

Ministério de Minas e Energia
Assessoria de Comunicação Social - ASCOM

Destaque: Matérias que citam o ministro Fernando Coelho Filho ou o MME:

O Globo

Título: Investigação do apagão deve levar meses..... 3

Título: Ministro enfrenta 'apaguinho' 4

O Estado de S. Paulo

Título: ONS vai apresentar causas do apagão em 15 dias 10

Valor Econômico

Título: Petrobras é credora no acordo de cessão onerosa, diz Coelho..... 35

Título: Operador promete explicações e apontar responsáveis por apagão, se necessário .. 30

Título: Arrecadação federal cresce 11,8% no 1º bi 34

Sumário

VEÍCULO: O Globo.....3

Título: Investigação do apagão deve levar meses..... 3

Título: Ministro enfrenta 'apaguinho' 4

Título: Notas 5

Cócegas na China..... 6

Título: Brasil tem trégua no aço 6

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo.....10

Título: ONS vai apresentar causas do apagão em 15 dias 10

Título: Mais um apagão..... 11

Título: EUA liberam Brasil da sobretaxa do aço durante negociações 13

Título: Negócio da China 14

VEÍCULO: Folha de S. Paulo	15
Título: Por um triz, Belo Monte fica sem multa por apagão	15
Título: PF aponta propina de US\$ 15 mi em refinaria	17
Título: Dilma e Gabrielli não comentam perícia da PF	19
Título: Brasil ganha tempo para negociar taxa do aço	20
Título: Eunício quer verba da Eletrobras para segurança pública	21
Título: Apagão expõe fragilidade energética da região Nordeste	22
VEÍCULO: Correio Braziliense	23
Título: Brasil não pagará sobretaxas	23
Título: Defesa e críticas à venda da Eletrobras	25
Título: Olho no subterrâneo	26
Título: O desastre de Mariana	27
VEÍCULO: Valor Econômico	28
Título: Sistema está sujeito a restrições, diz ONS	28
Título: Operador promete explicações e apontar responsáveis por apagão, se necessário ..	30
Título: Déficit hídrico previsto para 2030 faz reúso de água ganhar importância	31
Título: Vítimas de Mariana receberam menos de 50% das indenizações	32
Título: Arrecadação federal cresce 11,8% no 1º bi	34
Título: Petrobras é credora no acordo de cessão onerosa, diz Coelho	35
Título: Consultoria alerta para lucro menor em áreas do pré-sal	36
Título: União quer usar óleo para induzir investimentos	37
Título: EUA isentam o Brasil, por enquanto, da tarifa do aço	38
Título: Curta	39
Título: Risco coletivo	40
Título: ONU propõe soluções da natureza no combate à escassez	42
Título: Segurança hídrica preocupa investidor	44
Título: Estratégia é diversificar fontes de abastecimento	46
Título: Adesão ao reúso ainda é limitada entre indústrias	47
Título: Tratamento de esgoto é alternativa para reduzir pressão sobre as fontes	49
Título: Projetos buscam aumentar eficiência hídrica no campo	50
Título: Países terão que investir cinco vezes mais na área de saneamento	51
Título: ONU Água monitora cumprimento do ODS-6	53
Título: Ferramentas digitais facilitam gestão	54
Título: Escassez deverá agravar conflitos migratórios	56

Título: Regiões áridas desenvolvem soluções.....	57
Título: Dessalinização ganha espaço no país	59
Título: Proteção de represa previne perda futura na geração hidrelétrica	60
Título: Iniciativas diminuem impacto da mineração	62

VEÍCULO: O Globo

Seção: Economia

Autor: Manoel Ventura, Daiane Costa, Bruno Rosa e Ramona Ordonez

Título: Investigação do apagão deve levar meses

Operador Nacional do Sistema apresentará relatório inicial em dez dias sobre blecaute que afetou 70 milhões

O Operador Nacional do Sistema (ONS) pretende apurar em cerca de dez dias as causas do apagão que deixou cerca de 70 milhões de pessoas sem energia elétrica no Norte e no Nordeste anteontem, com falhas que atingiram também outras áreas do país. A partir do relatório, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) avaliará responsabilidades da concessionária responsável pela linha de transmissão que transporta energia da usina hidrelétrica de Belo Monte, no Pará, para o Sudeste. Essa análise, segundo a agência, pode levar meses.

A concessionária Belo Monte Transmissora de Energia (BM-TE) e o ONS informaram que a falha responsável pelo blecaute aconteceu num disjuntor da subestação de Xingu, que integra a linha inaugurada em dezembro do ano passado. Uma reunião na próxima segunda-feira, na sede do ONS, no Rio, é que vai definir os rumos da apuração. Só depois do relatório do órgão a Aneel vai avaliar se abre um processo contra a concessionária. A empresa só será punida se as causas do problema estiverem ligadas ao descumprimento de normas regulatórias. A concessionária é controlada pela chinesa State Grid, mas tem a Eletrobras como sócia.

— Se foi falha humana vamos informar. Se for de equipamento também. Não haverá nenhum tipo de sombra sobre o que ocorreu, pois somos os maiores interessados em dar transparência para manter a confiança da população —

disse ontem Luiz Eduardo Barata Ferreira, diretor-geral do ONS, que voltou a chamar o sistema brasileiro de "robusto". Autoridades do setor elétrico também querem saber porque o mecanismo de proteção automático do sistema de energia Norte-Nordeste não entrou em ação quando houve o problema na subestação Xingu.

FALTA PREVENÇÃO

O **ministro de Minas e Energia Fernando Coelho Filho**, também defendeu ontem a segurança do sistema e atribuiu o apagão a um "erro de programação"! Segundo Nivalde de Castro, coordenador do Grupo de Estudos do Setor Elétrico (Gesel), do Instituto de Economia da UFRJ, já era esperado o aumento da carga da energia na linha em razão da maior geração de eletricidade na Usina de Belo Monte. Por isso, ele acredita que a falha foi causada por um problema técnico: — Pelos dados já disponíveis, trata-se de um problema técnico, pois o disjuntor não conseguiu suportar o aumento da carga. Esse tipo de problema deveria ter sido previsto. Como o sistema de transmissão está aumentando no Brasil, o ONS vai aprender com o que ocorreu e melhorar o nível de exigência técnica

Para Franklin Miguel, professor do MBA do setor elétrico da Fundação Getúlio Vargas (FGV), o ideal seria aumentar o investimento em circuitos alternativos, que funcionem como uma espécie de reserva quando o sistema principal tem problemas: — Não havia um sistema capaz de manter tudo de pé após o problema no disjuntor. Além disso, o sistema de energia precisa investir mais nas interligações entre as regiões do país.

TCU: Bandeira não ajuda consumidor

-Brasília- Uma auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU) concluiu que as bandeiras tarifárias, que indicam aumento na conta de luz quando é necessário usar energia de termelétricas em razão de pouca chuva nos reservatórios de hidrelétricas, não têm funcionado como alerta para o consumidor reduzir gastos. OTCU determinou que o Ministério de Minas e Energia e a Aneel promovam o "realinhamento" das bandeiras "aos reais objetivos almejados para a política". O ministro Fernando Coelho Filho disse que a pasta já fez consulta pública sobre um novo modelo, a tarifa horária, com estímulos para o consumo fora dos horários de pico. **(M. V.)**

VEÍCULO: O Globo

Seção: Economia

Autor: D.C

Título: Ministro enfrenta 'apaguinho'

EXPLICAÇÃO ÀS ESCURAS

Energia cai enquanto **Fernando Coelho Filho** defende o sistema

Obrigado a dar explicações sobre o apagão desde a tarde de quarta-feira, o ministro de Minas e Energia enfrentou ontem o seu próprio blecaute. Na manhã de ontem, após participar de um evento num centro de convenções na Cidade Nova, no Rio, o ministro fez cara de paisagem ao ver a iluminação do auditório sofrer vários piques de luz enquanto falava do apagão. O prédio chegou a ficar sem luz por alguns segundos por causa de uma pane local.

O "apaguinho" aconteceu justamente no momento em que ele defendia a segurança do sistema e explicava que a energia no Norte e Nordeste havia sido restabelecida ainda na noite de anteontem e defendia a segurança do sistema que distribui energia para todo o país. A coincidência chamou a atenção da plateia do evento e provocou risos entre os jornalistas que cobriam o seminário. O ministro, no entanto, não fez comentários sobre o incidente e ficou indiferente.

Coelho Filho classificou o apagão de quarta-feira como "de magnitude bastante elevada" ao comentar dados do Operador Nacional do Sistema (ONS) mostrando que alguns estados ficaram às escuras por até cinco horas. A Bahia foi o mais prejudicado. A energia caiu às 16h10 e só foi restabelecida às 21h.

— Mas soube de regiões do Norte em que o problema foi restabelecido em uma hora, uma hora e meia — tentou amenizar o ministro, que defendeu reiteradamente a segurança do sistema brasileiro de energia ()

VEÍCULO: O Globo

Seção: Economia / colunas

Autor: Miriam Leitão

Título: Notas

Briga interna

O bloqueio de mais R\$ 2 bilhões no Orçamento é resultado do racha que existe na base governista. Em outras palavras, é governo brigando contra o próprio governo e paralisando o Executivo. No total, R\$ 18,2 bilhões estão congelados. A maior parte dos aliados do presidente Temer não quer votar a reoneração da folha de pagamentos e a privatização da Eletrobras. Acha que os temas são impopulares em ano de eleição. Porém, ao deixar o Executivo sem dinheiro sequer para financiar a intervenção no Rio, a avaliação do governo também será

negativa. De um jeito ou de outro, quem está ao lado do presidente sai perdendo com a briga.

Multa milionária

O apagão deve resultar em multa milionária à empresa responsável, conta uma fonte do setor. O valor pode passar de R\$ 10 milhões. A multa levará em conta o tempo de duração do apagão e a população afetada. O ONS, o operador do sistema, vai determinar nos próximos dias se o erro ocorreu na geração, em Belo Monte, ou na linha de transmissão da chinesa State Grid. O desligamento, a princípio causado por um disjuntor, atingiu um quarto da carga do sistema.

O problema é tratado como um caso fortuito, uma falha na regulação da máquina. A explicação só expõe a fragilidade do setor elétrico.

Guerra cara

O índice americano Dow Jones recuou 2,9%, ontem, a quinta maior queda da história. É a reação aos primeiros movimentos da guerra comercial com a China liderada pelo presidente Donald Trump. Logo ele, que no início deste mês novamente usou a alta das bolsas para elogiar seu próprio governo. O presidente indicou um aumento de tarifas de produtos chineses que pode atingir US\$ 60 bilhões e citou as discórdias sobre propriedade intelectual com o país asiático. O conflito tarifário com parceiros comerciais já amedronta o investidor e reduz o valor das empresas americanas.

Cócegas na China

Esses US\$ 60 bilhões de barreiras pelos EUA não devem ter muito impacto no comércio externo chinês. Segundo José Augusto de Castro, da Associação de Comércio Exterior do Brasil (AEB), esse valor representa só 2,8% das exportações do país para o mundo, que chegam a quase US\$ 3 trilhões por ano. O problema maior recairá em outros países, que terão que competir com mais produtos chineses no mercado mundial.

VEÍCULO: O Globo

Seção: Economia

Autor: Eliane Oliveira, Henrique Gomes Batista e Ana Paula Ribeiro

Título: Brasil tem trégua no aço

Mas EUA reforçam ofensiva contra a China, impondo tarifas sobre R\$ 60 bi em produtos do país.

-Brasília, São Paulo e Washington- O Brasil se livrou, ao menos por enquanto, da sobretaxa imposta pelos Estados Unidos ao aço e ao alumínio importados. A trégua foi oficializada ontem para países que ainda negociam com o governo americano uma isenção permanente da cobrança — Canadá, México, Austrália, Argentina, Coreia do Sul e União Europeia também foram beneficiados. A medida, no entanto, não representa mudança na estratégia protecionista do presidente Donald Trump. No mesmo dia em que concedeu esse alívio, o republicano anunciou uma ofensiva contra a China que prevê tarifas de 25% sobre US\$ 60 bilhões em produtos importados do gigante asiático, principalmente tecnológicos. O movimento já era esperado, mas levou tensão aos mercados, que temem efeitos de uma guerra comercial entre as duas maiores economias do mundo.

A folga temporária para as siderúrgicas brasileiras já havia sido considerada por Washington na quarta-feira, quando o presidente Michel Temer chegou a comemorar a decisão. A confirmação oficial, no entanto, só veio ontem. Em uma audiência no Senado americano, o representante comercial dos EUA, Robert Lighthizer, explicou que se trata de uma "pausa" na cobrança das taxas.

— O presidente Donald Trump decidiu dar uma pausa na imposição das tarifas em relação a esses países — disse Lighthizer a parlamentares.

GUERRA COMERCIAL DERRUBA BOLSAS

O decreto de Trump prevê sobretaxa de 25% sobre o aço e de 10% sobre o alumínio importados pelos EUA. Para os países que não conseguiram isenção, as novas regras valem a partir de hoje.

No Brasil, a isenção foi recebida com cautela por governo e representantes dos dois setores. Há, pelo menos, duas razões para isso. Uma é que permanece a ameaça de surto de importações desses produtos, pois haverá um aumento dos estoques excedentes no mundo. O outro é que as negociações tendem a ser bastante duras nos próximos 30 dias, com expectativa de barganhas e concessões em várias áreas pelo governo brasileiro.

— Pedimos de novo ao presidente Temer que ele telefone para Trump para solicitar a exclusão definitiva do Brasil da sobretaxa — afirmou Marco Polo Lopes, presidente do Instituto Aço Brasil.

Enquanto negocia essas isenções para os exportadores de aço, Trump se volta para o principal foco de sua política de comércio exterior, ao anunciar a esperada ofensiva contra a China. A ação é focada em dez segmentos, como robótica, veículos elétricos e equipamento aeroespacial. O montante de US\$ 60 bilhões representa o total de produtos chineses desses setores importados

pelos EUA em um ano. A lista completa de itens que devem sofrer a tarifa será divulgada pelo governo americano em até 15 dias. O plano também prevê restrições para transferências de tecnologia e aquisições feitas por empresas de capital chinês. A ideia é pressionar Pequim para interromper práticas de comércio consideradas injustas.

RETALIAÇÃO CHINESA

No anúncio, Trump disse que o decreto era "o primeiro de muitos". E explicou que se trata de uma resposta ao que a Casa Branca considera "agressão" à economia americana. A imposição de tarifas é fruto de investigação de sete meses tocada pelo Escritório de Comércio dos EUA (USTR) sobre violações de propriedade intelectual. Segundo o órgão, a China praticou uma série de condutas indevidas, como obrigar empresas americanas a transferirem tecnologia, além de acessar informações confidenciais por meio de ataques de hackers.

Como importam muito mais do que exportam para a China, os EUA têm um déficit comercial com o país asiático de US\$ 375 bilhões.

— É o maior déficit entre países na História mundial. Está fora de controle — afirmou Trump, que descartou que se trate de uma provocação aos chineses. — Vejo eles como amigos. Tenho tremendo respeito pelo presidente Xi (Jin Ping, da China).

Provocação ou não, a China já anunciou que vai reagir. O país planeja impor tarifas a US\$ 3 bilhões em importados dos EUA, do aço à carne de porco.

— Vamos retaliar. Se querem jogar duro, vamos jogar duro, e veremos quem vai durar mais tempo — disse o embaixador da China nos EUA, Cui Riankai, em vídeo na página da embaixada no Facebook.

O tom foi confirmado pelo comunicado oficial de Pequim. Segundo a agência estatal Xinhua, a China tomará "todas as medidas necessárias" contra a ação imposta por Trump.

A troca de acusações deixou os mercados nervosos. O Dow Jones, nos EUA, recuou 2,93%, maior queda em dois meses. Em pontos, o recuo foi de 724, o quinto maior já registrado. Na Europa, o dia também foi de perdas. O DAX, de Frankfurt, caiu 1,70%, e o CAC 40, de Paris, teve desvalorização de 1,38%. No Brasil, o Ibovespa fechou em queda de 0,25%. Já o dólar comercial avançou 1,25%, a R\$ 3,31.

A ofensiva contra a China é vista com cautela por vários setores. Na terça-feira, uma associação de varejistas americanos chegou a enviar uma carta a Trump

pedindo que o presidente reconsiderasse a medida, temendo alta de preços. Mesmo empresários que reconhecem as violações da China na área de propriedade intelectual alertam que a medida pode causar mais danos que benefícios.

— Empresas americanas querem ver soluções para esses problemas, não apenas sanções com tarifas unilaterais — disse John Frisbie, presidente do Conselho de Negócios EUA-China.

Governo avalia reduzir taxas de importação (Eliane Oliveira)

Medida seria válida para máquinas e equipamentos, setor de informática e telecomunicações

Uma proposta polêmica começa a ganhar forma entre integrantes da equipe econômica: uma ampla redução de tarifas de importação (de 14% para 4%, em média) para bens de capital (máquinas e equipamentos), informática e de telecomunicações. A ideia, cujo objetivo, entre outras coisas, é estimular investimentos no parque industrial brasileiro, chegou a ser colocada na pauta da reunião de ontem do Comitê Executivo de Gestão (Gecex) da Câmara de Comércio Exterior (Camex), mas acabou não sendo discutida. Segundo fontes do governo, a baixa atingiria cerca de dez mil itens.

Um dos argumentos contrários é que o Brasil pode ser enfraquecido nas negociações de acordos de livre comércio, como o que está sendo fechado entre Mercosul e União Europeia. Isso porque a queda das tarifas poderia ser usada como barganha para maior acesso das exportações brasileiras ao mercado europeu.

EMPRESÁRIOS CITAM CUSTO BRASIL

Outro argumento é que o produto fabricado no país já sofre com a concorrência, devido ao custo Brasil, que deixa o bem de 25% a 35% mais caro do que o importado. Empresários do setor de bens de capital afirmam que a medida prejudicaria fortemente a indústria nacional.

— Isso não está sendo debatido com a sociedade e pode destruir a indústria nacional de máquinas e equipamentos. Estamos sabendo dessa proposta por terceiros — disse ao GLOBO o presidente da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq), José Velloso.

Atualmente, existe um mecanismo que permite a redução da tarifa de importação de bens dessas três categorias de itens, desde que não haja produção nacional. Conforme técnicos envolvidos na discussão, não está claro se essa redução de tarifas — que contaria com o apoio do ministro da Fazenda,

Henrique Meirelles — teria algum tipo de restrição, ou ocorreria de forma linear, atingindo todos os tipos de produtos, incluindo os que são fabricados no Brasil.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Economia

Autor: Denise Luna / Renata Batista

Título: ONS vai apresentar causas do apagão em 15 dias

70 milhões de pessoas ficaram sem energia em 13 Estados na quarta-feira por falha no linhão de Belo Monte; Ceará foi último a voltar à normalidade.

O Operador Nacional do Sistema (ONS) finaliza em até 15 dias o relatório sobre a causa do apagão que deixou mais de 70 milhões de pessoas sem energia elétrica na noite de quarta-feira em 13 Estados. Em evento do setor elétrico ontem, no Rio, autoridades do governo foram surpreendidas com uma nova queda de luz, que durou poucos segundos, mas chegou a dar um susto no diretor-geral do ONS, Luiz Barata.

“Já foi identificado, foi um problema da Light (distribuidora do Rio), mas claro que levei um susto”, admitiu Barata, que passou boa parte do evento tentando explicar o apagão de quarta-feira, que durou mais de cinco horas e afetou principalmente as Regiões Nordeste e Norte.

O apagão aconteceu por causa de uma falha detectada em um disjuntor de interligação de barramentos (cabos) na subestação Xingu, responsável pela distribuição da maior parte de carga gerada pela usina de Belo Monte, no Pará. Uma reunião com as empresas envolvidas no apagão será realizada com o ONS na segunda-feira.

O operador informou que a interrupção do abastecimento de energia começou por volta das 16h, e a recomposição do sistema foi concluída às 21h. O Ceará foi o último Estado a ter o abastecimento de energia normalizado. Todas as regiões tiveram pelo menos algum subsistema afetado, mas Sul, Sudeste e Centro-Oeste foram normalizados em 20 minutos.

No total, a perturbação, provocada por uma falha no disjuntor da subestação Xingu, responsável pelo escoamento da energia produzida por Belo Monte, causou um desligamento total no Sistema Integrado Nacional (SIN) de 19.760 megawatts, correspondendo a 25% da carga. Segundo o diretor da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Tiago de Barros Correia, a investigação sobre a causa do apagão levará pelo menos seis meses para ser concluída.

“Esse processo começa com o relatório do ONS, uma análise que a gente chama de termo de notificação, aí se garante a defesa prévia dos envolvidos e pode resultar em arquivamento ou em auto de infração, o tempo para isso é mais ou menos seis meses.”

Eletrobrás.

Em clima de despedida do cargo, que deixa no dia 5 de abril para concorrer a deputado federal pelo MDB, o **ministro de Minas e Energia Fernando Coelho Filho**, não quis especular sobre as causas do apagão, mas destacou a rapidez da volta do abastecimento. “O importante é que o abastecimento foi restabelecido o quanto antes”, disse, ao chegar no evento.

O ministro afastou qualquer risco de fragilidade no sistema elétrico brasileiro, e disse que deixa a pasta, mas dará continuidade à agenda aberta por ele para o setor, como a privatização da Eletrobrás.

“Estou animado que antes do período eleitoral tenho até meados do mês de julho para aprovar a agenda, mas a Eletrobrás tem de ser um pouco antes”, disse, informando que se houver espaço, quer participar da comissão que cuida da venda da empresa na Câmara dos Deputados, para onde voltará no dia 6 de abril.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Opinião

Autor:

Título: Mais um apagão

Embora a explicação dada até agora para sua ocorrência – uma falha técnica na linha de transmissão da energia elétrica gerada pela Usina de Belo Monte – pareça plausível, apesar de sua simplicidade, as consequências do apagão que afetou as Regiões Norte e Nordeste na tarde e no início da noite de quarta-feira passada foram imensas para a população e para a economia. Por isso, é preciso que as causas da interrupção do fornecimento de energia elétrica numa região tão ampla sejam avaliadas criteriosamente pelas autoridades para que, pelo menos pelos mesmos fatores, o fenômeno não se repita. O linhão de Belo Monte é parte do Sistema Interligado Nacional (SIN), um complexo com mais de 100 mil quilômetros de linhas de transmissão e subestações de energia, que atende todo o País, exceto o Estado de Roraima. Embora tenha sido dimensionado para suportar intempéries severas e disponha de sistemas de segurança para evitar o colapso do fornecimento de energia, sua extensão o torna sujeito a acidentes. Mas o que ocorreu com o linhão de Belo Monte pode ter sido consequência de utilização de equipamento subdimensionado.

O apagão de quarta-feira, de acordo com informações de autoridades do setor, foi causado por um disjuntor da subestação Xingu, que faz parte do linhão de Belo Monte. O disjuntor, equipamento que controla a energia que passa pelo sistema para proteger as instalações contra danos decorrentes de sobrecarga, estava calibrado para receber até 3.700 megawatts (MW), e não 4 mil MW, como deveria. Na quarta-feira, quando a transmissão ultrapassou sua capacidade, o equipamento interrompeu automaticamente o fluxo, como é sua função. Alguns especialistas apontam problemas estruturais do sistema elétrico brasileiro como origem de falhas desse tipo. A construção do linhão de Belo Monte parece sintetizar alguns desses problemas. A obra foi executada de maneira fragmentada. O apagão de quarta-feira foi provocado por uma falha na parte da linha de transmissão operada pela concessionária Belo Monte Transmissora de Energia (BMTE).

Originalmente, esse trecho era de responsabilidade da empresa espanhola Abengoa, que faliu sem executar a obra. Chamada pelo governo para evitar o atraso na entrega da energia que estava prestes a ser gerada pela Usina de Belo Monte, a BMTE assumiu a parte que cabia à empresa falida na construção e operação do linhão. O governo ainda pediu que a nova concessionária antecipasse em dois meses o cronograma da obra, o que a levou a fazer ligações provisórias na subestação Xingu, onde ocorreu o problema. O linhão entrou em operação no dia 13 de dezembro do ano passado. No mês passado, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) havia detectado problemas de segurança não resolvidos nos projetos de transmissão pertencentes à Norte Energia, entre a Usina de Belo Monte e a subestação Xingu. Quaisquer que sejam suas causas, o apagão afetou a vida de cerca de um terço da população brasileira.

“Tivemos praticamente um colapso na Região Nordeste”, reconheceu Luiz Eduardo Barata, diretor-geral do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), responsável pela coordenação e pelo controle da operação do SIN. Em capitais como Recife, Salvador e Fortaleza, semáforos apagados provocaram o caos no trânsito e a superlotação nos terminais de ônibus e de outros meios de transporte público. Hospitais tiveram de suspender boa parte de suas atividades, mantendo em operação apenas suas unidades de terapia intensiva. Comércio, sobretudo o de produtos perecíveis, teve perda de mercadorias, além de quebra no movimento de vendas. Falhas de grande porte como a ocorrida na quarta-feira prejudicam grande número de pessoas e empresas, mas falhas corriqueiras – chamados “apaguinhos”, pois são de curta duração e afetam áreas mais restritas – igualmente afetam a vida da população. Ocorrem em níveis acima do permitido pela agência reguladora e, no entanto, são por ela tolerados.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo**Seção: Economia****Autor: Lu Aiko Otta, Lorena Rodrigues, Carla Araújo E Mateus Fagundes****Título: EUA liberam Brasil da sobretaxa do aço durante negociações**

Suspensão da cobrança de 25% sobre aço e 10% sobre alumínio vai até 1º de maio; vale também para UE e Argentina.

O Brasil está temporariamente fora das sobretaxas de 25% sobre o aço e de 10% sobre o alumínio que os Estados Unidos começam a cobrar hoje. Além de Canadá e México, que já estavam excluídos da regra, a taxa não será cobrada de Brasil, Argentina, Austrália, Coreia do Sul e União Europeia. Segundo o representante de Comércio, Robert Lighthizer, o presidente Donald Trump decidiu “pausar” a cobrança sobre países que estão em negociação com Washington.

No fim da noite, a Casa Branca informou que a isenção vai até dia 1.º de maio. O presidente executivo do Instituto Aço Brasil, Marco Polo Mello Lopes, avaliou que a notícia era boa, mas devia ser recebida com serenidade, pois a negociação promete ser dura. Essa avaliação foi confirmada pelo secretário de Comércio, Wilbur Ross, numa entrevista à TV Bloomberg.

Ele afirmou que a isenção de tarifas sobre as importações de aço e alumínio “não virá sem contrapartida dos países”. O anúncio de Lighthizer desfez uma confusão ocorrida na quarta-feira, quando o presidente Michel Temer falou sobre a exclusão do Brasil sem que a informação oficial tivesse sido confirmada. Ontem, ainda havia cautela por parte do governo.

“Vamos aguardar a publicação para definir os próximos passos”, afirmou o ministro da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, Marcos Jorge. “Por enquanto o que nós temos são declarações”, afirmou. Não havia detalhes sobre a implementação das medidas.

Lopes não soube responder se as empresas brasileiras terão de pagar uma caução correspondente ao valor da sobretaxa enquanto durar a negociação. “Há um caminho a ser percorrido”, disse o ministro das Relações Exteriores, Aloysio Nunes. Ele classificou como um “bom augúrio” a disposição do governo americano de abrir uma negociação com o Brasil e avaliou que o País tem boas bases para um entendimento.

Isso porque, em suas declarações, Lighthizer demonstrou um reconhecimento das especificidades do caso brasileiro. Representantes de empresas e autoridades do governo brasileiro têm insistido que o aço brasileiro não é uma

ameaça à segurança dos EUA, porque 80% do que é vendido para lá é produto semiacabado, que serve de matéria-prima às indústrias locais.

Além disso, o Brasil é grande importador de carvão siderúrgico americano, com compras anuais de US\$ 1 bilhão. Outro argumento é que a balança comercial entre os dois países é favorável aos Estados Unidos.

Sem barganha.

Por essa razão, Aloysio acredita que a negociação com os EUA não será travada na base do “toma lá dá cá” de produtos específicos. “Se a questão é de segurança nacional, não tem por que trocar aço por manteiga”, exemplificou. Marcos Jorge afirmou que as indústrias brasileira e americana “já têm uma relação de reciprocidade.” Ainda não há reuniões marcadas.

Também está sem data o telefonema do presidente Michel Temer ao presidente americano, Donald Trump. A expectativa, porém, é que ela ocorra nos próximos dias. Mais provavelmente, a partir da semana que vem. O representante do setor de aço ligou ontem para Temer para reiterar a importância desse contato e o presidente teria lhe assegurado que a conversa ocorreria em breve.

Além da negociação governo a governo, o aço e o alumínio podem ser excluídos da sobretaxa mediante pedidos formulados por pessoas ou empresas americanas. Segundo Lopes, as exportadoras brasileiras já contataram 100% de seus clientes nos EUA com esse objetivo.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Economia / colunas

Autor: Aline Bronzati / Cynthia Decloedt / Fernanda Guimarães

Título: Negócio da China

Uma segunda onda de empresas estatais chinesas está se formando em direção ao Brasil, agora no âmbito das províncias. Ainda que bastante tímido, os interesses dessas companhias têm chamado a atenção de profissionais que assessoram investidores chineses. Eles dizem que os questionamentos sobre Brasil começaram no segundo semestre de 2017 e se intensificaram neste ano. O foco de interesse são os setores de energia e infraestrutura. Até agora, apenas estatais nacionais do gigante asiático olharam para o País, incluindo fundos soberanos com experiência global.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo**Seção: Metrópole****Autor: André Borges**

No 8º Fórum Mundial da Água, presidente da Fundação Renova disse que pagamentos sairão até o fim deste ano.

As indenizações serão feitas à população atingida pelo desastre da barragem de Mariana (MG), em novembro de 2015, deverão ser concluídas até o fim do ano, com estimativa de chegarem a R\$ 2 bilhões. Os reflexos e os programas de recuperação ligados à tragédia causada pela mineradora Samarco, que deixou um rastro de destruição e matou 19 pessoas, foram debatidos ontem no 8.º Fórum Mundial da Água, em Brasília. O evento termina hoje. Roberto Waack, presidente da Fundação Renova, instituição criada para tocar os programas de recuperação, disse que um cadastro de indenizações com dados de cerca de 30 mil famílias está concluído e que cerca de 70 mil pessoas deverão ser atendidas após um processo de negociação. “A gente deve concluir esse volume todo de negociações até o meio do ano.” Segundo Waack, a situação atual das águas do Rio Doce está próxima àquela que existia antes do rompimento da barragem, mas ainda serão necessários entre cinco e dez anos de trabalho para que se chegue a um resultado satisfatório.

“Temos ainda entre 10 milhões e 20 milhões de toneladas de rejeitos para lidar. Não significa que tudo será retirado, mas é preciso recuperar o solo para que ele faça parte da recuperação natural da região”, disse. Dados da fundação apontam que as ações de reparação receberam aportes de R\$ 3,4 bilhões desde novembro de 2015. A previsão é de que R\$ 12,1 bilhões sejam aplicados nos programas até 2030. As ações se dividem em 42 programas e projetos, envolvendo o reassentamento das vítimas, pagamento de indenizações, manutenção da qualidade da água na bacia do Rio Doce e a retomada da atividade econômica dos municípios afetados. Tragédia. A maior tragédia ambiental enfrentada pelo Brasil aconteceu quando uma barragem operada pela Samarco se rompeu na região de Mariana, despejando 40 milhões de m³ de rejeitos. Além de matar 19 pessoas, o tsunami de lama arrasou localidades e percorreu mais de 600 km pelo Rio Doce até chegar ao Oceano Atlântico, no litoral capixaba, devastando a fauna e a vegetação em seu caminho.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo**Seção: Colunas****Autor: MARIA CRISTINA FRIAS****Título: Por um triz, Belo Monte fica sem multa por apagão**

Mercado Aberto

Mesmo que o apagão que atingiu o Norte e Nordeste tenha sido causado por uma falha de um disjuntor em uma estação da Belo Monte Transmissora de Energia, a empresa ficará isenta de pagar multa à Aneel (agência do setor).

Em empreendimentos novos, há um tempo de isenção de penalização de seis meses, a contar da data de início da operação comercial. Nesse intervalo, são feitos ajustes e testes, segundo a assessoria da companhia.

"As instalações tiveram sua entrada em operação comercial no dia 12 de dezembro e, portanto, estamos em período de carência."

Em 25 de setembro do ano passado, a Aneel alterou a regra e acabou com esse tempo de perdão. A mudança passará a valer depois de 180 dias da publicação no Diário Oficial. O apagão aconteceu três dias antes da data.

A pena às transmissoras cujo serviço é interrompido é calculada com base no valor pelo qual ela é remunerada. Ela deixa de ganhar a receita proporcional ao tempo em que esteve sem funcionar.

Além disso, é aplicada uma pena pecuniária, afirma Nivalde José de Castro, professor da UFRJ.

"Se for uma parada programada para manutenção, por exemplo, a transmissora deixará de receber o valor pelas horas sem serviço e ainda pagará 10 vezes o montante em multa. Já para interrupções não previstas, são 150 vezes."

No caso de uma interrupção de cerca de cinco horas, como chegou a acontecer em algumas regiões, a soma poderia chegar a quase um mês de receita, segundo um executivo de outra empresa do mesmo segmento.

Pode haver ainda uma discussão administrativa sobre o pagamento, e outras transmissoras, cujos sistemas caíram por não terem suportado a carga, provavelmente enfrentarão penas, diz o executivo da concorrente.

Maior demanda de biodiesel vai afetar portos, diz consultoria O aumento do percentual de biodiesel na mistura do diesel comercializado no Brasil deverá reduzir de 5% a 15% a demanda por armazenamento de combustíveis líquidos em portos brasileiros, segundo a consultoria Terrafirma.

Começou a valer no dia 1º de março uma decisão do CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) que aumentou de 8% para 10% a proporção de óleo produzido a partir de biomassa no diesel comercializado no Brasil.

Isso deverá levar a uma reversão: do déficit de 9,8 milhões de metros cúbicos de diesel importados em 2017 para um superávit de 0,4 milhão em 2030, diz Julio Favarin, sócio-diretor da consultoria. "Haverá um alívio para a infraestrutura portuária, que estava bastante estressada com importações desde a mudança da política de preços da Petrobras", diz ele.

"Não se trata necessariamente de um movimento desejado, porque, no final, representará também perda de faturamento [para os terminais portuários]."

Entidades setoriais como a ABTL (Associação Brasileira de Terminais de Líquidos) e a ATP (Associação dos Terminais Privados) afirmam que ainda não há avaliações conclusivas sobre o impacto.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo

Seção: Poder

Autor: RUBENS VALENTE - DE BRASÍLIA

Título: PF aponta propina de US\$ 15 mi em refinaria

Para peritos, é necessária a quebra dos sigilos de Dilma, Palocci e Gabrielli, envolvidos na decisão de comprar Pasadena

Segundo investigação, agentes públicos receberam o montante na aquisição pela Petrobras em 2005

Dois laudos inéditos realizados por peritos criminais da Polícia Federal na Lava Jato confirmaram pagamento de propina de US\$ 15 milhões a agentes públicos em torno da aquisição, pela Petrobras, da refinaria de Pasadena, nos EUA. O negócio ocorreu em 2005, durante o primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva, em duas prestações no valor total de US\$ 1,179 bilhão.

Os peritos apontam a necessidade da quebra dos sigilos bancário e fiscal de diversas pessoas que participaram da tomada de decisão para a compra da refinaria, como a ex-presidente Dilma Rousseff, então ministra de Minas e Energia e presidente do Conselho de Administração da Petrobras, e os conselheiros Antonio Palocci e Sérgio Gabrielli, ex-presidente da petroleira.

O objetivo é "prosseguir as análises e verificar a extensão das responsabilidades e/ou benefícios indevidamente obtidos ou eventualmente prometidos". Com os dados até aqui obtidos pela perícia, nenhum dos conselheiros foi acusado de receber propina. Segundo o laudo, eles "não agiram com o zelo necessário à análise da operação colocada sob sua responsabilidade".

De acordo com a perícia, de 270 páginas e anexada na semana passada a um inquérito da Lava Jato, a compra teve um ágio de US\$ 741 milhões, "cerca de 783"/o acima do valor de avaliação dos ativos nas condições em que se encontrava" a refinaria.

Desse valor, segundo a PF, no máximo US\$ 324 milhões "teriam algum fundamento econômico, pois estavam lastreados em documentos de avaliação".

PROPINA

A perícia apontou que o dinheiro da propina, extraído dos recursos destinados pela Petrobras à vendedora Astra, foi transferido de uma conta na Suíça para a Iberbrás, off-shore operada pelo empresário Gregorio Marin Preciado no banco La Caixa, na Espanha. Preciado é casado com uma prima do senador José Serra e ajudou em campanhas eleitorais do PSDB.

De lá os valores seguiram para outras contas, incluindo US\$ 7,5 milhões para o operador Fernando Soares, o Baiano, que depois se tornaria delator na Lava Jato.

Segundo a investigação da força-tarefa da operação, o dinheiro também beneficiou funcionários da Petrobras como Luis Carlos Moreira da Silva, ex-gerente executivo de desenvolvimento de negócios da Petrobras, e Rafael Mauro Comino, ex-gerente de mercado e coordenador da negociação para aquisição da refinaria a partir de setembro de 2005, além do ex-funcionário Cezar de Souza Tavares.

Segundo a perícia, além da "triangulação dos recursos" foram "encontradas transações financeiras entre os investigados [e] inconsistências em dados patrimoniais e financeiros". A quebra do sigilo apontou que empregados da Petrobras receberam em suas contas bancárias diversos depósitos sem origem, em espécie, em valores fracionados que oscilaram de R\$ 6 mil a R\$ 10 mil, na época da negociação da refinaria. Só Silva recebeu R\$ 444 mil dessa forma.

Logo depois, Silva e Comino deixaram a Petrobras e passaram a receber valores expressivos de uma empresa de consultoria criada por Cezar Tavares. A microempresa teve uma receita de mais de R\$ 131 milhões em cerca de 12 anos de funcionamento.

O patrimônio declarado de Silva saiu de R\$ 438 mil, em dezembro de 2005, para R\$ 12 milhões no final de 2013. Num espaço de 11 anos, Silva declarou R\$ 27 milhões em rendimentos, dos quais R\$ 18 milhões vieram da Cezar Tavares

Consultores. Comino recebeu outros R\$ 17 milhões da mesma firma de consultoria da qual era sócio.

Segundo a perícia, Silva e Comino "participaram de forma decisiva, seja por ação ou por omissão, de todas as irregularidades perpetradas no processo de aquisição dos primeiros são dos ativos" da refinaria de Pasadena.

Outro funcionário da Petrobras, Agosthilde Mónaco de Carvalho, se tornou colaborador da Lava Jato. Ele confirmou a propina de US\$ 15 milhões "a título de comissão", dos quais ficou com US\$ 2,6 milhões. Parte do dinheiro, segundo ele, foi recebida no escritório de Silva.

No último dia 15, o juiz Sérgio Moro acolheu a denúncia contra empresários e funcionários da Petrobras, incluindo Preciado, Silva, Comino e Tavares.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo

Seção: Poder

Autor:

Título: Dilma e Gabrielli não comentam perícia da PF

> OUTRO LADO <

DE BRASÍLIA- A Petrobras afirmou que é "vítima dos crimes em questão" apurados na compra da refinaria e que "seguirá adotando as medidas necessárias para obter a devida reparação dos danos que lhe foram causados, assim comovem fazendo nos demais casos". A empresa disse que abriu comissão interna para apurar "as possíveis irregularidades na compra da refinaria" e que o relatório final foi enviado "às autoridades competentes".

Sérgio Gabrielli disse que não foi notificado judicialmente sobre a perícia e que, por isso, não iria comentá-la. Afirmou que já teve seus sigilos quebrados em apurações anteriores "e nada de errado foi encontrado". "Eu não estou sendo acusado, em nenhum momento, em nenhuma atividade criminosa", disse.

A assessoria de Dilma Rousseff informou que ela não se manifestaria sobre a sugestão para a quebra de seus sigilos.

O advogado de Luis Carlos Moreira da Silva em outra ação disse ainda não havia tomado conhecimento da perícia. Gregorio Preciado, Rafael Comino e Cezar Tavares não foram localizados.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo**Seção: Mercado****Autor: PATRÍCIA CAMPOS MELLO - SÃO PAULO****Título: Brasil ganha tempo para negociar taxa do aço**

Representante da área do comércio do governo Trump diz ao Congresso que presidente fez uma pausa às tarifas

No período, Argentina, União Europeia, Coreia do Sul e Austrália estão livres da alíquota de 25% sobre o insumo

Em audiência no Congresso, o representante de comércio dos Estados Unidos, Robert Lighthizer, anunciou que Brasil, Coreia do Sul, Argentina, Austrália e União Europeia, além dos anteriormente anunciados Canadá e México, terão as tarifas sobre aço e alumínio suspensas enquanto negociam a exclusão definitiva das sobretaxas, até 30 de abril.

Segundo Lighthizer, esses países ficarão temporariamente isentos das sobretaxas de 25% sobre aço e 10% sobre alumínio enquanto os governos dos países estiverem em negociação.

De acordo com Lighthizer, o presidente Donald Trump decidiu fazer uma pausa na imposição de tarifas sobre esses países.

Rússia, Turquia, Japão, Taiwan, China e Índia, que estão entre os dez maiores exportadores, não estão na lista de suspensão e as tarifas passam a incidir sobre os produtos desses países a partir desta sexta-feira (23).

Nesta quarta-feira (21), o presidente Michel Temer havia dito, em referência a uma mensagem da Casa Branca, que os Estados Unidos iriam suspender as sobretaxas sobre o aço brasileiro, mas a Folha apurou que o governo não havia recebido uma confirmação oficial dos americanos naquele momento.

O secretário de Comércio dos Estados Unidos, Wilbur Ross, afirmou em audiência na Câmara também na manhã desta quinta-feira (22) que existe a possibilidade de as tarifas serem elevadas para os países que ficarem de fora da isenção definitiva das sobretaxas.

"Vamos atualizar os números [tarifas] quando ficar clara a extensão das exclusões de produtos ou países, vamos apresentar ao presidente as consequências dessas exclusões para a indústria de aço e alumínio e ele vai decidir se vale a pena impor tarifas adicionais nos países e produtos que ficarem fora a isenção definitiva", disse Ross.

LINHAS DE EXCLUSÃO

Haverá duas linhas de negociação para exclusão definitiva das tarifas — país a país, e por produto específico.

O secretário disse que um dos principais pontos na negociação país a país para exclusão definitiva será a colaboração para combater o excesso de capacidade de produção da China, que vem deprimindo os preços mundiais dos metais.

Para isenção de produtos de tarifas, indústrias americanas que importam aço, como as de eletrodomésticos e automóveis, devem entrar com pedidos no Departamento de Comércio argumentando que as sobretaxas podem encarecer o produto final e que não há substitutos nacionais em quantidade ou qualidade suficientes.

Ross disse esperar que o processo de avaliação das isenções requisitadas pelas indústrias americanas leve menos do que os 90 dias previstos.

No entanto, caso o governo americano decida impor as tarifas parcialmente ou integralmente, após o período de avaliação, as tarifas serão aplicadas de forma retroativa, informou Ross.

"Estamos em contato com a agência de imigração e alfândega e haverá estabelecimento de "Escrow accounts" [conta garantia, depósito caução] dessas tarifas", informou Ross.

As tarifas entram em vigor nesta sexta-feira.

Os EUA são os maiores consumidores do aço brasileiro, com importação anual de US\$ 2,6 bilhão. Segundo estimativa da Camex, a imposição das tarifas poderia causar uma perda anual de US\$ 1,3 bilhão nas exportações.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo

Seção: Mercado

Autor:

Título: Eunício quer verba da Eletrobras para segurança pública

PRIVATIZAÇÃO

Brasília- O presidente do Senado, Eunício Oliveira (MDB-CE), condicionou eventual aprovação da privatização da Eletrobras a uma determinação de que os recursos obtidos com a venda da estatal sejam direcionados às áreas de segurança pública e recursos hídricos.

O projeto de lei que autoriza a venda da estatal está em tramitação na Câmara e, se for aprovado pelos deputados, será enviado para a análise do Senado.

Eunício defendeu que o projeto passe por um debate para que seja estabelecido o destino dos recursos. Para ele, o Senado não vai "aprovar apenas por aprovar" a proposta.

"A gente precisa destinar recursos novos para que possam ser incorporados à questão da segurança pública e à questão dos recursos hídricos", disse. "Se ele [o projeto] não vier da Câmara contemplando essas questões, o Senado com certeza vai emendar [alterar o texto]", afirmou.

Ainda com indefinições orçamentárias, o governo busca fontes de recursos para alimentar a intervenção federal no Rio e o recém-criado Ministério da Segurança Pública.

VEÍCULO: Folha de S. Paulo

Seção: Mercado

Autor: NICOLA PAMPLONA - DO RIO

Título: Apagão expõe fragilidade energética da região Nordeste

Na quinta, estados consumiam 31% da energia proveniente do Norte

O apagão que deixou cerca de 70 milhões de pessoas sem luz na última quarta-feira (21) expôs a fragilidade energética da região Nordeste, que depende de importação de outras regiões e de eólicas para compensar a falta de água nas hidrelétricas do rio São Francisco.

Nesta quinta (22), porém, autoridades do setor disseram que o sistema agiu corretamente e negaram que a recomposição do fornecimento foi lenta. O blecaute teve início às 15h48 e a recomposição só foi totalmente concluída às 21h.

A análise das causas levará dez dias, mas informações preliminares indicam que o blecaute foi causado por falha no ajuste de um disjuntor da subestação Xingu, no Pará, que é parte do sistema de escoamento da energia de Belo Monte e foi inaugurado em dezembro.

De acordo com o ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico), o disjuntor estava ajustado para operar com um volume menor de energia do que os 3,7 mil megawatts (MW) verificados naquele momento. Ao receber uma carga maior, o equipamento desarmou.

Ainda não se sabe se o erro de ajuste foi provocado por falha humana ou do próprio equipamento. Após a falha, o sistema de proteção derrubou a rede da região Norte por excesso de energia. No Nordeste, a rede foi derrubada pelo motivo oposto.

Técnicos do setor elétrico ouvidos pela Folha dizem que o efeito cascata gerado pela falha no disjuntor dificilmente seria evitado, diante do grande volume de energia transportado pelo sistema de transmissão de Belo Monte, que liga a usina paraense a Minas Gerais, passando por entroncamentos com a rede de abastecimento do Nordeste.

Mas a demora na recomposição reflete a excessiva dependência do Nordeste de energia importada. Na quinta, 31% da energia consumida pelos nordestinos veio de hidrelétricas do Norte. Outros 17% foram gerados por eólicas na região, fonte de energia que leva mais tempo para ser recomposta.

As hidrelétricas, que têm resposta mais rápida, responderam por apenas 25% do fornecimento à região. No Norte, onde as hidrelétricas abastecem mais de 90% do consumo, o restabelecimento total levou menos de duas horas.

ATRASO

O atraso em obras da primeira conexão de Belo Monte à subestação de Xingu também pode ter contribuído para a demora na recomposição. A obra seria tocada pela espanhola Abengoa, que está em recuperação judicial.

As concessões da empresa foram revogadas em setembro de 2017, oito meses após o prazo para o início das operações da primeira conexão de Belo Monte, que hoje opera apenas com a segunda conexão, sob controle da chinesa State Grid.

O diretor-geral do ONS, Luiz Eduardo Barata, disse, porém, que o atraso não foi determinante para o blecaute. "Nossa convicção é que o distúrbio de ontem não significa qualquer fragilidade no sistema", afirmou. "Num sistema como o nosso, com linhas de transmissão longas e usinas distribuídas, sair correndo para recompor o fornecimento poderia ter sido pior."

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Política

Autor: Hamilton Ferrari

Título: Brasil não pagará sobretaxas

Pelo menos por enquanto, o Brasil está livre da sobretaxa do aço e do alumínio em exportações para os Estados Unidos. A informação foi confirmada ontem durante audiência no Comitê de Finanças do Senado norte-americano, em Washington, quando o representante de Comércio dos EUA, Robert Lighthizer, anunciou que várias nações serão beneficiadas pela isenção. O secretário do Comércio, Wilbur Ross, declarou, em entrevista à TV Bloomberg, que o benefício “não virá sem contrapartidas de países”, porém, não explicou quais seriam.

O Instituto Aço Brasil informou que a sobretaxa será suspensa por 30 dias. Nesse período, haverá negociações entre os EUA e os países fornecedores. O presidente da Associação Brasileira de Comércio Exterior do Brasil (AEB), José Augusto de Castro, apontou que o Brasil “já dá” contrapartidas. “Desde 2009, o país tem um deficit (comercial) de US\$ 48 bilhões com os Estados Unidos. Desde lá, o único ano em que o país teve superavit foi 2017”, disse. “Mas, claro que os americanos vão exigir algo do Brasil, alguma abertura comercial ou participação, e caberá ao país saber negociar”, afirmou.

Além do Brasil, ficam excluídas das barreiras Argentina, Austrália, Coreia do Sul e União Europeia. Anunciadas na semana passada, as isenções para Canadá e México também estão valendo. A sobretaxa é de 25% no caso do aço e de 10% no do alumínio. As novas tarifas foram divulgadas pelo presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, em 8 de março e entrariam em vigor hoje.

O setor siderúrgico comemorou a suspensão, mas considera que será necessário empenho para que a isenção seja definitiva. O Brasil é o segundo o país que mais exporta aço aos norte-americanos, ficando atrás apenas do Canadá. Em 2017, foram vendidos 4,7 milhões de toneladas do produto, que resultaram num faturamento de US\$ 2,6 bilhões. A sobretaxa foi classificada como uma medida protecionista que prejudica, inclusive, o mercado americano, segundo as autoridades brasileiras.

China

O mercado tinha receio de uma guerra comercial, após a União Europeia informar que preparava represálias contra produtos dos EUA. Embora tenha reduzido o alcance das sobretaxas, Trump continua alimentando o temor de que pode provocar grandes sobressaltos na economia global. Ontem, ele assinou um memorando para impor tarifas de até US\$ 60 bilhões contra a China. O líder norte-americano quer pressionar os asiáticos a eliminar práticas de comércio e investimento que considera injustas. “É o primeiro de muitos memorandos”, apontou. “Temos um tremendo roubo de propriedade intelectual.”

Trump reclama que os chineses usam tecnologia americana e colocam empresas

dos EUA na China em desvantagem. “No fundo, a imposição de tarifas (do aço e do alumínio) foi uma decisão política, tanto é que Trump a divulgou ao lado de operários. O cancelamento da sobretaxa foi anunciado pelo secretário de Comércio, como uma decisão econômica. Ontem, o anúncio sobre a China foi novamente uma decisão política, o que mostra a politização do comércio internacional”, criticou Castro.

“Claro que os americanos vão exigir algo do Brasil, alguma abertura comercial ou participação, e caberá ao país saber negociar”

José Augusto de Castro, presidente da AEB

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Especial

Autor: Deborah Fortuna

Título: Defesa e críticas à venda da Eletrobras

A privatização da Eletrobras voltou a ser tema de debate no 8º Fórum Mundial da Água. O presidente da empresa, Wilson Ferreira Júnior, apontou a desestatização como solução para a economia e a preservação hídrica. A expectativa é que o projeto seja votado ainda este ano no Congresso Nacional. O público presente no painel, no entanto, mostrou-se contrário à opinião do presidente.

“A privatização estabelece uma obrigação no caso da Eletrobras, que é o aporte de R\$ 350 milhões por ano ao longo de 30 anos. Vamos aumentar esse volume em cerca de 17 vezes em termos de atendimento”, afirmou Ferreira Júnior. O projeto de desestatização da empresa foi anunciado pelo governo em agosto de 2017 e o texto, encaminhado ao Congresso no fim de janeiro. A União tem a expectativa de obter cerca de R\$ 12 bilhões com a venda. A previsão é que a votação na Câmara dos Deputados ocorra até o fim de abril.

A sociedade civil, porém, ainda resiste à ideia. Ontem, ao longo da discussão com o presidente da empresa, na qual foram colocadas em pauta a gestão de crises e as estratégias para as bacias hidrográficas, o público fez críticas, alegando que “aquela não era a solução”. Para Ferreira Júnior, o debate se mostra “muito importante”, já que a Eletrobras é a única companhia que opera em todo o território nacional na transmissão e na produção de energia. “Um terço da geração brasileira é de responsabilidade dela”, comentou.

Entre os problemas principais que poderiam ser solucionados com a privatização, segundo Ferreira Júnior, está a revitalização do Rio São Francisco, da subsidiária Chesf (Companhia Hidro Elétrica do São Francisco), que opera no Nordeste. “O São Francisco ocupa 8% do território brasileiro. É uma bacia muito

importante, porque envolve sete estados e responde por uma população no entorno da área de influência de 18 milhões de pessoas”, ressaltou o presidente. “O rio não serve apenas para a geração elétrica, mas também fornece água para consumo, irrigação, navegação. Nós estamos falando realmente de um rio que tem importância.”

O São Francisco, no entanto, sofre com problemas ambientais, como poluição, assoreamento e redução de volume. “(Com a privatização) continuamos o trabalho relacionado, principalmente, ao controle de recursos de água, com equipamentos modernos, mapeando retiradas de água e estudando alertas para secas críticas”, garantiu.

Rejeição

No painel que discutiu a relação entre direitos humanos e água, David Boys, secretário-geral adjunto do Serviço Público Internacional, criticou as privatizações no mundo. “Prestem atenção no que vocês estão fazendo! Para nós, o lucro não equivale com direitos humanos, especialmente para os mais pobres”, argumentou. De acordo com Boys, quando há interesse no capital, os investidores “vêm antes dos direitos da natureza”. Outro problema, segundo o especialista, é a falta de transparência e de investimento. “Para nós, então, qual deve ser o principal mecanismo? Ter uma empresa pública forte, com as ferramentas necessárias para isso”, completou.

R\$ 12 bilhões

Valor que o governo espera obter com a venda da empresa

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Especial

Autor: Pedro Grigori

Título: Olho no subterrâneo

Cerca de 71% do planeta são cobertos por água. Porém, dessa grande quantidade do recurso, apenas 2,6% é água doce e potável. Nesse número, que já é pequeno, só 28% estão na superfície — em rios e lagos. O resto fica em geleiras e no subterrâneo. Com a escassez de água no mundo, começou-se a investir pesado na captação das águas subterrâneas, como uma possibilidade de frear a crise hídrica.

Exemplo do tamanho do manancial embaixo dos nossos pés é o aquífero de Alter do Chão. Pesquisas das universidades federais do Pará e do Ceará estimam que o reservatório subterrâneo abrigue mais de 86 mil km³ de água doce, o que

seria suficiente para abastecer toda a população mundial cerca de 100 vezes. O problema na captação desse e de outros aquíferos no planeta é a falta de informação sobre essa água. Há o risco de a retirada causar, por exemplo, a morte de rios superficiais.

Os níveis e a qualidade dos recursos que vêm dessas minas foram tema de debate no 8º Fórum Mundial da Água. Para o austríaco Pradeep Aggarwal, da Agência Internacional de Energia Atômica, ter tamanha disponibilidade hídrica é muito bom, mas pode ser um perigo no futuro. “Não sabemos se essas águas são boas e se, ao tirarmos, elas estão sendo recolocadas”, afirma.

No Brasil, a gestão das águas subterrâneas fica nas mãos dos estados onde estão as reservas. As agências reguladoras dão as outorgas para construção de poços artesianos, mas estima-se que 85% dos que funcionam no país sejam ilegais, conforme estudo da Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (Abas). “O acesso à água é um direito universal, mas a captação de poços artesianos esbarra nisso, porque, se eu retiro muita água, minha vizinha vai acabar sem”, explicou Everton Oliveira, secretário executivo da Abas.

“O acesso à água é um direito universal, mas a captação de poços artesianos esbarra nisso, porque, se eu retiro muita água, minha vizinha vai acabar sem”

Everton Oliveira, secretário executivo da Abas

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Especial

Autor: Anna Russi

Título: O desastre de Mariana

O maior desastre ambiental da história do Brasil, a ruptura da barragem do Fundão, em Mariana (MG), foi debatido no 8º Fórum Mundial da Água. O objetivo foi apresentar soluções sustentáveis para restaurar ecossistemas terrestres e fluviais. O acidente despejou no Rio Doce 50 milhões de toneladas de resíduos de uma das maiores minas de ferro do mundo. A inundação de lama tóxica varreu o distrito de Bento Rodrigues e causou a morte de 19 pessoas.

O procurador-geral de Minas Gerais, Onofre Alves, afirmou que o problema foi maior do que todas as instituições envolvidas estavam preparadas para enfrentar. “Após esse episódio, cheguei a uma conclusão: não existe uma solução absoluta no direito brasileiro para lidar com um desastre ambiental tão grande”, ressaltou. Segundo ele, logo após o ocorrido, os juízos não tinham a menor ideia do que fazer, e isso impactava no processo de recuperação.

O grande acordo inicial era buscar uma forma de dirimir o problema, de acordo com Onofre. “Foi necessário abdicar das soluções que existiam até então, porque elas causavam uma paralisação econômica, por meio de sequestro de dinheiro”, disse. Ele explicou que uma paralisação econômica geraria perda de emprego, e o dinheiro iria para um fundo em vez de circular pela sociedade.

“Decidimos, então, pegar o maior volume possível de recursos das empresas responsáveis para ter eficácia máxima possível. A melhor alternativa era deixar a empresa de pé, sabendo da porcaria que ela fez e que não dava conta de consertar”, argumentou.

Lucinha Teixeira, presidente do Comitê da Bacia do Rio Doce, explicou que o papel do grupo é buscar soluções para os problemas que existiam antes do desastre e os que surgiram após o episódio. De acordo com ela, a crise de abastecimento tinha sido prevista para acontecer somente em 2030, mas, no momento em que a barragem se rompeu, o Rio Doce vivia a pior seca em 84 anos.

Como solução, ela citou o planejamento de saneamento e abastecimento de água, conforme o local se recupera e é reconstruído. “Acredito que será a primeira bacia no país com 100% dos municípios com esse planejamento”, comentou. Ela apresentou dados mostrando que foram investidos R\$ 4,6 milhões num programa de recuperação de nascentes, com priorização das áreas vulneráveis à mudança climática.

*Estagiária sob a supervisão de Cida Barbosa

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Daniel Rittner | De Brasília

Título: Sistema está sujeito a restrições, diz ONS

O quadro atual da rede de transmissão de energia demonstra que o risco de ocorrência de novos apagões permanece por tempo indeterminado, segundo um documento do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Quase metade dos empreendimentos apontados como prioritários pelo ONS para reforçar a confiabilidade no sistema de transmissão enfrenta problemas para entrar em funcionamento.

O "Plano de Operação Elétrica 2018-2019" aponta que 73 dos 157 projetos listados ainda não obtiveram licença ambiental, estão em processo de revisão da outorga ou sequer foram concedidos. "Neste contexto, ressalta-se que a

operação eletroenergética do sistema interligado nacional estará submetida a uma série de restrições por um período ainda indefinido", afirma o relatório.

As obras de ampliação e reforço em subestações e linhas de transmissão foram selecionadas pelo ONS para eliminar quatro necessidades: corte de carga em condições normais de operação, restrições de escoamento de geração, acionamento ineficiente de usinas térmicas e corte de carga em situação de contingência nas capitais.

Dos 31 empreendimentos indicados como prioridade para evitar apagões em capitais, na hipótese de algum estresse no sistema, 16 estavam sem outorga ou licença ambiental - 4 no Paraná, 4 em Tocantins e 3 na Bahia. O documento do ONS foi divulgado em julho de 2017 e pode ter havido mudanças no status de cada um dos projetos desde então. Um leilão de novas linhas de transmissão, por exemplo, foi realizado em dezembro.

"O sistema está operando no limite. Quando isso ocorre, ele fica vulnerável a acidentes", diz o diretor do Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE), Adriano Pires. "Um apagão não é culpa do governo. O que não tem cabimento é tanta demora para a recomposição do sistema", acrescentou o especialista, em referência ao episódio de quarta-feira, quando o suprimento de energia só foi totalmente restabelecido depois de cinco horas.

Um problema colocado em evidência pelo blecaute é a dependência dos "superlinhões" em um país de extensão continental, com grande volume de intercâmbio energético entre as regiões. Pires avalia que o melhor antídoto contra essa vulnerabilidade é um reforço na geração de energia térmica, principalmente no Nordeste. Em caso de queda no fornecimento, usinas movidas a gás natural ou óleo combustível têm capacidade de resposta mais rápida e permitem a recomposição célere do sistema.

"O problema é que as térmicas foram demonizadas no Brasil", afirma, elogiando o papel desempenhado pela geração eólica e solar. "Na Califórnia, para cada três megawatts de energias renováveis que entram no sistema, é preciso ter um megawatt em térmicas. Quanto mais a gente diversificar, melhor", completa.

O mesmo documento do ONS chama atenção para o impacto que podem ter quedas no sistema de escoamento das megausinas amazônicas. É o caso dos linhões que transferem a energia produzida pelo complexo hidrelétrico do rio Madeira (RO) ou por Belo Monte (PA). A falha em um disjuntor, anteontem, derrubou o bipolo em corrente contínua em 800 kV entre Xingu (PA) e Estreito (MG). Ele transferia em torno de 4 mil MW de Belo Monte para o subsistema Sudeste/Centro-Oeste e o resultado da ocorrência foi a desconexão do Norte/Nordeste.

No plano 2018-2019, um alerta nesse sentido aparece para o caso de perda súbita da energia produzida pelas megausinas, bem como um problema no escoamento de Itaipu. Dependendo da "situação operativa" no momento, afirma o relatório na página 20, os subsistemas Sul e Sudeste/Centro-Oeste podem acumular déficit de até mais 4 mil MW.

Segue, então, o documento do ONS: "O que implicará risco muito grande de ocasionar uma atuação do ERAC [esquema de alívio de carga com corte automático de fornecimento para não sobrecarregar toda a rede] nas regiões Sul/Sudeste e Centro-Oeste e até mesmo a perda de sincronismo da UHE Itaipu 60 Hz, com consequências severas para o sistema interligado nacional".

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Rodrigo Polito e Cláudia Schüffner | Do Rio

Título: Operador promete explicações e apontar responsáveis por apagão, se necessário

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) pretende entregar ao Ministério de Minas e Energia (MME) em dez dias nota técnica com explicações sobre as causas e as medidas a serem tomadas com relação ao apagão ocorrido na tarde de quarta-feira e que interrompeu a carga de um quarto do país, principalmente do Nordeste e Norte.

"Meu compromisso, e foi o que disse ao ministro Fernando Coelho [de Minas e Energia] é que em dez dias nós teremos uma nota técnica sobre o que aconteceu, com a elucidação do problema e, se for o caso, com a responsabilização", disse Luiz Eduardo Barata Ferreira, diretor-geral do ONS, a jornalistas, após participar de evento do setor elétrico, no Rio.

Durante o pronunciamento de Barata, houve uma rápida interrupção no fornecimento de energia ao local, deixando a plateia às escuras por cerca de dois segundos. No momento do incidente, o executivo brincou: "Dois dias seguidos de problemas, não", provocando risos na plateia. Mais tarde, ele contou a jornalistas, que o "apaguinho" foi provocado por um problema local, da Light, distribuidora da região metropolitana do Rio.

Na hora do incidente, o ministro conversava com jornalistas, após ter deixado o plenário do evento. Ele contou que um "erro de programação" na subestação Xingu, no Pará, foi o responsável pela sequência de eventos que deixaram vários Estados do país sem energia na quarta-feira.

"A carga do país era de 80 mil MW [megawatts] e a carga do bipolo [sistema de transmissão de Belo Monte] era em torno de 4 mil MW na hora [do corte]. E,

por um erro de programação, pelo menos essa é a informação inicial que o ONS está passando, a subestação não suportou [a carga], tirando 18 mil MW e afetando diversas regiões do país, mas de forma mais severa o Nordeste", disse Coelho.

Presente ao evento, Tiago Correia, diretor da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), contou que ainda é preciso apurar as causas detalhadas do problema para identificar possíveis responsáveis e puni-los. "A simples hipótese de punição hoje é especulação. Precisamos primeiro saber qual foi a causa. Às vezes foi só azar mesmo", explicou o diretor.

O ONS fará uma reunião segunda-feira no Rio, com a participação da Aneel e empresas envolvidas, para analisar as causas do apagão. Na avaliação de Xisto Vieira, presidente da Abraget, o apagão teria sido evitado, se existissem mais térmicas operando no Nordeste. "Além de dar segurança energética e elétrica ao Nordeste, isso aliviaria os fluxos das interligações de energia para o Sudeste."

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Daniela Chiaretti | De Brasília

Título: Déficit hídrico previsto para 2030 faz reúso de água ganhar importância

Projeções globais indicam que até 2030 o planeta enfrentará um déficit de água de 40%. Com população maior e mais lugares enfrentando estresse hídrico, águas de reúso produzidas a partir de tratamento de esgoto ganham destaque. No Brasil, no entanto, a prática é tímida e a legislação, insuficiente. O maior obstáculo está no planejamento urbano.

Regiões quentes e com pouca água como Israel, Austrália e Califórnia (EUA) empregam água de reúso. Trata-se de limpar água já utilizada em níveis de qualidade que podem chegar até a potabilidade, como faz a Namíbia desde os anos 60 quando instalou a primeira unidade do gênero do mundo.

O tema foi central em vários painéis do 8º Fórum Mundial da Água, em Brasília, com exemplos de diversos países do Oriente Médio e África. Em Israel, por exemplo, a mesma água chega a ser usada quatro vezes. "É uma nova fronteira", disse Teresa Vernaglia, CEO da BRK Ambiental, em reunião com empresários promovida pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) no domingo.

A empresa tem junto com a Sabesp o projeto Aquapolo, o maior do gênero na América do Sul e um dos dez maiores do mundo. A unidade da BRK tem capacidade de fornecer mil litros de água de reúso por segundo, volume

equivalente ao consumo de água potável de uma cidade como Santos, litoral de São Paulo. O projeto abastece indústrias de Capuava, em Mauá, no ABC paulista.

"O Brasil não tem legislação adequada sobre reúso. É um assunto muito pouco desenvolvido no país", diz Édison Carlos, presidente executivo do Instituto Trata Brasil. O tema ganhou holofotes na crise hídrica há três anos, em São Paulo.

"Mas quando a crise passa, esquece-se de tudo novamente", diz.

Quando a água de reúso é destinada a fins industriais como resfriamento de sistemas de produção, por exemplo, a dificuldade pode ser de planejamento urbano e não de tecnologia, explica José Carlos Mierzwa, especialista em engenharia sanitária e ambiental da USP. "As estações de tratamento de água são centralizadas, mas a demanda nas indústrias é descentralizada", continua.

Ele cita um estudo feito pelo Centro Internacional de Referência em Reúso de Água com a União Europeia para avaliar o potencial do reúso na região metropolitana de São Paulo. "O potencial não chega a 10% da demanda de água da região, em função das dificuldades com o planejamento urbano", diz.

Mierzwa estima que o investimento em uma rede adicional de distribuição seria 80% do total para que o reúso de água fosse mais utilizado na região metropolitana de São Paulo, por exemplo. A unidade de tratamento da água consumiria apenas 20% do investimento total.

O especialista diz que São Paulo, por exemplo, tem legislação sobre reúso de água, mas falta detalhamento. Não há regulamentação que defina responsabilidades e padrões de qualidade. "Isso é fundamental. Se disseminarmos práticas de reúso de água com padrões de qualidade inadequados corre-se o risco de termos epidemias", alerta.

Águas de chuva coletadas não são consideradas de reúso. Há condomínios residenciais, contudo, que tratam a água usada e a utilizam para lavar áreas coletivas e regar jardins. "O que não é bom é quando se transfere ao cidadão a responsabilidade de um serviço que deveria ser, obrigatoriamente, do poder público", diz Mierzwa.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Fábio Pupo | De Brasília

Título: Vítimas de Mariana receberam menos de 50% das indenizações

Mais de dois anos após o rompimento da barragem do Fundão, que causou a tragédia ambiental de Mariana (MG), apenas metade do valor previsto em indenizações foi paga aos moradores. A Fundação Renova (responsável pelas ações de recuperação da região) afirma que o valor total dos pagamentos está estimado em aproximadamente R\$ 2 bilhões e deve ser alcançado ao fim deste ano.

O presidente da Fundação Renova, Roberto Waack, apresentou no Fórum Mundial da Água um balanço das atividades da entidade e informou que 3,5 mil propostas de indenização já foram aceitas pela população e por micro e pequenos empresários atingidos pelo rompimento da barragem. No total, os valores já pagos somam R\$ 760 milhões.

Segundo ele, um grande desafio ainda hoje é convencer a população de que a Renova não é uma representante das empresas. "A Renova ainda é percebida como a Fundação que representa as empresas que causaram o desastre. Mas o modelo de governança estabelece que as empresas integram, enquanto que as diretrizes são efetivamente dadas por um comitê muito mais amplo."

A Renova foi criada após o desastre social e ambiental de 5 de novembro de 2015 e é resultado de um Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre a Samarco (mineradora responsável pela barragem), suas controladoras Vale e BHP Billiton, a União e órgãos de fiscalização.

Apesar de contar com recursos das empresas, as diretrizes da Fundação são definidas por um comitê com participação de órgãos como Ibama, Agência Nacional de Águas (ANA) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). A Fundação ainda tem um conselho curador com a participação do Ministério Público, especialistas técnicos e auditorias independentes.

Waack não nega a gravidade do ocorrido. "Embora esse tenha sido um mega e absurdo desastre ambiental, ele é sobretudo um desastre social. A vida das pessoas mudou substancialmente e varias ações são necessárias para que a recuperação se dê de maneira eficiente", disse.

Diz que pelo menos outras 9,7 mil negociações por danos estão em andamento e o valor final pode ser diferente do previsto. "Tem propriedades rurais com um tipo de indenização, pescadores recebem outro. Então esses valores variam muito."

Ao todo, 30 mil famílias já foram cadastradas para análise de direitos a indenizações - o que representa 70 mil pessoas. Mas nem todos serão contemplados. "Tem muita gente que se cadastra, mas não é um impactado

direto. Tem situações que elas não tiveram perdas. O fato de elas terem se cadastrado não significa que terão indenização", resume.

Waack conta que houve dificuldades com o reassentamento de 400 famílias. O prazo venceria no meio do ano que vem, mas deve ficar para dezembro.

No total, as ações de reparação dos danos causados pelo rompimento da barragem devem demandar um total de R\$ 12,1 bilhões até 2030. Além das indenizações e reassentamentos, entram na conta iniciativas para recuperar o rio Doce e de educação ambiental.

O executivo reconhece a urgência da conclusão das iniciativas. A Fundação espera que em até oito anos haja resultados concretos na recuperação do rio Doce, prazo em que todas as medidas serão colocadas em prática.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Ribamar Oliveira | De Brasília

Título: Arrecadação federal cresce 11,8% no 1º bi

O governo informou ontem que a arrecadação dos tributos administrados pela Receita Federal (excluído a contribuição para a Previdência Social) aumentou 9,3% em fevereiro, em termos nominais, na comparação com o mesmo mês de 2017. Com isso, o crescimento no primeiro bimestre foi de 11,8%, também nominal, comparado com o mesmo período do ano passado.

Com o excepcional aumento da receita, o governo retirou de suas contas os recursos que seriam obtidos com o projeto de reoneração da folha de pagamentos, que não encontra acordo para ser votado na Câmara dos Deputados. Mesmo com a exclusão, a nova previsão oficial para a receita total da União em 2018 aumentou R\$ 2,276 bilhões, de acordo com o relatório de avaliação de receitas e despesas, relativo ao primeiro bimestre, divulgado ontem pelo Ministério do Planejamento.

O relatório informa que a receita bruta de tributos federais em fevereiro (excluída contribuição à Previdência) ficou em R\$ 65,896 bilhões, ante uma receita de R\$ 60,271 bilhões no mesmo mês de 2017. No primeiro bimestre, a arrecadação bruta ficou em R\$ 179,384 bilhões, enquanto que no mesmo período do ano passado ficou em R\$ 160,419 bilhões.

Por conta da grande probabilidade de que o projeto de reoneração da folha não seja aprovado, o governo reduziu sua previsão para a receita da Previdência Social em R\$ 7,548 bilhões. Reduziu ainda em R\$ 3,288 bilhões a sua estimativa

para a receita não administrada, sendo R\$ 2 bilhões a menos para os royalties do petróleo e R\$ 1,7 bilhão com os dividendos das empresas estatais.

Mesmo assim, a estimativa para a receita total da União neste ano subiu de R\$ 1,460 trilhão para R\$ 1,462 trilhão. A previsão para a receita líquida do Tesouro Nacional, depois das transferências para Estados e municípios, ficou praticamente a mesma, subindo apenas R\$ 59,9 milhões.

Os dados do relatório mostram que o cenário da receita tributária neste ano é bem mais favorável do que o inicialmente projetado pelo próprio governo. Ainda existe, no entanto, uma incerteza na previsão oficial de arrecadação, pois ela prevê uma receita de R\$ 12,2 bilhões com a privatização da Eletrobras. Se o Congresso não aprovar o projeto a tempo de permitir a venda da estatal neste ano, o governo terá que encontrar uma receita alternativa ou reduzir as despesas da União na mesma proporção.

As estimativas de algumas receitas não administradas também podem ser revistas, como é o caso dos royalties do petróleo. A redução em R\$ 2 bilhões desta receita no relatório do primeiro bimestre ocorreu porque a estimativa do governo para o preço médio do petróleo neste ano caiu de US\$ 68,20 por barril para US\$ 64,98. Isto poderá mudar nos próximos meses, dependendo do mercado internacional.

A receita que será obtida com os leilões da 15ª rodada de concessões de petróleo e da 4ª rodada de partilha, a serem realizados neste primeiro semestre, também poderá ser maior do que o previsto. Além disso, o governo está concluindo o arranjo institucional para fazer o leilão do petróleo excedente dos campos explorados pela Petrobras, em cessão onerosa.

O Ministério de Minas e Energia estima uma receita total entre R\$ 80 bilhões a R\$ 100 bilhões com esse leilão. Esses recursos ainda não constam da previsão oficial de arrecadação deste ano.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Cláudia Schüffner, Rodrigo Polito e Camila Maia | Do Rio e de São Paulo

Título: Petrobras é credora no acordo de cessão onerosa, diz Coelho

O ministro de Minas e Energia, Fernando Coelho Filho, antecipou ontem que a Petrobras é credora da União na negociação em torno dos cerca de 10 bilhões de barris de petróleo que excedem o volume adquirido sob o regime de cessão onerosa na capitalização da estatal em 2010. A empresa comprou o direito de produzir 5 bilhões mas encontrou volumes excedentes que podem variar de 6

bilhões a 15 bilhões de barris de petróleo equivalente. O cálculo é da Agência Nacional do Petróleo (ANP), cujo cenário com 50% de probabilidade prevê a existência de mais 10 bilhões de barris que excedem o volume negociado.

"A Petrobras provavelmente recebe algum valor, agora qual é esse valor é que a gente precisa definir. Evidentemente o tamanho desse valor vai determinar o que sobra para a União", disse o ministro na saída de evento de energia no Rio.

Sem mencionar prazos, ele disse que a negociação "avançou bastante nos últimos dias" e que a expectativa é de fechar entendimento com a Petrobras o quanto antes.

O prazo para as negociações entre o governo e a Petrobras foi prorrogado ontem por mais 60 dias. A expectativa da gerente executiva de relações com investidores da estatal, Isabela Rocha, é que as partes cheguem a um acordo nesse período. Segundo ela, as negociações estão "indo muito bem" com reuniões semanais. "As conversas têm avançado bastante."

Em relação à venda da Transportadora Associada de Gás (TAG), que reúne as malhas de gasodutos do Norte e do Nordeste, Isabela disse que há muitos interessados. Investidores foram atraídos pelo sucesso da venda da Nova Transportadora do Sudeste (NTS) ao consórcio liderado pela Brookfield, disse.

Coelho Filho, que deixa o cargo dia 5, fez um balanço de sua gestão e disse que 2018 será bastante desafiador, por ser ano eleitoral. Entre os desafios que ele deixa para o sucessor, citou a privatização da Eletrobras e o acordo com a Petrobras envolvendo a cessão onerosa, entre outros. "Sobre 2017, tivemos ambiente político conturbado e ambiente econômico adverso mas em 2018 já houve crescimento econômico. E existe uma demanda por novos leilões. Mas o primeiro compromisso é para com o consumidor que não aguenta mais pagar pelos erros do passado", disse.

Segundo ele, o debate sobre a privatização da Eletrobras no Congresso é "100% político" e discute-se "talvez muito pouco" o mérito da questão. Sobre a tramitação do projeto, disse que a expectativa é que seja aprovado até o fim de abril na Câmara, para que possa ser analisado pelo Senado até maio.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: Cláudia Schüffner | Do Rio

Título: Consultoria alerta para lucro menor em áreas do pré-sal

A consultoria Wood Mackenzie avalia que os valores obtidos pelo governo nos últimos leilões para exploração de petróleo foram tão agressivos que podem comprometer a economicidade das descobertas nessas áreas no futuro, destruindo valor para as petrolíferas que adquirirem os blocos nos leilões da Agência Nacional do Petróleo (ANP).

Em relatório para clientes, Horacio Cuenca, diretor de pesquisa para a América Latina, afirma que o Brasil continua impulsionando seu agressivo cronograma de licenciamento para exploração de áreas em 2018 e 2019.

Mas segundo ele, há "uma crescente preocupação de que a convergência das estratégias das grandes empresas petrolíferas" na mesma área em águas profundas esteja aquecendo a competição.

Mas problemas econômicos gerados no futuro pelas disputas acirradas para ganhar as áreas mais cobiçadas do mundo podem torná-las antieconômicas. Esse cenário, segundo a consultoria, poderia em última instância afetar também o governo brasileiro, que correria o risco de perder benefícios econômicos no longo prazo, se os projetos não forem adiante.

A análise de certa forma subestima a capacidade das companhias calcularem seus riscos. "Com regras que não estabelecem limites para as ofertas de participação [da União] nos lucros, a licitação agressiva para alguns blocos-chave na 15ª rodada pode elevar as taxas de participação nos lucros da rodadas do pré-sal a novos recordes", avalia Cuenca, que vê riscos para as taxas de retorno no futuro.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Brasil

Autor: André Ramalho | Do Rio

Título: União quer usar óleo para induzir investimentos

O governo estudará formas de utilizar o petróleo ao qual a União tem direito nos contratos de partilha do pré-sal como indutor de investimentos privados em novas refinarias. A informação é do diretor de estudos do petróleo, gás e biocombustíveis da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), José Mauro Coelho.

"A ideia é que se faça um trabalho mais detalhado sobre de que forma esse óleo da União pode, se é que pode, e como pode, ser utilizado para induzir investimentos em refino no Brasil", disse, após participar de evento da Associação Ibero-Americana de Gás Liquefeito de Petróleo, no Rio.

O assunto, segundo ele, será analisado com viés técnico e legal, de forma a "maximizar os recursos da União". Coelho lembrou que a Pré-sal Petróleo S.A (PPSA) tem autorização para vender diretamente o óleo da União, "preferencialmente via leilão".

Ele, no entanto, disse que as discussões ainda são muito incipientes e que a possibilidade de destinação do óleo da União para novas refinarias é apenas uma dentre várias alternativas em estudo para indução de investimentos na cadeia de refino.

"De uma forma geral seria direcionar parte desse óleo da União para processamento interno. Isso garantiria um volume de processamento interno que poderia de alguma forma alavancar investimentos em refino, já que existe esse óleo disponível", afirmou.

Ainda segundo ele, o uso do gás da União para induzir setores como o químico e petroquímico também entrará na pauta.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Internacional

Autor: De Genebra e Brasília

Título: EUA isentam o Brasil, por enquanto, da tarifa do aço

A decisão de Donald Trump de excluir um grupo de países, incluindo o Brasil, da sobretaxa de 25% nas importações de aço e de 10% sobre o alumínio tem um efeito imediato de causar divisão na Organização Mundial do Comércio (OMC).

Brasil, União Europeia (UE), Argentina, Austrália, Coreia do Sul, México e Canadá vão certamente baixar o tom das críticas à medida unilateral de Trump. Ao mesmo tempo, devem começar a se preparar para fazer concessões aos EUA.

Ontem, o representante comercial dos EUA, Robert Lighthizer, confirmou aos Congressistas americanos de que o presidente Trump decidiu "suspender a imposição" das tarifas da UE e de alguns outros países aliados para permitir a continuidade das negociações. Essas exceções representam ao menos metade das importações de aço e alumínio dos EUA em 2017.

A promessa do USTR de excluir o aço brasileiro das sobretaxas, pelo menos em um primeiro momento, espalhou otimismo em Brasília. Para integrantes do governo, há boas chances de escapar definitivamente da barreira, insistindo na tese de complementariedade das cadeias produtivas.

A atuação do congressista americano Pat Meehan, do Partido Republicano, foi lembrada como importante no diálogo com o USTR. Ele faz parte do Brazil Caucus (grupo de parlamentares "amigos" do Brasil), é contato frequente da embaixada em Washington e inquiriu Lighthizer publicamente sobre a exclusão do aço brasileiro.

Ou seja, a estratégia de Trump de dividir para reinar, concedendo isenções bilaterais da punição que decidiu impor, na prática desvincula países importantes de qualquer ação coletiva contra o unilateralismo da Casa Branca. É algo muito ruim para o sistema multilateral, mas vigora o pragmatismo a esta altura.

Hoje, no Conselho de Comércio de Bens, a expectativa é de que vários países continuem reclamando do unilateralismo da Casa Branca e do clima de guerra comercial criado nas últimas semanas, inclusive os que agora estão isentos, mas com mudança de tom.

O Brasil e outros países de renda média sempre investiram muito no sistema multilateral do comércio. Conseguiram na Rodada Uruguai, por exemplo, acabar com medidas unilaterais como a restrição "voluntária" de exportações.

Agora, mesmo se conseguirem se beneficiar de exceções temporárias, vão precisar defender mais do que nunca o sistema multilateral. **(Com agências internacionais)**

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Empresas

Autor:

Título: Curta

Importação de aço

O governo brasileiro estabeleceu um sistema de monitoramento das importações de aço para detectar possíveis aumentos na importação do produto, informou ontem o presidente executivo do Instituto Aço Brasil, Marco Polo de Mello Lopes, citando conversa sobre o tema com o presidente Michel Temer. Lopes explicou que a decisão dos Estados Unidos de sobretaxar em 25% as importações de aço deve provocar - numa estimativa preliminar - desvio no fluxo de comércio do produto da ordem de 25 milhões de toneladas, quantidade que deve ser direcionada para outros mercados. Temer se comprometeu a ligar no máximo até hoje para o presidente americano Donald Trump para falar sobre o assunto. Pelas contas de Lopes, os Estados Unidos importam hoje 35 milhões de toneladas de aço e exportam dez milhões de

toneladas do produto. O desvio de fluxo de comércio seria resultado dessa diferença, explicou.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Sergio Adeodato | Para o Valor, de Brasília

Título: Risco coletivo

A disputa por recursos hídricos, um bem vital para a humanidade, se intensifica em todo o mundo. Hoje 1,7 bilhão de pessoas vivem em regiões onde a demanda por água ultrapassa a oferta, número que até 2050 deverá subir para mais de 2,3 bilhões, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Em paralelo, os volumes retirados da natureza representam o triplo de 50 anos atrás, com estimativa de aumentar 55% nas próximas três décadas, devido a diversos fatores, como crescimento urbano e aumento de renda. No entanto, de acordo com as Nações Unidas, se o mundo não evoluir na gestão da água, os conflitos aumentarão e será difícil alcançar os objetivos econômicos, sociais e ambientais.

Benedito Braga, presidente do Conselho Mundial da Água, é taxativo: "Devemos unir esforços e os governos precisam colocar o tema no cerne das decisões em conjunto com todos os setores da sociedade para viabilizar o investimento de US\$ 650 bilhões por ano, até 2030, indispensável à segurança hídrica global".

Para o professor da engenharia civil e ambiental da USP e secretário de Saneamento e Recursos Hídricos de São Paulo, o caminho coletivo não deve ser um fardo e sim uma solução para mudanças no modo de gerir o recurso, evitando crises de abastecimento. "É preciso agir acima dos interesses setoriais para garantir prosperidade de longo prazo", afirmou na cerimônia de abertura do 8º Fórum Mundial da Água, realizado de segunda até hoje, em Brasília.

A questão do financiamento é urgente, confirma o diretor de prática global de água do Banco Mundial, Guang Zhe Chen, admitindo que hoje os valores são seis vezes inferiores ao necessário. "É preciso tornar a aplicação dos recursos mais eficiente." Para ele, "a água não pode mais ser vista com um bem livre e abundante como tempos atrás", sob o risco de grandes impactos econômicos com reflexos sociais e ambientais. Estudo da instituição prevê declínio da taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) global de 6% até 2050, à medida que a concorrência pelo recurso natural se intensifica.

Como conciliar a gestão da água como um bem público e um direito universal com a tendência de atribuir preço ao recurso natural para que seja mais valorizado e conservado, sem desperdícios? A questão inspirou o diálogo entre diferentes setores no evento mundial, realizado pela primeira vez no Hemisfério Sul, reunindo tanto chefes de Estado, instituições públicas e empresas como universidades, organizações não governamentais, ativistas sociais e ambientalistas.

"Conferir valor econômico à água é essencial para a garantia desse direito na prática, pois assim empresas e sociedade se sentem estimuladas a usá-la melhor, reduzindo impactos negativos e credenciando o acesso para todos", defende Marina Grossi, presidente do Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável (Cebds).

A instituição liderou o lançamento de um compromisso junto à sociedade, assinado por dezenas de corporações, para a garantia de segurança hídrica. O documento destaca o papel das empresas como indutoras de soluções e reforça o objetivo de difundi-las para enfrentar a crise de escassez, com transparência. Entre as metas assumidas para 2025, estão desde esforços para identificar as oportunidades relacionadas à gestão da água nos negócios até o mapeamento de riscos e o engajamento de fornecedores e clientes, além de contribuir com o intercâmbio de projetos.

Reutilização de efluentes industriais e domésticos, redução de perdas e de consumo, reflorestamento e proteção dos mananciais são iniciativas que entram na agenda empresarial. "A água precisa ser pensada de forma integrada", afirma Grossi, ao lembrar que está em jogo o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida.

Não à toa o slogan da edição do Fórum Global foi "compartilhar água". No mundo, 262 bacias hidrográficas se localizam em dois ou mais países, o que exige políticas conjuntas para uso sustentável. "Na América Latina e Caribe precisamos dobrar os investimentos nesse esforço porque detemos um terço do estoque global de água, mas há 4 bilhões de pessoas em situação de escassez", afirma José Aguerre, diretor de infraestrutura do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O saneamento básico, que no Brasil atende a menos da metade da população para o caso da coleta e tratamento de esgoto, está no topo das prioridades. No mundo, mais de 80% das águas residuais são descarregadas de volta para os rios, córregos e oceanos sem qualquer tratamento, conforme dados da ONU.

Compartilhar significa também conciliar os diferentes usos: a agricultura, que consome 70% do recurso; geração de energia, abastecimento público, produção

industrial, transporte, pesca e turismo, por exemplo - sem falar da importância da água para a manutenção da biodiversidade, além do valor cultural e espiritual para muitos povos. "Somos parte da solução contra a escassez, porque precisamos da água para a sobrevivência dos negócios, e é fundamental o intercâmbio de conhecimento para gerenciar riscos", afirma Marcos Guerra, presidente do conselho nacional de meio ambiente e sustentabilidade da Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Segundo analistas, a adaptação às mudanças climáticas, já adotada por algumas empresas para evitar prejuízos futuros, tem potencial de puxar a agenda da segurança hídrica. Para Carlo Pereira, secretário executivo da Rede Brasil do Pacto Global da ONU, "a gestão da água é incorporada não só devido às ameaças para os negócios, mas também porque o desenvolvimento sustentável pode ser diferencial de competitividade para as empresas brasileiras". Mas, em sua análise, há muito por fazer: "A distância é grande entre o que vivemos e a consciência que temos para o tema".

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Sergio Adeodato | De Brasília

Título: ONU propõe soluções da natureza no combate à escassez

No cenário atual de escassez, alta demanda e impactos causados aos mananciais, os investimentos em grandes obras de infraestrutura se tornaram insuficientes para garantir as torneiras funcionando. A estratégia de recuperar as condições naturais que favorecem a produção da água deve ganhar espaço cada vez maior na gestão. A conclusão é do relatório mundial das Nações Unidas sobre desenvolvimento dos recursos hídricos 2018, lançado pela ONU com a proposta de promover as "soluções baseadas na natureza".

"Precisamos de novos caminhos para superar os novos desafios de segurança hídrica causados pelo crescimento da população e pela mudança climática", alerta Audrey Azoulay, diretora geral da Unesco. O modelo consiste em restaurar ambientes alterados ou imitar os mecanismos da natureza em favor da provisão de água, e tem na agricultura um vasto campo de aplicações, tanto para melhoria do solo como para economia na irrigação, com reflexos positivos também à produtividade. "Devemos trabalhar junto com a natureza e não contra ela", enfatiza Azoulay, lembrando que impulsionar os seus benefícios significa, inclusive, resgatar o conhecimento tradicional perdido ao longo das gerações.

Em Madagascar um novo sistema de intensificação na cultura do arroz conseguiu restaurar o funcionamento hidrológico e ecológico dos solos, em

substituição a produtos químicos, com redução de até 50% no consumo hídrico. Já Nova York tem protegido três bacias hidrográficas desde o final dos anos 1990 com a reposição de floresta e agora a cidade economiza mais de US\$ 300 milhões por ano em tratamento de água e custos de manutenção.

Na China, está em curso o projeto Cidade Esponja, para melhorar a disponibilidade de água em aglomerados urbanos, reciclando a água de chuva por meio de uma maior permeabilidade do solo e da restauração de zonas úmidas do entorno. No entanto, menos de 1% do investimento em infraestrutura hídrica no mundo corresponde ao modelo inspirado na natureza, que também atenua riscos de desastres ambientais. As zonas úmidas agem como barreiras naturais que absorvem e capturam água da chuva, reduzindo a erosão do solo e os impactos de inundações previstas para ocorrer com maior frequência e intensidade em consequência do aquecimento global.

"Trata-se de uma nova rota mais sustentável para o desenvolvimento", diz o coordenador do estudo, Stefan Uhlenbrook, diretor a UN World Water Assessment Programme. Segundo ele, a lógica da infraestrutura verde pode ser muito benéfica ao armazenamento de água para aliviar a realidade de 4 bilhões de pessoas que vivem em situação de escassez pelo menos um mês no ano, no mundo.

O relatório reconhece a água como parte integrante de um processo natural complexo, em que a presença e a extensão da cobertura vegetal influencia o ciclo hídrico, aumentando a quantidade e melhorando a qualidade do recurso. "São oportunidades de negócio para as empresas", avalia Natália Lutti, pesquisadora do Centro de Estudos em Sustentabilidade, da Fundação Getulio Vargas. Ela cita, por exemplo, os jardins filtrantes que tratam efluentes sanitários e industriais por processos naturais e a criação de áreas verdes nas cidades, importantes para reduzir impactos das mudanças climáticas. Na visão da pesquisadora, "há necessidade de contabilizar essas iniciativas para atrair investimentos até agora repassados para a infraestrutura tradicional".

A nova abordagem da ONU poderá mobilizar investimentos e impulsionar as iniciativas de restauração florestal no Brasil. A demanda por plantio de árvores tende a crescer, diante do compromisso climático brasileiro de restaurar 12 milhões de hectares de floresta até 2030 como forma de reduzir as emissões de carbono em 43% neste período e em 37% até 2025, em relação aos níveis de 2005. Além disso, estima-se a existência de 21 milhões de hectares a serem recobertos com mata como solução de passivos de reservas e áreas de preservação nas propriedades rurais, conforme determina a lei. E, por fim, existe o plano do Ministério da Agricultura de recuperar 30 milhões de hectares de terras que se encontram degradadas.

VEÍCULO: Valor Econômico**Seção: Suplemento - Água****Autor: Sergio Adeodato | Para o Valor, de Brasília****Título: Segurança hídrica preocupa investidor**

A segurança hídrica, vista como fator capaz de influenciar a competitividade e, em alguns setores, até a sobrevivência dos negócios, preocupa investidores. O Relatório Global de Água 2017 do Carbon Disclosure Project (CDP), representando ativos que somam US\$ 69 trilhões, indica a tendência: em um ano, o número de empresas integrantes da plataforma com destaque na gestão da água triplicou.

No período, a mitigação dos riscos de escassez representou um custo US\$ 23,4 bilhões com projetos em 91 países, como recuperação de águas residuais e melhoria da irrigação. Em 2016, o montante foi de US\$ 14 bilhões, conforme relato das corporações.

"É crescente o engajamento via compromissos de metas e investimentos, na perspectiva da relação entre mudanças climáticas e recursos hídricos", avalia Orlaith Delargy, gerente de segurança hídrica do CDP Water.

Em estudo publicado neste ano, 50% das 756 empresas que compõem o indicador CDP Supply Chain, sobre impactos na cadeia de suprimentos, revelaram ter planos para reduzir o consumo de água. Em 2017, essas mesmas corporações consumiram volume suficiente para abastecer uma cidade de 600 mil habitantes por um ano inteiro.

Apenas 1,2% da água do planeta está disponível para uso humano. E, até 2030, o déficit de abastecimento deverá atingir 40%, de acordo com a ONU. Nesse cenário, o risco envolve não apenas o acesso ao recurso para produzir e os preços cada vez mais altos do recurso, mas também a garantia de licença social para operar. Em paralelo, as regulações se tornam restritivas. "A ficha precisa cair, porque a prioridade legal da água é o consumo humano, depois a agricultura e pecuária e só então a indústria", diz Mario Pino, gerente de desenvolvimento sustentável da Braskem, indústria que investiu R\$ 280 milhões na redução do consumo hídrico para níveis seis vezes abaixo da média do setor no mundo.

"Devemos ir além da fronteira da empresa e assumir protagonismo na bacia hidrográfica, pensando no longo prazo", explica o vice-presidente global de competitividade, Roberto Bischoff, durante o Water Business Day, seminário realizado por organizações empresariais um dia antes do 8º Fórum Mundial da

Água, em Brasília, com o objetivo de compartilhar experiências de gestão de riscos.

Embora complexa, a iniciativa pode gerar oportunidades para melhoria da eficiência hídrica de clientes, como é o caso do fornecimento de resinas plásticas pela Braskem para irrigação de cultivos agrícolas com baixo consumo, bem como soluções de materiais para reduzir perdas na rede de abastecimento.

O desperdício aumenta riscos: na Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), em São Paulo, por exemplo, representa 37% do volume tratado e distribuído. Na região, a empresa se aliou ao Pacto Global da ONU e à empresa de abastecimento Sanasa com o propósito de reduzir as perdas para 20%. Já na Bacia do Rio Guandu, que abastece 14 municípios incluindo o Rio de Janeiro, 50% do recurso é perdido por vazamentos. Se o problema fosse resolvido nessas duas bacias hidrográficas (PCJ e Guandu), que representam 15% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, o setor industrial ali teria água suficiente para operar sem risco de paradas e ainda ampliar a produção até 2040, de acordo com projeção feita pela petroquímica usando ferramenta desenvolvida pela Fundação Getúlio Vargas.

"É necessário alcançar escala nas soluções para viabilizar investimentos", afirma José Ricardo Roriz Coelho, vice-presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). Ele lembra que 40% das indústrias paulistas sofreram impacto na produção devido à recente crise hídrica. Dessas, 70%, em sua maioria de grande porte, investiram posteriormente para otimizar o consumo de água.

Em 2014, apenas 29,5% das maiores empresas acreditavam que teriam problemas com a escassez no abastecimento.

O World Resources Institute projeta que 33 países, entre 167 analisados, enfrentarão estresse hídrico muito elevado até 2040. Também existem as previsões científicas de maior ocorrência de enchentes e outros desastres naturais relacionados à água, resultado das mudanças do clima global. "De agora em diante é preciso fazer diferente", adverte Ruben Marcus Fernandes, presidente executivo da AngloAmerican, mineradora com 80% das operações globais em áreas de escassez hídrica e pretende reduzir a captação de água em 20% até 2020.

"Valor de danos ambientais se tornam mais perceptíveis, somando US\$ 6 trilhões ao ano, ou 11% do PIB global", diz Roberto Waack, presidente da Fundação Renova, criada para mitigar impactos após o rompimento da barragem de Fundão, da Samarco, em Mariana.

VEÍCULO: Valor Econômico**Seção: Suplemento - Água****Autor: Sergio Adeodato | De Brasília****Título: Estratégia é diversificar fontes de abastecimento**

"O risco relacionado à água deve estar no mais alto nível de gestão das empresas", afirma Leonardo Ribeiro, analista de meio ambiente da ArcelorMittal Brasil, produtora de aço que tem o recurso hídrico como importante insumo, ao lado do minério e da energia. Ele conta que a empresa sofreu com a crise hídrica de São Paulo, ao depender da captação no rio Piracicaba que, em função do volume reduzido, apresentava baixíssima qualidade para uso nas operações industriais.

"A confiança da sociedade é essencial para o compartilhamento do recurso natural", completa Ribeiro, informando que a empresa fez mapeamento de riscos envolvendo fornecedores e tomou a decisão de diversificar as fontes de abastecimento. Ele cita a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, que prevê alto crescimento da demanda hídrica até 2050 e enfatiza que a crise é mais institucional do que propriamente de disponibilidade de água.

"Atuamos basicamente na região litorânea, onde é grande o desafio de conciliar os usos da água", afirma Carlos Gonzales, gerente de biodiversidade e recursos hídricos da Petrobras, que em 2007 começou a padronizar as informações sobre uso de água e descarte de efluentes.

O objetivo foi elaborar um inventário anual para subsidiar ações de melhoria e engajar as unidades da companhia para a gestão do recurso. O trabalho incluiu a criação do Índice de Escassez Hídrica, que permite resposta rápida a problemas e análise comparativa de dados entre as suas diversas instalações, principalmente as de refino, que consomem no total 60% da água captada de 175 fontes de abastecimento. Com base no indicador, foi elaborado plano com 40 ações contra riscos.

Para Keyvan Macedo, gerente de sustentabilidade da Natura, "estamos longe de perceber o valor da água, que só aparece mais claramente na dor". A empresa adotou a estratégia de medir o estresse hídrico ao longo de todo o ciclo de existência do produto, desde o fornecimento de matéria-prima, concluindo que apenas 0,9% da pegada está na produção industrial. A maior fatia do consumo de água (97%) se refere ao uso dos produtos pela sociedade. Como solução, foi criada uma estratégia baseada na conservação de bacias hidrográficas, acesso a saneamento, eficiência hídrica e educação para maior conscientização e engajamento do consumidor.

Empresas começam a fazer estudos de disponibilidade hídrica de longo prazo, com a tendência de que também o sistema financeiro incorpore indicadores para estimular o uso sustentável, fomentando mudanças por meio das políticas de crédito. "Há várias oportunidades de engajamento em curso", ressalta Jason Morrison, presidente do The CEO Water Mandate, organização internacional com uma plataforma reunindo mais de 140 empresas compromissadas a medir riscos e impactos hídricos, fazer parcerias e seguir novos caminhos para uso do recurso, com base em indicadores.

Entre os espaços de engajamento está o Business Alliance for Water and Climate, que mobiliza negócios para melhorar o acesso à água, o saneamento e a higiene no local de trabalho, nas comunidades e nas cadeias de suprimento. Já o Context-Based Water Targets se destina a auxiliar empresas a criar metas para endereçar as múltiplas dimensões do risco hídrico.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Sergio Adeodato | De Brasília

Título: Adesão ao reúso ainda é limitada entre indústrias

O Brasil tem grande campo a ser explorado para otimizar o consumo hídrico nas indústrias e desenvolver novos negócios em torno do reúso da água, obtida do tratamento de efluentes e esgoto doméstico. O problema é que o índice de adesão ao modelo que poderia reduzir impactos ambientais e conflitos de acesso ao recurso nas bacias hidrográficas ainda é baixo. A conclusão é de recente estudo de mercado encomendado à Universidade de São Paulo (USP) pela Confederação Nacional da Indústria (CNI): atualmente, no Sudeste, onde fica a Região Metropolitana de São Paulo sob constante risco de escassez, são utilizados apenas 1,3 metro cúbico por segundo de água de reúso para um potencial estimado de 7 a 8 metros cúbicos por segundo - seis vezes maior em relação ao que é aproveitado.

No país, o uso de esgotos tratados como fonte alternativa de água para a produção industrial poderia representar de 10 a 20 metros cúbicos por segundo no curto e médio prazos, principalmente em zonas críticas. Com viabilidade econômica: considerando uma taxa de retorno de 12% para quem produz e fornece o recurso, os preços se apresentam competitivos para uso industrial diante dos riscos das empresas em áreas de baixa disponibilidade hídrica, constata o estudo.

Em São Paulo, a tarifa para o abastecimento convencional da indústria varia de R\$ 5,75 a R\$ 18 por metro cúbico, 12 vezes mais cara que o preço da água de reúso, que varia de R\$ 1,50 a R\$ 2,28 o metro cúbico. "Elaborado como subsídio

a investimentos, o estudo reforça a percepção de que há oportunidades" afirma Davi Bomtempo, gerente executivo de meio ambiente e sustentabilidade da CNI.

Surgem novos modelos de negócio baseados na colaboração mútua entre indústrias, dentro de uma abordagem que começa a se difundir no meio industrial: a de simbiose, conceito emprestado da biologia onde o termo se refere à relação entre indivíduos de espécies diferentes.

A água de reúso pode ser compartilhada por empresas, a exemplo do que ocorre na Dinamarca com o Parque Kalundborg Symbioses, que abriga corporações como a Novo Nordisk, a maior produtora de insulina do mundo; a Novozymes, líder global em enzimas, e a Dong Energy, pioneira no bioetanol de segunda geração.

No local foi criado um sistema de ciclo fechado em que o subproduto de uma empresa é matéria-prima de outra, com vantagens econômicas e ecológicas. De igual no modo, na Coreia do Sul, o cluster de tingimento têxtil Banwol-Sihwa compartilha o lodo dos efluentes com uma indústria de cimento que o utiliza para substituir argila.

Além da redução do consumo hídrico, a alternativa diminui o uso energético ao evitar a captação em mananciais cada vez mais distantes dos espaços urbanos-industriais. "A água de reúso não é uma solução mágica, mas deixa de ser uma alternativa, passando a item estratégico para assegurar a continuidade das operações", enfatiza Bomtempo. Isso implica na menor dependência em relação ao recurso captado nas bacias hidrográficas, mas no Brasil há limitações devido à falta de matéria-prima: o esgoto tratado. Com a existência de poucas estações de tratamento, o efluente doméstico acaba se destinando diretamente aos rios e não ao novo uso nas indústrias.

Estudos recém-lançados pela CNI com análises nos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Espírito Santo e Rio de Janeiro mostra que a indústria poderia considerar a água tirada do esgoto como garantia de segurança hídrica, reduzindo a necessidade de buscá-la cada vez mais longe, a custos altos. O cenário é reforçado por uma outra pesquisa que será divulgada pelo Ministério das Cidades como suporte à Política Nacional de Reúso, necessária para dar segurança jurídica a investidores, operadores e usuários, criando ambiente mais favorável para que os negócios no setor ganhem escala.

VEÍCULO: Valor Econômico**Seção: Suplemento - Água****Autor: Sergio Adeodato | De Brasília****Título: Tratamento de esgoto é alternativa para reduzir pressão sobre as fontes**

Com capacidade de produzir 1 mil litros por segundo a partir do esgoto tratado, equivalente ao consumo hídrico de uma cidade de 500 mil habitantes, o Aquapolo, localizado na região industrial do ABC paulista, é considerado o maior projeto de reúso de água do hemisfério sul. A planta abastece o polo petroquímico de Capuava e duas grandes empresas do entorno, poupando 900 milhões de litros de água potável por mês, que deixam de ser fornecidos pela Sabesp e podem ser direcionados para outros fins.

O benefício poderia ser maior, já que a unidade tem ociosidade de 35%, devido à falta de demanda. "Temos potencial para colocar o tema em pauta, não somente em períodos de sazonalidade e estiagem", aponta Marcos Asseburg, diretor do Aquapolo, empreendimento fruto da parceria entre BRK Ambiental e a Sabesp. Ele completa: "Operamos há seis anos sem interrupção ou alteração na qualidade da água fornecida aos clientes, o que traz segurança hídrica às indústrias que, mesmo durante a recente crise hídrica, puderam manter suas atividades".

A tecnologia processa o esgoto doméstico recebido de uma estação de tratamento por meio de uma adutora de 17 quilômetros, evitando que o efluente seja devolvido à natureza, mesmo dentro de padrões exigidos por lei. Para distribuição às indústrias, é realizado novo tratamento, complementar, mediante processos avançados de ultrafiltração para reter sólidos, bactérias e outros elementos e garantir a qualidade ideal da água ao uso industrial. "Trata-se de um projeto de vanguarda que dá suporte ao crescimento das cidades, preservando rios e reservatórios, além de gerar empregos e garantir o abastecimento público e industrial", enfatiza Asseburg.

Em Brasília, onde a crise hídrica tornou-se realidade, a companhia de abastecimento opera um novo sistema que viabiliza o uso do Lago Paranoá para servir às torneiras, com investimento de R\$ 42 milhões. O manancial recebe água lançada por duas estações de tratamento de esgoto em baixa condição de qualidade para o consumo e por isso necessita de maior purificação. Para abastecer a população, dos 2,8 mil litros por segundo autorizados para captação, um quarto está sendo submetido à ultrafiltração por membranas, método automatizado que faz o tratamento de forma rápida e reduz o consumo de químicos, baixando custo operacional. "É um modo de reduzir a pressão sobre as tradicionais fontes hídricas da capital do país, como o rio Descoberto",

explica Fábio de Carvalho, especialista técnico da Dow Water Solutions, detentora da tecnologia.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Sérgio Adeodato | Para o Valor, de Brasília

Título: Projetos buscam aumentar eficiência hídrica no campo

A irrigação da agricultura, atividade de expressiva participação no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, representa o principal uso de água no país, em termos de quantidade. São retirados dos rios 969 metros cúbicos por segundo, o que equivale a 46,2% do volume servido a todos os setores usuários, como o industrial e o abastecimento humano. Mas no fator "consumo", ou seja, a diferença entre a captação e o retorno diretamente aos corpos hídricos, o índice sobe para 67,2%, conforme dados oficiais da Agência Nacional de Águas (ANA). Nos cultivos, o recurso é consumido pelas plantas e pelo solo, sem voltar aos rios para ficar disponível a outros usos.

Essa participação é um pouco inferior à dos Estados Unidos, onde 59% da retirada é para a irrigação, e se aproxima da média global de cerca de 70% do consumo. Em países pobres com pouca indústria para captar água, o peso da agricultura pula para 80% ou mais, segundo cálculo da ONU, que alerta para a importância de inovações.

O risco de escassez associado às mudanças climáticas e a projeções de aumento da demanda global por alimento e biomassa para energia têm mobilizado esforços para aumento da eficiência hídrica no campo mediante melhor gestão da irrigação, para reduzir desperdícios e melhorar a produção agrícola. A ONU projeta que até 2050 a produção global de alimento precisará crescer 50% para alimentar uma população de 9 bilhões de habitantes, expansão que precisará ocorrer por meio de práticas mais eficientes e sustentáveis.

Os benefícios do uso racional da água no campo vão além das cercas das fazendas. Para a agroindústria, está em jogo o acesso a matérias-primas e empresas do setor se movimentam em busca de soluções. A Coca-Cola Brasil, por exemplo, começou a aplicar nova tecnologia de gestão da irrigação para garantia do abastecimento de goiaba, fornecida por pequenos produtores no norte do Espírito Santo, castigado por intensa estiagem. "Irigar a plantação era um trabalho que vinha sendo feito no olho", diz Fabiano Rangel, gerente de relações institucionais e sustentabilidade da Leão Alimentos, braço da multinacional voltado à fabricação de sucos.

O acesso a técnicas de precisão, normalmente restritas a grandes propriedades do agronegócio, chegou como novidade para melhorar o padrão da agricultura familiar, no município de São Roque do Canaã (ES). No total, 19 produtores foram mobilizados e treinados para uso de um sistema inteligente de sensores que processa dados em tempo real como suporte às decisões sobre o uso da água. "O projeto é replicar a tecnologia a um custo viável para polos de fruticultura parceiros, de maneira que os produtores alcancem ganhos e não dependam exclusivamente do financiamento da empresa", explica Rangel. Sua expectativa é que até o fim de 2019 seja registrada economia de 30% de água e de 10% no consumo de energia para irrigação, com menor impacto ambiental e redução de custos.

O ganho em produtividade pode chegar a 10%, com aumento da produção média por produtor para 33 toneladas de goiaba ao ano. Isso evitará que a produção siga o destino do maracujá, que tinha o Espírito Santo como importante polo produtor e acabou praticamente erradicado, em função das mudanças do clima que causaram escassez hídrica, levando a Coca-Cola a obter o produto de produtores da Bahia para fabricar suco.

De modo geral, a tecnologia de precisão tem potencial ainda maior: "Pode reduzir o consumo de água em 60% e o de energia, em 40%", atesta Mariana Vasconcelos, empreendedora da Agrosmart, startup que desenvolveu o sistema, capaz de superar a tradicional barreira da falta de conectividade no campo devido às restrições de internet. Com uso de radiofrequência para comunicação entre sensores, "entendemos a necessidade hídrica da planta em cada talhão, o que nos permite calcular diariamente a quantidade de água a utilizar, na medida certa, sem o exagero que causa desperdício e prejudica a plantação".

Ao decifrar a performance da planta quanto à água, a inovação permite melhor gestão da cadeia de suprimento da agroindústria, de forma a reduzir riscos das mudanças climáticas e a contribuir para o alcance de metas de sustentabilidade, com a diminuição do volume de água por litro de bebida produzida. "A necessidade de melhoria quanto à utilização de água é consenso entre produtores e profissionais envolvidos com a agricultura irrigada", diz Luís Henrique Bassoi, pesquisador da Embrapa Instrumentação. Ele recomenda maior diálogo entre os setores usuários dos recursos hídricos para se vencer barreiras.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Andrea Vialli | Para o Valor, de Brasília

Título: Países terão que investir cinco vezes mais na área de saneamento

Para que os países consigam cumprir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável que trata de garantir acesso ao saneamento básico até 2030, o ODS-6, seria necessário investir US\$ 45 bilhões em áreas urbanas ao ano nos próximos 12 anos, cifra que é cinco vezes superior ao valor que hoje é investido globalmente. A conclusão é de um estudo do Conselho Mundial da Água (WWC, na sigla em inglês), organização com sede em Marselha, na França e co-organizadora do Fórum Mundial da Água. Até 2030, os serviços de saneamento precisarão atender 3,2 bilhões de pessoas em áreas urbanas e 2,1 bilhões em áreas rurais - e mais do que investimento, será preciso inovação para buscar novas fontes de financiamento.

De acordo com Jon Lane, consultor do WWC sobre saneamento em países em desenvolvimento, o mundo é pouco célere quando se trata de perseguir metas de aumentar o acesso à água segura e ao saneamento básico. Prova disso é que, dentre as Metas do Milênio (oito objetivos estabelecidos em 2000 pelos 191 Estados membros das Nações Unidas), o compromisso de prover saneamento para metade da população global esteve longe de ser alcançado. Os ODS, fixados a partir de 2015, são ainda mais ambiciosos, pois almejam a universalização dos serviços. "Foi a meta com o pior desempenho, e para avançarmos rumo ao ODS-6, será preciso olhar para formas mais inovadoras de financiar projetos de água e saneamento, especialmente nas cidades", diz Lane.

O relatório do WWC sugere alguns caminhos. Um deles é mudar a concepção de que só é possível fornecer saneamento com grandes investimentos em infraestrutura, e passar a considerá-lo como um serviço, que pode ser prestado localmente, em estruturas locais e regionais. Exemplos disso são as soluções de saneamento in loco, como banheiros compostáveis, já utilizados em áreas rurais, e os sistemas CBS (container-based sanitation), que são banheiros cujo conteúdo pode ser retirado por empresas especializadas e tratado sem a necessidade de estarem conectados a uma rede de saneamento. Além disso, a universalização dos serviços passa ainda por novos mecanismos de financiamento, como os investimentos de impacto, os subsídios cruzados (já utilizados no Brasil) e arranjos público-privados. Em terceiro, o WWC recomenda uma abordagem de economia circular para tornar os resíduos humanos em matérias-primas rentáveis, já que é possível gerar energia e adubo após tratamento correto.

"O investimento público em saneamento básico é e continuará sendo importante, mas precisamos explorar as oportunidades que estão emergindo, como as finanças com propósito e as alternativas de financiamento por meio de títulos verdes (green bonds)", diz José Carrera, vice-presidente de desenvolvimento social e ambiental da CAF, instituição multilateral do Banco de Desenvolvimento da América Latina.

Hoje o setor público tem o maior peso no financiamento do saneamento básico, mostrou o estudo do WWC: segundo dados levantados em 25 países, 72% dos financiamentos para água e saneamento vêm das tarifas pagas pelos consumidores às companhias prestadoras dos serviços; 26% vem de impostos e apenas 2% de transferências de recursos. Mas a tendência é a inversão: segundo Carrera, a maior parte dos recursos hoje disponíveis para financiar água e saneamento estão nas mãos da iniciativa privada, não dos governos, mas ainda há receio em investir no setor, pela falta de garantias em relação aos custos e rentabilidade. "Na América Latina, estamos mais preocupados em construir a infraestrutura do que em prover o serviço, e é essa abordagem que precisa ser revista", afirma.

O prefeito de Teresina, Firmino Filho (PSDB-PI), que participou de um painel de alto nível sobre o estudo do WWC, afirma que o principal desafio é encontrar um arranjo institucional que permita que o saneamento no Brasil avance de forma mais rápida, além de vencer as questões ideológicas em relação à participação do setor privado nessa área. "Não há falta de recursos, nem de tecnologia. O que falta é organização institucional. Dizemos que não importa a cor do gato, desde que ele pegue o rato. A finalidade é resolver o problema da população", diz Firmino.

Teresina é uma das capitais com piores índices de saneamento no Nordeste: apenas 20% da população tem acesso à rede de esgotos e 70% ainda utiliza fossas sépticas. Isso se traduz em custos altos para a administração pública em termos de capina e varrição de ruas, segundo o prefeito. "As consequências são enormes, tanto para a saúde quanto o meio ambiente. A água que corre pelas ruas tem muito sedimento, que faz crescer o mato", explica. O município vem buscando avançar na questão com empréstimos tomados junto ao Banco Mundial para seu programa Lagoas do Norte, de requalificação urbana, drenagem e saneamento básico. A primeira fase teve US\$ 33 milhões em empréstimos, com contrapartida de US\$ 26 milhões da prefeitura, o que possibilitou estender o saneamento básico para 25 mil habitantes. Agora, o programa entrou na segunda fase, com mais US\$ 39 milhões e a expectativa de prover saneamento para mais 64 mil pessoas e reassentar 2.000 famílias que vivem em áreas de risco.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Andrea Vialli | De Brasília

Título: ONU Água monitora cumprimento do ODS-6

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), conjunto de 17 grandes metas que os países-membros das Nações Unidas assumiram após a

conferência Rio+20, ainda são relativamente recentes - passaram a vigorar a partir de 2015. O ODS-6, que diz respeito a garantir acesso universal à água e saneamento básico até 2030 é considerado um dos mais desafiadores, por isso a ONU Água (UN Water) desenvolveu uma abordagem para monitorar o cumprimento da meta.

A Iniciativa de Monitoramento Integrado para o ODS-6 engloba três programas com parceiros diferentes - um relacionado à água e indicadores de saúde, com a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Unicef; outro sobre avaliação global da cobertura do saneamento e o terceiro, sobre a integração do ODS-6 com os demais objetivos. A ONU Água prepara, ainda para este ano, um relatório-síntese sobre o atual status do cumprimento da meta, que deve ajudar os países a elaborarem políticas para enfrentarem a questão.

"Alcançar o ODS-6 é um passo fundamental para se atingir as outras metas", diz Stefan Uhlenbrook, coordenador do programa de monitoramento integrado da ONU Água. Um dos receios das Nações Unidas é que os avanços na universalização dos serviços de água e saneamento básico sejam muito lentos. As Metas do Milênio, o conjunto de compromissos assumidos entre os períodos de 2000 a 2015, anterior aos ODS, trouxeram avanços na questão - mas o mundo esteve longe de cumprir o objetivo de garantir acesso a saneamento básico à metade da população, por exemplo.

Entre 2000 e 2015, a população global com acesso a pelo menos um serviço básico de água aumentou de 81% para 89%, mas ainda são 2,1 bilhões de pessoas sem acesso a água potável em casa. Hoje, apenas um em cada cinco países com menos de 95% de cobertura dos serviços básicos em 2015 está no caminho para alcançar a universalização dos serviços de água até 2030. No saneamento, o grande desafio até 2030 é assegurar condições mínimas de higiene e eliminar a defecação em áreas abertas, prática ainda corriqueira para 892 milhões de pessoas, especialmente em áreas rurais. Entre 2000 e 2015, a população global com acesso a pelo menos um serviço de saneamento básico cresceu de 59% para 68%, mas 4,5 bilhões ainda carecem de coleta e tratamento de esgotos.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Andrea Vialli | Para o Valor, de Brasília

Título: Ferramentas digitais facilitam gestão

A região dos Lagos (RJ), que concentra balneários importantes para o turismo como Búzios, Arraial do Cabo e Cabo Frio, vê sua população triplicar durante a alta temporada e nos feriados prolongados. Garantir o abastecimento de água

para a população local e os visitantes sem oscilações foi um dos desafios que a concessionária Prolagos, do grupo Aegea, encontrou quando assumiu as operações de água e esgoto na região, em 1998. O jeito foi aliar-se à tecnologia: a empresa adotou o primeiro sistema de predição de abastecimento baseado em tráfego das rodovias do Brasil.

Quatro computadores instalados nas principais vias de entrada e saída da região registraram a movimentação dos carros ao longo dos últimos três anos e deram subsídios para que a companhia programasse o bombeamento de água conforme o fluxo de pessoas. O resultado tem sido verões cheios - a região dos Lagos recebeu 1,2 milhão de pessoas no último dia 31 de dezembro - mas sem risco de falta de água.

O sistema ainda cruza dados de temperatura e umidade relativa do ar para identificar as tendências de uso da água, já que quanto maior o calor, maior é o consumo.

O uso de ferramentas digitais para monitorar sistemas de água e esgoto é um movimento ainda incipiente no Brasil, mas com grande potencial de aplicação. "Os sistemas automatizados de monitoramento, predição e controle do abastecimento urbano baseado nos princípios da indústria 4.0 são eficientes e ajudam a reduzir custos com energia elétrica" diz João Costal, CEO da Compta Brasil, empresa portuguesa de software e automação que atua há sete anos no país e pioneira em trazer esse know-how para a área de água e saneamento.

A empresa também está desenvolvendo um sistema de inteligência artificial para o bombeamento de esgotos em Serra (ES). O projeto prevê três fases de investimento e começou com a automação do sistema, depois com o controle digital do bombeamento, evitando grandes alterações no fluxo de efluentes - com isso, a concessionária consegue prever a quantidade de produtos químicos que utilizará no tratamento dos esgotos.

"Essas tecnologias vieram da indústria e podem ser aplicadas ao saneamento urbano também. O esgoto é o primo pobre da automação, mas é possível fazer", diz Costal. A Compta também está trazendo tecnologias de automação para irrigação de vinhedos e lavouras de café, já que a agricultura é uma das maiores usuárias de recursos hídricos no mundo, com mais de 70% do consumo de água.

Na Europa, uma das principais preocupações dos gestores de água tem sido prever os impactos que as mudanças climáticas trazem aos padrões de oferta do recurso e como os países podem se adaptar, tanto a cenários de maior escassez quanto à ocorrência de eventos extremos, já que ambos interferem no abastecimento.

Eric Tardier, diretor geral do Escritório Internacional para Água, ONG francesa que realiza projetos de cooperação e transferência de tecnologia, afirma que a análise de grandes volumes de dados, o big data, é um dos grandes trunfos para a adaptação. "Nem todos os países têm condições de investir em dados, por isso temos trabalho com transferência de tecnologia e capacitação com países como Jordânia, Líbano, Mônaco, Marrocos e Tunísia", diz. Entre as ferramentas desenvolvidas pela ONG, está o Smart.met, que permite trabalhar com coleta e análise de dados em sistemas de abastecimento.

A tecnologia também foi fundamental para melhorar a qualidade do abastecimento de água no arquipélago de Açores, território de Portugal. Até os anos 1990, as ilhas não tinham uma rede ampla de água, exceto nos núcleos urbanos, e o abastecimento era confiado a caminhões-pipa. A entrada de Portugal na União Europeia possibilitou que o país tivesse acesso aos fundos da UE, resultando em um investimento equivalente a R\$ 40 bilhões na universalização do abastecimento de água no país e nas ilhas. "Sistemas automatizados permitem agora que Açores tenha água na torneira 365 dias por ano", diz Hugo Pacheco, diretor da Ersara Açores, entidade reguladora dos serviços de água e resíduos dos Açores.

No Brasil, onde as perdas de água na rede de abastecimento são de 40%, segundo dados de 2016 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), as tecnologias podem ajudar a reduzir os índices. Esse é um dos temas abrigados pela Sabesp na superintendência de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, inovação e novos negócios, criada em 2010 para projetos de inovação na área de água e saneamento. Um convênio com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) deverá destinar R\$ 50 milhões para projetos de inovação em parceria com universidades e centros de pesquisa até 2029.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Andrea Vialli | De Brasília

Título: Escassez deverá agravar conflitos migratórios

A escassez de água, especialmente em regiões rurais, poderá agravar os fluxos migratórios nos próximos anos, acirrando conflitos pelo uso do insumo. É o que mostra um estudo da FAO, órgão das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, apresentado no Fórum Mundial da Água, realizado nesta semana em Brasília. Dois terços da população mundial vivem sob condições de estresse hídrico severo em pelo menos uma parte do ano, e fatores como as mudanças climáticas, a poluição dos rios e aumento do consumo de água pelas populações tendem a acentuar esse quadro.

O levantamento da FAO, feito em conjunto com a Aliança Mundial a Favor da Água (Global Water Partnership, em inglês) e a Universidade do Estado de Oregon (EUA), analisou 184 estudos empíricos que relacionam água a migrações, em diversos países como México, EUA e Marrocos.

Dados demográficos, pluviométricos e de temperaturas foram cruzados para demonstrar que o impacto da escassez de água sobre as regiões agrícolas e sua economia é o principal fator que leva as pessoas a migrarem. "Sabemos desde 2012 que a crise hídrica é um dos cinco maiores riscos para a humanidade. Por isso será preciso combinar a agenda humanitária com a agenda hídrica", diz Eduardo Mansur, diretor da divisão de Terra e Água da FAO.

O órgão das Nações Unidas sugere que os países invistam na coleta de dados e produção de conhecimento sobre essas dinâmicas, principalmente em regiões como Índia, Oriente Médio e Ásia Central, já que essas áreas estão entre as primeiras a enfrentar temperaturas mais altas e uma piora nas condições nos próximos 30 anos, segundo projeções do IPCC, o painel do clima das Nações Unidas.

O estudo não faz menção ao Brasil. Porém, o ministro da Integração Nacional, Helder Barbalho, que participou do fórum, afirmou que o país convive com a migração regional desde o século XIX. "O Brasil concentra 11% da água doce do planeta, mas sua distribuição não é democrática. Culturalmente, já vivemos uma realidade de migração entre estados por causa da insegurança hídrica", avalia.

Na África, países como a Nigéria sofrem com a falta de água, o que tem levado a conflitos armados de diversas naturezas, como entre agricultores e caçadores, já que esses têm migrado para as áreas centrais do país, onde estão as florestas e, consequentemente, maior oferta de água. O país enfrenta ainda o recrutamento de jovens empobrecidos das zonas rurais pelo grupo terrorista Boko Haram. "Na região do Saara, ainda temos água subterrânea abundante. Mas o consumo da água é maior do que a capacidade de reposição, então vemos um esgotamento dos recursos e um acirramento dos problemas de segurança", disse Suleiman Hussein Adamu, ministro de recursos hídricos da Nigéria.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Carla Aranha | Para o Valor, de Brasília

Título: Regiões áridas desenvolvem soluções

Tamar Shor, diretora geral para regulamentação do Water Authority, órgão responsável pela gestão da água em Israel, passa boa parte do tempo, em seu escritório em Tel Aviv, monitorando em tempo real a distribuição dos recursos hídricos para os municípios do país, assim como a zona rural e a indústria. "Caso haja alguma interrupção ou outro tipo de problema no sistema, é possível corrigir rapidamente", explica a executiva.

O país é considerado um dos pioneiros na pesquisa e aplicação de novas tecnologias relacionadas ao uso da água. "Foi uma questão de necessidade, porque o território é muito árido", afirma o embaixador Yossi Avraham Shelley. Cerca de 60% do país são formados por áreas desérticas. A média de chuvas sempre foi baixa - em grande parte não passa de 30 mm por ano - e nos últimos anos caiu para menos da metade do total registrado em 1948, quando começaram as medições.

A projeção é que toda a região, incluindo outros países do Oriente Médio, se torne cada vez mais seca, devido às mudanças climáticas. O aumento populacional é outro fator de preocupação. "Desde 1990, a população cresceu 30%, principalmente devido a imigrações de russos e pessoas de outras nacionalidades", afirma Shor. "Mas, mesmo com mais pessoas consumindo água, estamos conseguindo atender a demanda" diz Shor, que integrou, ao lado do embaixador, a delegação de Israel presente no Fórum Mundial da Água.

Desde os anos 60, tem sido estudadas medidas para o fornecimento de água potável. Hoje, cerca de 80% dos recursos hídricos utilizados no país para consumo humano proveem do mar. A água salgada é tratada em usinas de dessalinização, uma tecnologia que permite separar totalmente as partículas de sal, por meio de um processo molecular, e purificar a água. Atualmente, cinco grandes plantas desse tipo, construídas por meio de parcerias público-privadas, estão em operação no litoral do país. Uma infraestrutura de tubulações para a distribuição de água constantemente monitorada faz com que as perdas sejam de 11%, bem abaixo da média mundial, de 35% a 40%.

A agricultura também conta com um avançado sistema de irrigação, baseado no gotejamento, com uso mais eficiente dos recursos hídricos, para algumas culturas, tratamento do esgoto e técnicas de plantio em estufa. Essas tecnologias começaram a ser desenvolvidas no final dos anos 40, quando o país foi criado, e têm contribuído para ganhos econômicos expressivos. No deserto de Neguev são produzidos mais de 150 mil vegetais em estufa, graças à utilização dessas tecnologias.

Os investimentos em pesquisa representam 4,5% do PIB israelense, segundo o pesquisador Beni Lew. Nascido no Brasil, Lew se mudou há 20 anos para Israel para estudar novas tecnologias relacionadas ao uso da água e hoje integra o

Instituto de Engenharia para a Agricultura. "Para se ter uma ideia, a China investe 4,1% do PIB em pesquisa, enquanto no Brasil esse aporte não passa de 0,65%", diz.

Os esforços direcionados à criação de novas soluções para a questão hídrica têm proporcionado o surgimento de novos negócios e sua expansão internacional. "No Brasil, a região do semi-árido, no Nordeste, é uma importante fonte de demanda de novas tecnologias", diz Nicolas Fabre, diretor de vendas para o Brasil da Odis Filtering, empresa israelense. No final do ano passado, a Odis Filtering fechou um contrato com o governo do Ceará para o fornecimento de unidades móveis de tratamento de água no interior do Estado. "Cerca de 12 mil famílias deverão ser atendidas", informa Fabre. Segundo ele, sete equipamentos já estão em operação. "Estou sendo procurado por outros Estados da região e acredito que este ano outras unidades de tratamento de água deverão ser disponibilizadas no Nordeste", afirma.

Na visão de Patrick Thomas, superintendente de regulação da Agência Nacional de Águas (ANA), novas tecnologias e sistemas inteligentes de reúso e aproveitamento dos recursos hídricos são bem-vindos. "Apesar de o Brasil possuir a maior reserva de água do mundo, há um problema de má distribuição", afirma. Além disso, crises hídricas no Sudeste, enchentes em outras partes do país e uma seca intensa no Nordeste estariam piorando o cenário. "A discussão em torno de soluções de ponta e a troca de experiências são interessantes para encontrarmos medidas eficazes de lidar com essa questão, levando em conta avanços proporcionados por outros países", afirma.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Carla Aranha | De Brasília

Título: Dessalinização ganha espaço no país

Uma das alternativas mais discutidas para a obtenção de água potável, principalmente em áreas com severa escassez do recurso, tem sido a tecnologia de dessalinização. No ambiente do Fórum Mundial da Água, pesquisadores, instituições de ensino e palestrantes discutiram os desafios para que se seja possível avançar na diminuição do custo para o funcionamento das usinas, considerado alto, e na disseminação da técnica.

No Brasil, com participação de menos de 5% no total de usinas de dessalinização em operação no mundo, a tecnologia deve começar a ser empregada mais intensamente no Nordeste, que enfrentou uma seca acentuada nos últimos seis anos.

A Cagece, companhia de água do Ceará, aprovou um projeto para a construção de uma usina de dessalinização em Fortaleza. A planta deverá gerar 1 mil litros de água por segundo e atender 720 mil pessoas. "Precisamos diversificar a matriz hídrica", afirma Neuri Freitas, presidente da Cagece. "As secas recentes mostram que é necessário contar com fontes alternativas para o abastecimento de água", afirma. A expectativa é que a usina comece a operar em 2020. Segundo Freitas, o projeto deverá custar cerca de R\$ 500 milhões.

O país também está investindo em mini usinas, a um custo mais reduzido, para resolver problemas emergenciais. No interior da Paraíba, foram instalados recentemente 98 pequenos dessalinizadores.

Cada um atende uma família de quatro pessoas. Fruto de uma parceria entre a Cooperativa de Trabalho Múltiplo de Apoio às Organizações de Autopromoção (Coonap), de Campina Grande, e a Universidade Estadual da Paraíba, o equipamento funciona à base de luz solar e é capaz de eliminar bactérias presentes na água. "Trata-se uma tecnologia de cunho social, a um preço baixo e que pode ser implementada em sistema de mutirão, pelos próprios moradores, já que sua construção é simples", afirma Francisco Loureiro, professor da Universidade Federal da Paraíba e coordenador do projeto.

Cada unidade custa cerca de R\$ 900. A previsão é que sejam instaladas pelo menos mais 30 equipamentos no interior do Estado este ano.

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Suplemento - Água

Autor: Sergio Adeodato | Para o Valor, de Brasília

Título: Proteção de represa previne perda futura na geração hidrelétrica

O gerenciamento da água se apresenta à rotina das empresas como uma questão de sobrevivência. No setor de geração de energia não é diferente. Com o objetivo de proteger a represa e aumentar a vida útil das operações, previstas para durar por mais 160 anos, a Usina Hidrelétrica de Itaipu, em Foz do Iguaçu (PR), está investindo em um programa de reflorestamento considerado um dos maiores do mundo. Até agora, foram plantadas 24 milhões de árvores nativas da Mata Atlântica nas margens do lago e nas propriedades rurais da região, em uma área com mais de 100 mil hectares de restauração da paisagem.

"A visão estratégica tenta evitar perdas futuras na geração hidrelétrica, porque o reservatório é abastecido não apenas diretamente pela chuva, mas pela água drenada das microbacias locais", afirma o superintendente de meio ambiente, Ariel Scheffer da Silva. A medida tem ainda a função de compensar impactos causados por sedimentos vindos de longe, pelos rios. Parte tem origem no Mato

Grosso do Sul, devido à erosão provocada pelo desmatamento nas grandes propriedades rurais. "Além da quantidade, o plano é assegurar a qualidade da água, com menor teor de poluentes e elementos indesejados que comprometem os múltiplos usos do lago e prejudicam as máquinas, elevando custos de manutenção", informa Silva.

Inspirado nas ações desenvolvidas no Canal do Panamá para controle da erosão, o projeto Cultivando Água Boa abrange 54 municípios paranaenses com iniciativas de educação ambiental, geração de renda e assistência técnica à agricultura familiar para o engajamento da população ao desafio. Além da instalação de 1,3 mil quilômetros de cercas para proteção de nascentes, foram criados corredores de biodiversidade interligando áreas protegidas, como o Parque Nacional do Iguaçu. Considerando o total de mudas plantadas também na borda da represa, a iniciativa proporcionou a captura de 733 mil toneladas de carbono por ano - resultados que levaram o programa a ser replicado em países como Guatemala, República Dominicana, Bolívia, Paraguai e Argentina.

A realidade da maior usina hidrelétrica brasileira retrata os desafios que envolvem o nexo entre água e energia no mundo, diante do aumento da população, da urbanização e da concorrência com os demais usos dos hídricos. Além de movimentar as turbinas das usinas hidrelétricas, o recurso é utilizado em larga escala para refrigerar instalações termoelétricas e extrair petróleo, gás e carvão. Na via oposta, em muitas situações a água precisa de energia para ser captada, tratada e distribuída, inclusive para irrigar o cultivo de alimentos.

De acordo com o World Energy Council, o consumo de água para produzir eletricidade deverá mais que dobrar nas próximas quatro ou cinco décadas no mundo. Na América Latina, poderá quadruplicar devido à demanda da economia em expansão, exigindo volume de água para geração de energia duas vezes maior que o qual. Tecnologias como sistemas de recirculação, resfriamento a seco e reutilização de água da extração de petróleo estão ganhando escala para reduzir a pegada de energia da água, de forma a evitar riscos e custos para atendimento da demanda, tanto por água como por energia. Estimativa da Agência Internacional de Energia aponta para a necessidade de investimentos da ordem de US\$ 48 trilhões a US\$ 53 trilhões em infraestrutura até 2035.

A projeção é de que a redução da disponibilidade de água poderá impactar dois terços das usinas hidrelétricas e 80% das termelétricas, nas próximas cinco décadas. Em 2015, as perdas do setor com falta do recurso hídrico devido à seca prolongada somaram US\$ 4,3 bilhões. E a perspectiva das mudanças climáticas poderá elevar os riscos: segundo estudo do governo federal, devido a esses impactos, as hidrelétricas brasileiras poderiam atingir 20%, em média.

VEÍCULO: Valor Econômico**Seção: Suplemento - Água****Autor: Carla Aranha | Para o Valor, de Brasília****Título: Iniciativas diminuem impacto da mineração**

Como proporcionar o melhor aproveitamento da água utilizada em mineradoras? Quais são as tecnologias e processos de controle mais adequados para cada unidade produtora? Segundo Paula Dagostino Vilela, da consultoria Ramboll, a mineração mundial utiliza de 7 a 9 milhões de metros cúbicos de água anualmente, em um cenário de escassez de recursos em várias partes do mundo. “Por isso, é cada vez mais necessária uma gestão eficiente, para reduzir o consumo nas mineradoras, e a análise de tecnologias que podem ser benéficas nesse sentido”, afirma a consultora.

O tratamento das águas residuais e o gerenciamento para avaliar a quantidade de recursos de fato imprescindíveis para a operação constituem a linha de frente as medidas capazes de otimizar o consumo do insumo, de acordo com Vilela. Outra providência importante seria a definição de tecnologias alternativas, como a dessanilização e o reúso de água, para cada empreendimento. Ela enfatizou bons exemplos de mineradoras, no Brasil e em outros países. “No Chile, estão sendo feitos investimentos em avanços tecnológicos para que a indústria mineradora utilize realmente o mínimo possível de água que é apropriada para o consumo humano ou para a agricultura”, afirma.

A tecnóloga Silvia Cristina Alves França, do Centro de Tecnologia de Mineração, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, ressalta que a demanda por minérios deverá ser crescente, já que a população mundial deve chegar a quase 10 bilhões em 2050. Hoje, um ser humano que vive em um país desenvolvido consome cerca de 2 mil toneladas de minérios durante sua vida, segundo a especialista. A tendência, segundo ela, é que a extração de minério acompanhe esse ritmo de crescimento, gerando detritos que podem contaminar os rios.

“Um dos maiores focos de estudo atualmente no setor é sobre o que fazer com os resíduos da atividade mineradora”, explica. Uma das soluções têm sido o adensamento dos rejeitos, compactados em uma massa pastosa, menos propensa a se diluir em contato com a água das barragens e, portanto, menos prejudicial ao meio ambiente. “As mineradoras também estão investindo em estações de tratamento de água em Minas Gerais, visando o abastecimento público de municípios próximos”, disse.

Segundo Marília Carvalho de Melo, diretora do Instituto Mineiro de Gestão das Águas, a mineração é uma das atividades que mais consomem água no Estado. Ela destaca que a disputa pelos recursos hídricos, entre as diversas vertentes econômicas e o consumo humano, deverá se intensificar, já que a água é um recurso cuja exploração possui um limite. “Mas há exemplos positivos do aproveitamento racional”, diz. Um deles é o do Vale da Mina de Capão Xavier, próximo a Belo Horizonte. “Foi formado um comitê gestor para o uso da água, com representantes do governo e órgãos públicos, com resultados interessantes”, diz. Hoje, 60% da água da mina é tratada e segue para Nova Lima e Belo Horizonte, para o abastecimento público, segundo ela.

MME / ASCOM .