menos resistentes.

Outro fator considerado foi a técnica de construção e ampliação da barragem. O trecho inicial da estrutura, construída a partir de 1976, continha características técnicas que impediam a drenagem pelo seu pé. Com isso, a combinação de rejeitos pesados e, ao mesmo tempo, frágeis, a falta de drenagem adequada e características técnicas do projeto criaram condições de instabilidade, deixando o local suscetível a pequenos eventos sucessivos que poderiam funcionar como gatilho para o colapso. Sobre o teor de ferro e cimentação, Robertson também isentou a Vale. “O rejeito estava enterrado, não havia como saber. Hoje, sabemos mais sobre a barragem do que a Vale na época.”

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo**Data: 13/12/2019****Seção: Metrópole****Autor: Giovana Girardi ENVIADA ESPECIAL / MADRI****Título: Mercado de carbono trava a cúpula do clima**

A definição do mercado global de carbono é um dos principais gargalos nas negociações da Cúpula do Clima das Nações Unidas, prevista para terminar hoje. O Acordo de Paris – pacto de 2015 para conter as mudanças climáticas – estipula a necessidade de criar regras para o comércio de créditos correspondentes às emissões de gases de efeito estufa. Esse mercado é onde o Brasil quer obter dinheiro de países ricos – o que especialistas dizem ser difícil. A premissa básica é de que quem reduzir mais emissões do que precisa poderia negociar com aqueles que têm mais dificuldade para cumprir as próprias metas. Mas há brechas e possibilidades que poderiam tornar a negociação inócua.

Um das questões é a contabilidade – como os créditos de carbono vendidos a outros países são considerados no desconto da meta de cada uma das nações. Outro item em debate é o carregamento para o Acordo de Paris de créditos de carbono gerados no chamado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), do Protocolo de Kyoto, de 1997 – primeiro tratado global de corte de emissões. O Brasil calcula que pode receber US\$ 2,5 bilhões (cerca de R\$ 10,3 bilhões) nessa área. Mas especialistas chegam a discordar até de que os créditos de Kyoto sejam devidos. É um mercado que deu errado e, se isso for permitido agora, não traria ganho ao clima. As negociações podem ir até domingo.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo**Data: 13/12/2019****Seção:****Autor: Thiago Amâncio****Título: Estudo confirma que barragem em Brumadinho se rompeu por liquefação**

Relatório contratado pela Vale indica que não houve gatilho humano para o desastre em MG

São Paulo - A barragem da mineradora Vale que se rompeu em janeiro em Brumadinho (MG) e deixou 270 pessoas mortas colapsou por liquefação (quando um material rígido passa a se comportar como fluido), de acordo com estudo contratado pela própria empresa.

Houve dois gatilhos para o rompimento: um efeito de deformação natural (chamado “fluência”) e uma perda de sucção que deixou os materiais menos resistentes, segundo o relatório.

A conclusão está no Relatório do Painel de Especialistas Sobre as Causas Técnicas da Barragem 1 do Córrego do Feijão, assinado pelos pesquisadores Peter K. Robertson, Lucas de Melo, David J. Williams e G. Ward Wilson.

O relatório foi divulgado nesta quinta (12) e, segundo seus autores, não pode apurar responsabilidades, mas apenas as causas técnicas para que causaram o colapso da estrutura.

“Com base nos documentos analisados, está claro que os consultores [da Vale] sabiam do alto nível de água e do risco disso”, mas estavam tomando as ações necessárias “com base nas evidências que eles tinham”, afirmou Robertson.

A barragem se rompeu em 25 de janeiro, em menos de dez segundos, e despejou 9,7 milhões de metros cúbicos de rejeitos em menos de cinco minutos, o equivalente a 75% do conteúdo da estrutura.

Os materiais retidos na barragem apresentavam comportamento frágil, diz o relatório, fazendo com que perdessem resistência. “Fica claro que o rompimento foi resultado de liquefação estática dos materiais.”

A liquefação era a principal hipótese para o rompimento apontada tanto por especialistas quanto pelas investigações. Foi esse também o motivo do rompimento da barragem de Mariana, em 2015, da mineradora Samarco — que tem a Vale como uma de suas donas —, quando 19 pessoas foram mortas.

A falta de recursos de drenagem significativos, segundo o estudo, e a presença de rejeitos menos permeáveis resultaram em um nível de água alto na barragem da Vale de Brumadinho. Embora a empresa tenha parado de depositar rejeitos desde 2016, esse nível não se reduziu significativamente, sobretudo no pé da estrutura.

De acordo com o painel de especialistas, uma descoberta significativa do relatório foi que os rejeitos dispostos ali tinham teor de ferro superior a 50%, considerado muito alto. Isso deixou os rejeitos pesados e “predominantemente fofos, saturados e contráteis” (capazes de sofrerem contração). Esse material poderia perder resistência facilmente, segundo o relatório, e passar por cimentação.

Testes em laboratório mostraram que amostras fofas de rejeitos, quando submetidas a cargas constantes, acumulam deformações — fenômeno

conhecido por “creep” ou fluência. A cimentação “torna os rejeitos rígidos e potencialmente com comportamento frágil”, diz o estudo.

Essas características todas, quando combinadas, resultam em um material que pode perder resistência.

Partes significativas da barragem tinham alta tensão, por três motivos: a inclinação da estrutura, o alto peso do rejeito e o alto nível da água.

“A combinação de uma barragem íngreme construída a montante [alteada sobre ela própria], alto nível de água, rejeitos finos fracos dentro da barragem e a natureza frágil dos rejeitos gerou as condições para o rompimento.”

Forte precipitação no período chuvoso, de outubro de 2018 em diante, fez com que a estrutura perdesse sucção, tornando os materiais menos resistentes. “As simulações mostraram que o ‘creep’, quando combinado com a perda de sucção discutida acima, seria suficiente para desencadear o rompimento global da barragem”, diz o relatório. O estudo descartou gatilhos humanos ou sísmicos para o rompimento.

Não houve tremor de terra naquele dia, segundo o relatório. Houve detonações em minas a céu aberto na área, mas nenhuma que fosse registrada pelo sismógrafo (medidor) mais próximo à barragem antes do rompimento — houve uma naquele dia, mas minutos após a estrutura se romper, segundo Robertson.

Entre outubro de 2018 e o fim de janeiro, quando a barragem se rompeu, a Vale fez nove furos de sondagem na estrutura, para instalar inclinômetros e piezômetros (medidores de pressão). Segundo o painel de especialistas, a barragem não mostrou sinais de instabilidade durante essas perfurações. No momento do rompimento, trabalhadores perfuravam a estrutura com uma sonda, mas simulações computacionais indicaram que isso não teria capacidade para desencadear o rompimento.

Apesar disso, a Vale ainda é cobrada por autoridades e familiares das vítimas por manter a estrutura administrativa da mina nas imediações da barragem (a maior parte dos mortos estava ali) e pelas falhas nos procedimentos de emergência (as sirenes de alerta não dispararam, por exemplo).

Além disso, como dona da estrutura, a mineradora era responsável por monitorar suas condições de estabilidade.

VEÍCULO: O Globo**Data: 13/12/2019****Seção: O País****Autor:****Título: Vale: causa de rompimento em Brumadinho foi 'liquefação'**

Fenômeno acontece quando material sólido vira fluido. Em levantamento contratado pela Vale, técnicos também apontam erros de engenharia

Um estudo técnico contratado por um escritório de advocacia que atende à Vale confirmou que a causa do rompimento da barragem da mineradora em Brumadinho, em Minas Gerais, foi a "liquefação". O fenômeno ocorre quando um material sólido passa a se comportar como fluido. O laudo foi divulgado ontem. Também foram apontados erros de engenharia.

A barragem B1, da Mina Córrego do Feijão, se rompeu em 25 de janeiro deste ano atingindo 270 pessoas. Peritos já identificaram 257 mortos. Outras 13 pessoas ainda estão desaparecidas. Esta é a primeira vez que a causa do rompimento é divulgada. A Polícia Civil de Minas informou, em 28 de novembro, que havia concluído o laudo sobre o desastre, mas não revelou o resultado da perícia.

O fenômeno de liquefação é explicado no relatório como "perda de resistência significativa e repentina". O estudo aponta que os rejeitos e outros materiais que estavam na barragem apresentavam "comportamento frágil". Isso significa que o fluxo de água presente nesse material exerceu uma força que anulou o peso e a aderência de suas partículas, fazendo com que elas ficassem soltas.

Seis dias após a tragédia, o subsecretário de Regularização Ambiental da Secretaria do Meio Ambiente mineira, Hildebrando Neto, disse que tudo indicava que o rompimento da estrutura poderia ter sido causado

por liquefação, que foi o mesmo fenômeno causador do colapso da barragem da Samarco em Mariana, em 2015, também em Minas.

INVESTIGAÇÃO ALEMÃ

O estudo usou imagens de satélite para medir os volumes de antes e depois do rompimento da barragem e determinar quanto de rejeito havia sido despejado. O total identificado foi de cerca de 75% de todo o material que havia na estrutura.

Procuradores alemães investigam se funcionários da empresa de inspeções e certificação TÜV Süd agiram ilegalmente ao permitir à empresa que assegurasse a estabilidade da barragem do Córrego do Feijão.

A investigação começou após queixa criminal contra dois empregados da TÜV Süd apresentada por um advogado alemão associado aparentes das vítimas do desastre. A queixa criminal também tem apoio do Centro Europeu de Direitos Humanos e Constitucionais e de uma organização local ligada à Igreja Católica. As alegações no caso são complexas. Segundo a lei alemã, algumas das principais acusações só se aplicariam a pessoas em cargos de gerência.

VEÍCULO: O Globo

Data: 13/12/2019

Seção: Colunas

Autor: Ancelmo Gois

Título: Tremor político na Bolívia é sentido no Brasil

A presidente interina da Bolívia, Jeanine Áñez, mandou uma equipe a Brasília e ao Rio esta semana para tentar encontrar uma solução para um problema entre os dois países, ligados por um gasoduto de 3.000 km. É que, no dia 31, vence o atual contrato de fornecimento de gás boliviano, e o Brasil, por mais gás que tenha descoberto recentemente, ainda precisa importar — mesmo que uma quantidade menor.

Segue...

A ideia na mesa é estender o contrato por mais três anos e meio.

Só que existe uma condição: é preciso que os candidatos da situação e da oposição aprovelem os termos do puxadinho. Faz sentido.

VEÍCULO: Correio Braziliense

Data: 13/12/2019

Seção: Brasil

Autor:

Título: Razões de um desastre

Um painel de especialistas contratados pela Vale concluiu que a barragem de Brumadinho se rompeu quando os rejeitos sofreram súbita e rápida perda de resistência, no processo conhecido como “liquefação estática”. Investigações policiais já apontavam a liquefação como principal hipótese para o colapso de janeiro, que deixou 257 mortos e 13 desaparecidos. Segundo o grupo de especialistas, problemas na construção da estrutura também contribuíram para o rompimento.

Para os analistas, o rompimento ocorreu por deformações na estrutura da barragem. Eles apontaram ainda redução de resistência em determinadas áreas, por causa da infiltração das chuvas fortes que haviam caído na região nos dias anteriores à tragédia. “A barragem era essencialmente muito íngreme e úmida e o material retido era fofo, saturado e muito pesado e de comportamento muito frágil”, destacou o Ph.D em geotécnica pela Universidade British Columbia (Canadá) Peter Robertson, que liderou o grupo contratado pela Vale.

O trabalho feito por quatro especialistas, de 88 páginas, foi contratado pela área jurídica da Vale em fevereiro. As conclusões, destacou a mineradora, “são exclusivas do painel” e não visavam apurar responsabilidades. Além disso, o Conselho de Administração montou um comitê para investigar, em paralelo, as causas do acidente.

Tipo de construção

“Especificamente, o projeto resultou em uma barragem íngreme, com falta de drenagem suficiente, gerando altos níveis de água, os quais causaram altas tensões de cisalhamento dentro da barragem”, diz um trecho do relatório. A barragem foi construída usando o método a montante a partir de 1976, com 10 alteamentos, o último em 2013. A Vale comprou a mina ao adquirir a Ferteco, em 2001. O último lançamento de rejeitos das atividades de mineração foi feito em julho de 2016. Para os especialistas, a barragem não tinha drenagem interna suficiente. “Isso fez com que parte significativa dos rejeitos permanecesse saturada, o que é um pré-requisito para a liquefação estática não drenada”, explicou o documento. Eles apontaram que nenhum sistema de drenagem com maior capacidade foi instalado ao longo da construção dos 10 alteamentos posteriores.

Adicionalmente, houve mudança na configuração do projeto, a partir do terceiro alteamento, tornando a estrutura mais íngreme e empurrando as partes superiores para cima dos rejeitos mais fracos. O excesso de carga ao longo da barragem gerou um fenômeno conhecido como creep, que é quando um material sob carga constante acaba sofrendo uma deformação. Isso levou à instabilidade no local — o aspecto cimentado dos rejeitos tornou os materiais depositados na barragem quebradiços e com pouca resistência, indicou o painel.

Peter Robertson, especialista em Geotécnica, afirmou que a Vale tinha ciência do excesso do volume de água, um dos fatores que contribuiu para o acidente. “Eles sabiam e estavam tomando medidas para resolver isso. A empresa também estava adotando outras soluções para aumentar a estabilidade da barragem.” Outro motivo de surpresa na análise, segundo Robertson, foi o alto

teor de ferro nos rejeitos, o que tornou o material mais pesado. Além disso, os estudos indicaram a presença de cimentação, que tornou materiais mais frágeis e menos resistentes.

Outro fator considerado foi a técnica de construção e ampliação da barragem. O trecho inicial da estrutura, construída a partir de 1976, continha características técnicas que impediam a drenagem pelo seu pé. Com isso, a combinação de rejeitos pesados e, ao mesmo tempo, frágeis, a falta de drenagem adequada e características técnicas do projeto criaram condições de instabilidade, deixando o local suscetível a pequenos eventos sucessivos que poderiam funcionar como gatilho para o colapso.

Sobre o teor de ferro e cimentação, Robertson também isentou a Vale. “O rejeito estava enterrado, não havia como saber. Hoje, sabemos mais sobre a barragem do que a Vale na época.”

MME / ASCOM .