

A REINVENÇÃO DO MUNDO

Como a Engenharia, a Agronomia e as Geociências ajudam o planeta durante a pandemia do Coronavírus

Levou apenas 10 dias desde a confirmação do primeiro caso do novo Coronavírus, em 6 de março, para a Bahia dar início a uma série de restrições em prol do isolamento social. Estabelecimentos comerciais foram fechados, aulas foram suspensas, fronteiras foram bloqueadas e uma série de questões passaram a ser feitas. Quais medidas poderiam ser adotadas para conter a pandemia? Quais ações poderiam ser feitas para manter os serviços essenciais para a

população? Quais iniciativas poderiam ajudar a salvar vidas? Neste cenário, a Engenharia, a Agronomia e as Geociências reforçam sua importância para a sociedade.

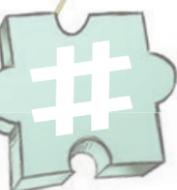
Como as pessoas poderiam trabalhar em casa, sem energia, sem os serviços de telecomunicações? Como o Estado poderia aumentar o número de leitos nos hospitais em tão pouco tempo? Como o poder público poderia saber a hora de decretar medidas de restrição social ou a retomada da

economia? Como ajudar a ciência no desenvolvimento de medicamentos e insumos necessários para a população? Como alimentar tantas pessoas? E como manter a segurança e a vida de todas as pessoas que desempenham atividades essenciais? Em busca dessas respostas, conversamos com representantes das diversas áreas representadas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia (Crea-BA) para saber como estão trabalhando para o bem da sociedade."

Foto: Claudio Caspary

Foto: Shutterstock

Ilustração: Robson Araújo



ENERGIA PARA A VIDA

Como a Engenharia Elétrica tem contribuído no combate à pandemia

Sem a luz, não haveria vida, e sem a energia elétrica, nada poderia funcionar durante o período da pandemia da Covid-19 no mundo. Qualquer falha no sistema de geração de energia poderia comprometer todo um trabalho para conter a propagação do vírus. Como os médicos poderiam salvar vidas em hospitais sem energia elétrica? Abastecimento de água, segurança, trabalho em casa, internet, nada disso funcionaria sem energia elétrica.

“Até a energia chegar em sua casa, muita gente trabalhou para isso. Desde a geração nas hidrelétricas ou no campo eólico, passando pela Coelba que a distribui, tem o pessoal que está em campo dando manutenção, tem o pessoal que está atuando na prevenção. Pois a Engenharia Elétrica é como a Medicina da Engenharia. Nada mais funcionaria sem ela”, conta o engenheiro eletricista e conselheiro do Crea-BA, Eduardo de Brito, que atua na Companhia Hidroelétrica de São Francisco (Chesf), em Salvador.

Segundo ele, “a Engenharia se antecipa a todos os problemas do mundo”. E ele lembra que, a partir da Engenharia Elétrica, outras foram criadas e são de suma importância no contexto atual, como a Engenharia de Telecomunicações, de Mecânica, Automação e Robótica. “A Engenharia Elétrica seria, em outras palavras, a engenharia raiz, do conceito puro de energia. Ela é sempre demandada e nesse período de retração, a Engenharia se reinventa”, explica o especialista.

NINGUÉM NO ESCURO

FOCO NOS HOSPITAIS, NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E NOS PRESÍDIOS

Desde que o Coronavírus começou a se espalhar por vários países, os gestores da Companhia de Eletricidade da Bahia (Coelba) começaram a observar as medidas que estavam sendo adotadas no mundo, por pertencer a uma multinacional. “Nos articulamos muito rápido para traçar uma estratégia de como iríamos operar nesse cenário”, afirma o supervisor da Coelba, engenheiro eletricista Ricardo Leite. Ele conta que a grande preocupação da Coelba no contexto da pandemia é a prestação continuada e eficiente do fornecimento de energia elétrica para os hospitais, para as empresas de água e saneamento e para os presídios.

“Nesta operação, focamos nos hospitais, testamos os geradores, observamos se tinha opções de suprimentos em caso de algum incidente, como um carro bater em um poste. Com isso, descobrimos que alguns hospitais possuíam geradores que não estavam funcionando. Consertamos os aparelhos para manter o serviço médico em operação. Fizemos testes em mais de quatro mil quilômetros de rede para garantir o suprimento necessário”, afirmou Ricardo Leite. A empresa também realizou a instalação elétrica nos hospitais de campanha do estado. O monitoramento do fornecimento de energia

dos hospitais, da Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa) e dos presídios é realizado de forma direta pelo centro de distribuição da Coelba, com monitoramento 24 horas por dia. “Mesmo que eles não relatem nenhum problema, observamos as falhas e corrigimos remotamente, através de tecnologia automatizada”, explica. “Nós estamos tentando ajudar o Estado a suprir uma estrutura para salvar vidas”, pontua.

NOVA DINÂMICA DE TRABALHO

As empresas descentralizaram as atividades para manter o distanciamento social nos postos de trabalho. Tanto a Chesf quanto a Coelba adotaram o sistema de teletrabalho – o chamado home-office – durante as medidas de restrição social para combater a propagação do vírus. Também estabeleceram um sistema de rodízio entre os funcionários que precisam trabalhar nas sedes das empresas. Os profissionais que estão em campo receberam mais equipamentos de proteção individual (EPIs), além de máscaras e álcool em gel. Na Coelba, o funcionário que dependia do transporte público passou a ir para o trabalho de táxi custeado pela empresa.

A Chesf e a Coelba também realizaram testes em massa da Covid-19. Os funcionários que apresentaram sintomas foram afastados, e foram realizados rastreamentos das pessoas que tiveram contato com o funcionário contaminado. O benefício das medidas

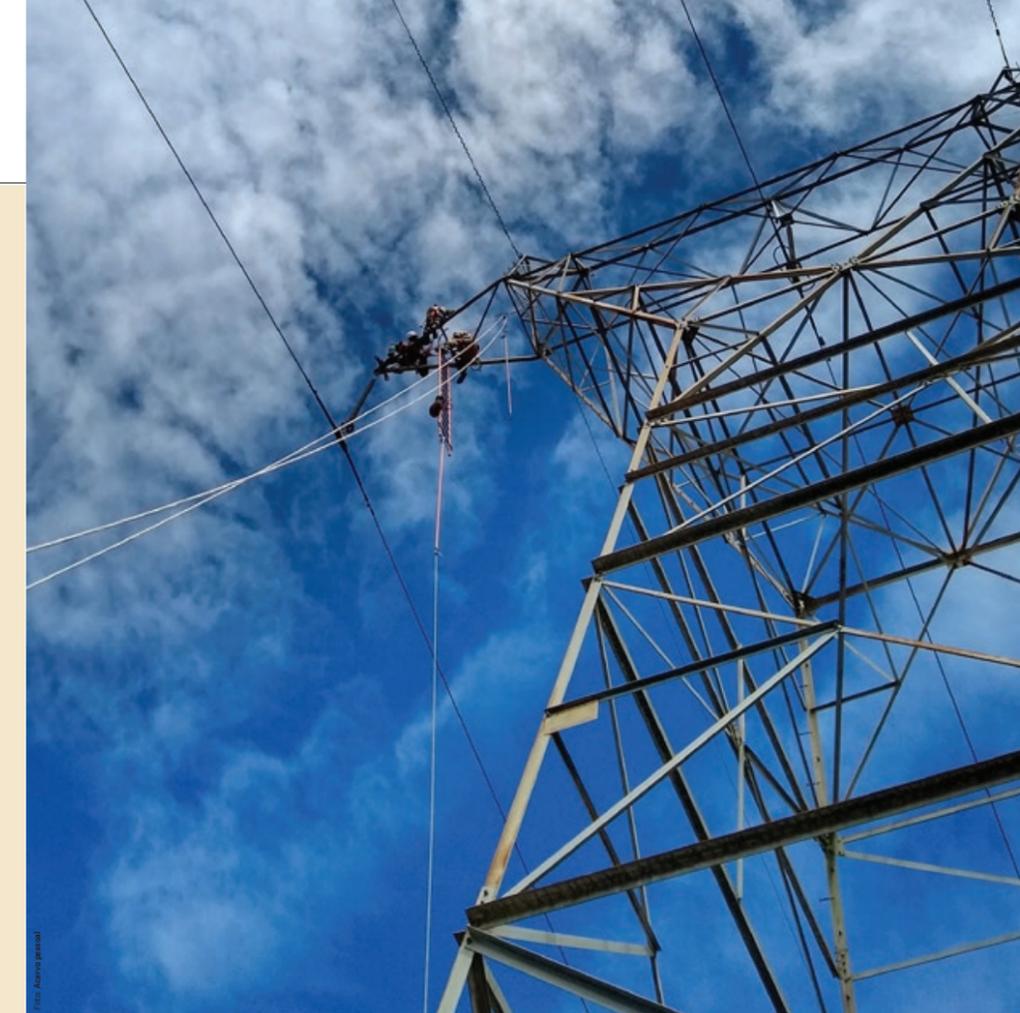


“Até a energia chegar em sua casa, muita gente trabalhou para isso. Desde a geração nas hidrelétricas ou no campo eólico, passando pela Coelba que a distribui, tem o pessoal que está em campo dando manutenção.”

Eduardo de Brito,
Engenheiro eletricista, Companhia Hidroelétrica de São Francisco (Chesf)

de restrição observado na Coelba, por exemplo, vai além da prevenção à Covid-19: o número de acidentes de trabalho chegou a ser zero no último mês de maio.

O retorno das atividades no chamado “novo normal” deve ocorrer em meados do mês de agosto e as companhias só deverão fazer quando houver total segurança para os colaboradores e para a sociedade. O engenheiro eletricista Eduardo Brito e o supervisor da Coelba, Ricardo Leite, concordam que a dinâmica de trabalho do mundo no pós-pandemia não será a mesma que a sociedade vivenciava até fevereiro deste ano. “Percebemos que muitos



“A grande preocupação da Coelba é a prestação continuada e eficiente do fornecimento de energia elétrica para os hospitais, para as empresas de água e saneamento e para os presídios.”

Ricardo Leite,
Engenheiro eletricista, supervisor da Coelba

trabalhos podem ser desenvolvidos no sistema home-office. Isso é um ganho para muitas áreas. Ajustamos muitos trabalhos também para funcionarem remotamente. É uma nova realidade de trabalho, que, com certeza, vai requerer mais investimento, sobretudo, na telecomunicação, com destaque para internet. Isso vai intensificar a tecnologia”, avalia o engenheiro Eduardo Brito. “É um caminho sem volta em alguns pontos e já observamos quais atividades poderão ser realizadas remotamente depois. A Engenharia nos ajudou bastante nisso, principalmente a de Telecomunicações, Informática e Sistemas”, avalia Ricardo Leite.



MARATONA NA CONSTRUÇÃO DE HOSPITAIS DE CAMPANHA

Engenharia Civil é suporte técnico essencial para ampliação de leitos na luta contra a Covid-19

Foi no dia 6 de março que a Bahia registrou seu primeiro caso do novo Coronavírus e, com isso, ativou um alarme já disparado em diversos países do mundo: era preciso ampliar o número de leitos nos hospitais urgentemente. A partir daquele momento, engenheiros e engenheiras civis entraram em campo para somar esforços no combate à pandemia através da construção de hospitais de campanha.

“Na hora que aconteceu a pandemia, eu sabia que não tinha braço pra abraçar tudo, mas se eu desse uma instrução técnica, já ajudava. Então, meu conhecimento específico de gases medicinais GM também ajudou o Governo do Estado e as prefeituras porque os gestores me

ligavam e o que eu podia passar de orientação, eu passava. Mandavam uma planta pra mim, eu dizia projete esse equipamento ali ou instale as redes naquela direção”, relata a engenheira civil e clínica Martha Cavalcanti.

Sócia proprietária da Oxigênio Instalações e Comércio Ltda, empresa pioneira no atendimento domiciliar de oxigenoterapia no Norte e no Nordeste do Brasil, ela conta que foi bastante requisitada neste período. Sua empresa, em parceria com a gerente de obras Analuce Mendes, assumiu as obras de ampliação do Instituto Couto Maia, principal centro de referência do estado para o tratamento da Covid-19 em Salvador, do Hospital Santa Clara, também na capital baiana, e

do Hospital Regional Costa do Cacaú, em Ilhéus.

Em entrevista ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia (Crea-BA), a engenheira detalhou como foi aliar suas especializações, que inclui ainda a experiência como administradora hospitalar, para coordenar as reformas. “É uma experiência de cálculos do que é necessário para os respiradores funcionarem nas UTIs. Precisa do oxigênio, do ar comprimido e, para assistência ao paciente, também precisa do vácuo. Então, a gente faz um projeto de adaptação, como aconteceu no Costa do Cacaú e no Couto Maia, onde adaptamos um leito de enfermaria para UTI, ou fazemos rede nova, como foi na UTI do Hospital Santa Clara”, explica.



Dada a urgência apresentada com a rápida disseminação do vírus — mais de 100 mil pessoas já testaram positivo para a doença na Bahia —, os profissionais da Engenharia Civil precisaram trabalhar em tempo recorde. Martha, por exemplo, ressalta que a ampliação do Couto Maia levou cerca de 15 dias para ser concluída. No caso do Santa Clara, uma operação ainda mais rápida. A obra de adequação do prédio, que em condições normais levaria 40 dias para ser concluída, ficou pronta em 12, com 50 leitos de enfermaria e nove de UTI.

SAÚDE E ENGENHARIA INTEGRADAS

Um dos fatores que contribuiu para a entrega das obras em tempo recorde foi a articulação entre os engenheiros envolvidos e as equipes dos hospitais. Esse trabalho coordenado em cadeia, como Martha costuma dizer, deu segurança à tarefa, como quando precisaram desligar a rede de abastecimento geral de oxigênio e acionar um sistema de abastecimento alternativo na UTI do hospital de Ilhéus.

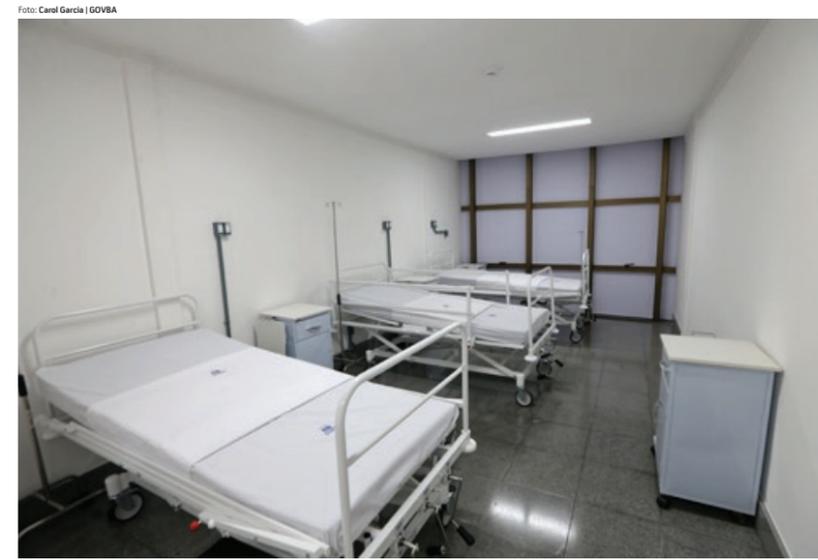
“Pra isso, a equipe de médicos teve que estar a postos, a equipe de enfermeiros e fisioterapeutas passou pelo menos duas horas na UTI junto com os pacientes que estavam recebendo o suprimento opcional através de cilindros”, conta a engenheira, acrescentando ainda o apoio do engenheiro clínico do hospital, da equipe de manutenção e de higienização do espaço. “Nós, engenheiros e arquitetos, fomos o suporte técnico pra que o ambiente de trabalho estivesse adequado para os profissionais de saúde salvarem vidas”, conclui.

De abril a junho, a Bahia mais que dobrou o número de leitos, chegando a 1.990 vagas no total. A previsão do Governo do Estado é ter 2.418 leitos de referência para a Covid-19 ao longo da pandemia.

“Na hora que aconteceu a pandemia, eu sabia que não tinha braço pra abraçar tudo, mas se eu desse uma instrução técnica, já ajudava. Então, meu conhecimento específico de gases medicinais GM também ajudou o Governo do Estado e as prefeituras porque os gestores me ligavam e o que eu podia passar de orientação, eu passava.”

Martha Cavalcanti,

Engenheira civil e clínica, sócia-proprietária da Oxigênio Instalações e Comércio Ltda



SEGURANÇA PARA TODOS

Segurança do Trabalho foca na conscientização do uso de EPIs

Nenhuma área da Engenharia poderia continuar desempenhando suas atividades durante a pandemia da Covid-19 se não fosse pela Engenharia de Segurança do Trabalho. Se antes da pandemia, os profissionais desta área já se atentavam para tudo o que poderia ocorrer e colocar a vida dos trabalhadores em risco, neste momento, eles redobram a atenção. A rotina de trabalho em alguns setores pouco sofreu alterações, mas em outros foram necessários grandes ajustes para continuar a prestação de serviços.

De acordo com o engenheiro de Segurança, Leandro Araújo, quando se pensa nesta área de atuação, a prioridade é a proteção da coletividade. "O uso de Equipamentos de Proteção Individual [EPIs] é a última medida que adotamos para proteger um trabalhador, pois sempre pensamos na proteção como algo coletivo. Neste momento, estamos falando de um agente biológico que mudou toda a rotina de trabalho no mundo, e com isso, precisamos proteger as pessoas das pessoas, por serem os vetores de transmissão. A proteção não é só o uso do EPI, é preciso pensar em medidas de distanciamento social nos postos de trabalho", afirma o especialista.

Segundo Araújo, a área de segurança do trabalho é muito subestimada no país. Não é à toa que o Brasil é o quarto país no ranking mundial de acidentes de trabalho. De acordo com dados do Observatório Digital de Segurança e Saúde do Trabalho, a cada 3 horas e 40 minutos morre um trabalhador em decorrência de acidentes de serviço. Em 2018, o Observatório registrou quase 630 mil acidentes de trabalho. "Os funcionários, muitas vezes, têm muita resistência em seguir as orientações de segurança, que a máscara esquentam o rosto, que está calor. Nós insistimos, dizemos que a barba, por exemplo, atrapalha a vedação da máscara. Eles dizem que 'é rapidinho',

que não vai demorar nem cinco minutos. Mas em fração de minutos, sua vida pode estar em risco", alerta.

O especialista em segurança do trabalho afirma que, se antes as pessoas não aprenderam por bem a se protegerem, agora estão aprendendo por mal diante da pandemia do Coronavírus. "O que eu observo é que, enquanto a população brasileira ainda subestima os riscos da doença, as empresas estão buscando proteção de todas as formas. E as empresas que antes não se preocupavam com a segurança dos trabalhadores, agora estão buscando formas de se adequar", assegura. "As empresas estão entendendo que a proteção do trabalhador é um investimento, não um custo", pontua. Para Leandro, no pós-pandemia, a cultura de proteção permanecerá e ajudará a prevenir outras doenças e a promover a segurança no ambiente de trabalho.

No ramo químico, Leandro Araújo destaca que sempre houve a preocupação com o uso correto de máscaras de proteção



“O uso de Equipamentos de Proteção Individual [EPIs] é a última medida que adotamos para proteger um trabalhador.”

Leandro Araújo,
Engenheiro de Segurança do Trabalho

diante da possibilidade de intoxicação respiratória com agentes químicos. "Hoje, nós vemos a disseminação do uso massivo das máscaras como um dos principais de agentes de proteção, como o uso da máscara N95 ou a PFF2, por filtrar 94% dos agentes de contaminação que podem ser inalados no ambiente. É o mínimo do recomendável, pois são as que mais protegem dos aerossóis e gotículas que as pessoas expõem ao falar ou espirrar", conta. O descumprimento das regras de segurança nesses locais de trabalho pode até provocar demissão por justa causa. "Nós trabalhamos com a sensibilização das pessoas, mostrando possíveis danos que podem ser causados e os riscos que correm se não observarem as normas de segurança", sustenta.

O maior número de casos de acidentes é registrado no âmbito da Engenharia Civil, e nesse momento de pandemia, é este local que mais preocupa o especialista. "Nos outros segmentos, os profissionais costumam respeitar muito o engenheiro de segurança do trabalho. No âmbito da Engenharia Civil, isso é pouco respeitado, apesar de ter melhorado muito nos últimos anos. Alguns trabalhadores, por vezes, só protegem o rosto com uma camisa, e isso é extremamente preocupante, por isso, é importante que tais obras sejam sempre fiscalizadas", declara.

O especialista destaca que o profissional de Segurança do Trabalho sempre observa o comportamento das pessoas. "As pessoas estão se conscientizando. Creio que quando voltarmos ao chamado novo normal, as pessoas estarão mais abertas a receber informação técnica de autoproteção e autofiscalização, pois não é o profissional de segurança que coloca a máscara no rosto da pessoa. Mas ele está ali para instruir o tempo todo. Temos que pensar que queremos voltar para nossas casas após um dia de trabalho da mesma forma que chegamos nele".

REFORÇO ESPECIAL NA PREVENÇÃO DO VÍRUS

Projetos de Engenharia Química produzem álcool gel para doação a hospitais e consumo nas instituições de ensino

Antes facilmente encontrado em qualquer farmácia, o álcool gel chegou a sumir de algumas prateleiras com o aumento da procura em março. Naquele mês, os primeiros casos do novo Coronavírus eram registrados e o produto de higiene pessoal passou a ser recomendado como forma de prevenir a contaminação.

Então, diante desse cenário, professores do Instituto Federal da Bahia (Ifba) e da Universidade Federal da Bahia (Ufba) montaram grupos para produzir o material. "Iniciamos as tratativas com parceiros no mês de abril e, em maio, fizemos alguns testes e produzimos um primeiro lote de 20 kg de álcool gel", conta Luís Filipe, professor de Engenharia Química do Ifba e ex-conselheiro do Crea-BA.

Com a colaboração de três professores, o instituto produziu cerca de 40 kg do material, que ainda não tem destinação específica. De acordo com o professor, a unidade trabalha em um plano de retomada das atividades, portanto, é possível que ao menos parte da produção fique no campus para consumo dos alunos e servidores.

Já na Ufba, a produção é maior e visa, além do consumo próprio, a doação para hospitais, maternidades e unidades

básicas de saúde. Por lá, a iniciativa é tocada por 15 professores dos departamentos de Química, Farmácia e da Escola Politécnica. "Foi uma ação proativa dos docentes envolvidos. Um projeto de extensão, chamado "malucos do álcool gel", foi formalizado e através dele recursos para aquisição de insumos são pleiteados", explica o também professor de Engenharia Química, Marcos Fábio.

Segundo ele, a universidade já produziu mais de 100 kg do álcool em dois meses de atividades e poderia ter produzido mais, não fosse a dificuldade para adquirir alguns dos materiais necessários, especialmente o espessante. No Ifba, esse ingrediente já não faz falta, pois conseguiram uma doação do Senai-CETIQT (Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil). Por outro lado, o instituto carece de etanol e glicerina para dar continuidade ao trabalho.

INDÚSTRIA QUE NUNCA PÁRA

Enquanto a pandemia do novo Coronavírus provocou a suspensão de diversas atividades, outras foram reforçadas para dar conta de manter



Marcos Fábio,
Professor de Engenharia Química da Ufba

o funcionamento das cidades. É esse o caso da Engenharia Química, como indica o diretor industrial da Carbonor S.A., Ascânio Muniz. "A empresa funciona 24 horas por dia, 365 dias por ano. É trabalho de forma ininterrupta", exemplifica.

Sediada no polo petroquímico de Camaçari, a Carbonor produz bicarbonato de sódio, um tipo de sal que serve como agente neutralizante, capaz de reduzir tanto a alcalinidade quanto a acidez das substâncias em que é aplicado. Entre suas atribuições, está a funcionalidade como agente tamponante para a formulação de medicamentos, no tratamento de antiácidos e, especialmente, no tratamento de hemodiálise.

Neste último caso, uma vez que o procedimento é iniciado, ele não pode ser interrompido, portanto o fornecimento do composto químico é essencial. "São aproximadamente pouco mais de 130 mil pacientes de hemodiálise, com doença renal crônica ou aguda, por ano. Isso dá mais de um milhão de procedimentos dialíticos, a maioria esmagadora feita pela rede do SUS", frisa o diretor. Diante dessa demanda, a Carbonor garantiu que o trabalho na fábrica não fosse atingido pelos efeitos da pandemia.



ESPACIALIZAÇÃO DA PANDEMIA EM TODO O BRASIL

Portal GeoCovid-19 reúne informações sobre a contaminação pelo novo Coronavírus em todo o Brasil, com diagnóstico e estimativas da pandemia no país

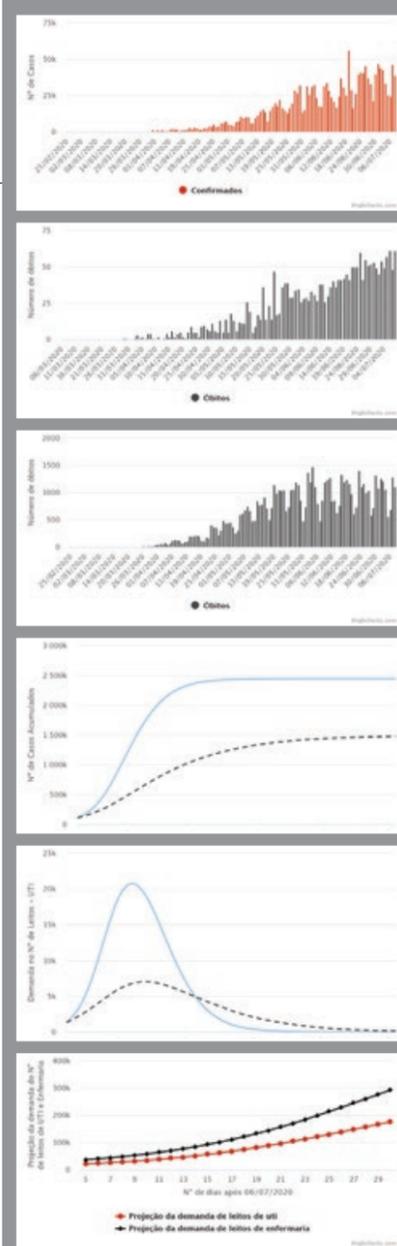
Vem direto de Universidade Estadual de Feira de Santana a proposta de espacialização dos dados do novo Coronavírus. A iniciativa do Programa de Pós-graduação em Modelagem de Ciências da Terra e do Ambiente de desenvolver o Portal GeoCovid-19 começou com cerca de 20 pessoas e já possui 35 participantes, de diferentes áreas de formação. Há geógrafos, geólogos, engenheiros, enfermeiros e biólogos, por exemplo.

A rede colaborativa é extensa. Entre seus membros estão Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia (Secti-BA), a startup Geodatin, o Laboratório de Biosistemas da Universidade Federal da Bahia e a Universidade Estadual de Santa Cruz. Também fazem parte do projeto o Brasil.IO, que concede a base de dados; o MapBiomias, que viabilizou o escalonamento do portal para todo o país; e In Loco, que disponibiliza os dados de isolamento social.

“A proposta é gerar modelos que não fossem simplesmente modelos prontos e estipulados que existem. O pessoal de epidemiologia tem modelos, mas a espacialização de dados é mais complexa. A modelagem que a gente faz não é igual à que todo mundo faz”, explica Jocimara Lobão, coordenadora do Programa de Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente e responsável pela iniciativa.

O diferencial do Portal Geocovid-19 é o Modelo de Projeção Geoespacial, que considera a supressão e a não-supressão do fluxo de pessoas. A funcionalidade permite acesso aos cenários possíveis em forma de gráfico por município ou por estado, e em forma de relatórios, com comparativo entre as curvas de contágio. Outra característica é o histórico temporal da doença em todo o país.

“Temos o retrato do passado, o presente e temos as projeções para o futuro. Qualquer gestor precisa saber disso. ‘Se continuar e optar por medidas restritivas, vou precisar de x leitos em quanto tempo? Posso me programar para construir em função dessa demanda, para que não tenha nem desperdício de recursos, criando hospitais não necessários, ou deixar de ter e perder vidas por não ter como atender as pessoas’. É a ideia de prever o futuro em função do comportamento que se estabeleceu no passado”, explica Jocimara.



Conheça o Portal Geocovid-19 <http://portalcovid19.uefs.br/>



AMBIENTES CLIMATIZADOS

Cobrança por execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle visa uso seguro do ar-condicionado

“Desliguem o ar-condicionado e abram as janelas”. Essa é uma das recomendações mais ouvidas durante a pandemia do novo Coronavírus e, em alguns casos, chegou a virar regra. No Rio Grande do Norte, por exemplo, o governo proibiu o expediente em estabelecimentos que operavam com o aparelho ligado. Mas seria o ar-condicionado um potencializador da disseminação do vírus? “Não necessariamente”, responde o conselheiro do Crea-BA e coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Mecânica, Roberto Bahiana.

“O nosso grande problema hoje é o Ministério da Saúde, porque ele lançou um vídeo no qual identifica o ar-condicionado como sendo o vilão para a Covid-19. Pode ser, sim, mas só se ele não estiver seguindo as recomendações necessárias, conforme a lei. Por exemplo, muitas pessoas hoje contratam sistemas de refrigeração pelo valor, e não pela qualidade”, lamenta o engenheiro.

A solução está na execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle de

aparelhos de ar-condicionado, o PMOC. O plano visa preservar a saúde das pessoas por meio de regras que consistem na manutenção e na limpeza de equipamentos de climatização em ambientes públicos. Uma exigência da Portaria MS nº 3.523/98, do Ministério da Saúde.

No entanto, ele não é executado com o devido rigor. De acordo com Bahiana, muitas pessoas não se atentam para adquirir produtos e serviços com empresas que fazem um projeto dedicado ao PMOC, o que, no contexto da pandemia, só aumentou uma antiga preocupação dos engenheiros.

Na luta contra a desinformação em torno dos aparelhos de refrigeração, a Câmara Especializada de Engenharia Mecânica do Crea-BA vem se dedicando a reforçar a importância do plano, especialmente no retorno das atividades comerciais, e também se articula para colaborar com os procedimentos de

fiscalização. “Para isso, a gente precisa provocar o Ministério Público, porque o Crea não é um conselho de fiscalização sobre regras. É preciso fazer uma parceria com o órgão de vigilância sanitária que todo município tem”, pontua o conselheiro, acrescentando que isso já é feito com êxito em estados como Alagoas.

Iniciativas como essa têm centrado as reuniões à distância feitas pela câmara. O objetivo é colocar o projeto em prática assim que os serviços forem totalmente restabelecidos na Bahia. Além disso, o grupo cogita a criação de um selo nacional, de domínio público, que use os critérios já estabelecidos pelo PMOC para reconhecer as empresas que atendem aos parâmetros.



OUTRAS VANTAGENS NA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Entre as ações de maior impacto da Engenharia Mecânica no combate à pandemia, está o conserto de respiradores — equipamento fundamental para pacientes acometidos com a doença em estado grave. Logo que os primeiros casos



do novo Coronavírus começaram a surgir na Bahia, o Senai Cimatec lançou um projeto para recuperar antigos ventiladores mecânicos e torná-los úteis novamente.

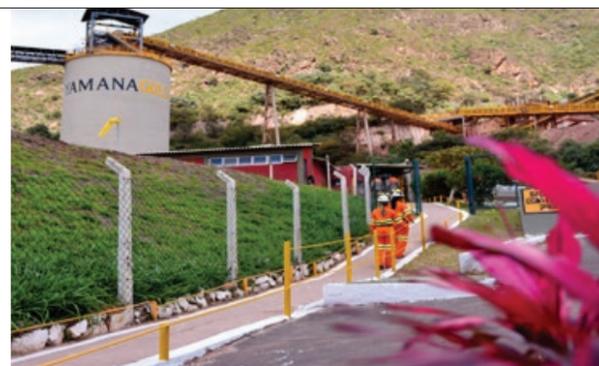
Meses depois, o projeto cresceu e a força-tarefa do centro tecnológico já recuperou mais de 150 respiradores, atendendo unidades de saúde públicas e privadas. Além disso, a repercussão positiva fez com que ele fosse replicado em diversos lugares do mundo. “A gente apresentou essa iniciativa para o Senai nacional e aí passamos a treinar outros estados para fazer a manutenção do equipamento. Depois, a gente fez várias lives e virou internacional, com treinamentos para América Latina, África e Europa”, conta o engenheiro mecânico Luís Alberto Breda, diretor de Operações do Senai Cimatec. Na Bahia, ele estima que cada respirador consertado contribua com a recuperação de cinco a dez pacientes durante a pandemia.

OURO PARA A VIDA E PARA ECONOMIA

A mineração foi outro setor que precisou estar na ativa e trabalhando intensamente durante a pandemia do Coronavírus por disponibilizar insumos minerais necessários à cadeia produtiva das atividades essenciais arroladas no Decreto 10.282 de 20 de março de 2020. Um dos minérios mais importantes de ser extraído durante a pandemia foi o ouro, por exercer papel fundamental em computadores, aparelhos de comunicação, e por estar presente em motores de reação na aviação, por exemplo. O ouro também é utilizado em alguns tratamentos de câncer e outras enfermidades, além de ser a base de enzimas artificiais que podem ser aplicadas em testes e diagnósticos médicos rápidos e em pontos de atendimento e sistemas de purificação de água.

Uma das empresas de mineração que está em pleno funcionamento neste período é a Jacobina Mineração e Comércio (JMC), da Yamana Gold. A empresa tem somado esforços com toda a comunidade para mitigar a disseminação do novo Coronavírus. Isso inclui cuidados com os empregados dentro da empresa, durante as operações, com seus familiares, com a comunidade e com o poder público no enfrentamento da pandemia.

"Seguindo, criteriosamente, as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde, redobramos os cuidados com a higiene das áreas comuns e estabelecemos novas medidas, como suspender a realização de viagens a trabalho, priorizar reuniões remotas e cancelar eventos e seminários. A empresa também estabeleceu trabalho remoto para funcionários pertencentes aos grupos de risco, gestantes e estagiários, formou um comitê de gerenciamento de crise com gerentes e coordenadores para acompanhamento do surto e tomada de decisões e criou um fundo de combate à Covid-19", destaca o gerente-geral da JMC, engenheiro de Minas, Edvaldo Amaral.



“A empresa atua de forma colaborativa com o poder público local, sociedade civil organizada e instituições sociais reconhecidas nacionalmente...”

Edvaldo Amaral,
Engenheiro de Minas, gerente-geral da JMC

Para a comunidade, a empresa, produziu 11 mil máscaras de tecido, doou mais de 1.600 cestas básicas e material de higiene (álcool em gel 70%) e tem apoiado a cidade de Jacobina com comunicação sobre as melhores práticas de saúde por meio de boletins informativos, spots de rádio, folhetos impressos, postagens de mídia social, entre outras ações. Para a Prefeitura de Jacobina, doou testes rápidos para detecção do vírus, termômetro digital infravermelho, álcool em gel e líquido 70%, máscaras N95 ou PPF1 e outros EPIs. A empresa também doou máscaras e luvas para a Polícia Militar do município.

A empresa anunciou o aumento do fundo, através do Instituto Yamana, que passou a ser de R\$ 2,2 milhões. O recurso será destinado para compra de equipamentos e montagem de UTIS no Hospital Regional da cidade, centro de referência local para tratamento de pacientes acometidos pelo covid-19.

"A contribuição da JMC ao desenvolvimento socioeconômico local é baseada no compromisso de trabalhar com todas as partes interessadas de forma participativa, buscando seu engajamento e com visão de longo prazo. A empresa atua de forma colaborativa com o poder público local, sociedade civil organizada e instituições sociais reconhecidas nacionalmente", acrescenta o gerente-geral da JMC.

A JMC é um motor econômico regional, que proporciona emprego e apoia as empresas locais que, por sua vez, geram mais empregos. "Sempre nos esforçamos para estar presentes em momentos de necessidade, e estaremos presentes também durante essa crise sem precedentes, tomando ações concretas para ajudar a comunidade de todas as maneiras que pudermos. Manter Jacobina operando é essencial para a estabilidade da economia local, especialmente durante estes tempos difíceis. É possível gerir a crise sanitária enfrentada pela comunidade, como uma prioridade e, ao mesmo tempo, garantir a continuidade operacional", conclui Edvaldo.

RECORDE EM meio ao caos

Enquanto diferentes setores da economia amargam crise no período de pandemia, a safra de soja do Oeste baiano alcança seu segundo melhor resultado na história

A pandemia do novo Coronavírus assustou a todos. Implementação de medidas de distanciamento social, cuidados redobrados quanto à higienização de superfícies e propagação descontrolada do Sars-CoV-2 deixaram a população em alerta. Particularmente, os produtores de soja do Oeste baiano, que tinham expectativas ambiciosas para essa safra. O temor era não conseguir escoar sacas do grão previstas.

Três meses depois, o que era apreensão virou celebração. Não apenas foi possível exportar as toneladas esperadas, como os agricultores viveram sua segunda safra recorde: 6.026.400 toneladas de soja foram exportadas, após colheita nos 1.620.000 hectares dos municípios do Oeste — área equivalente a 1.620.000 campos de futebol.

"A gente ficou apreensivo, porque não tem armazenagem suficiente para a soja que é colhida. A gente precisa que a soja saia das fazendas, que o caminhão leve para algum depósito e que seja levada até o porto em Salvador pra ser exportada. Se isso falhasse, a gente não teria onde

colocar essa soja colhida", revelou Luiz Stahlke, engenheiro agrônomo e assessor de agronegócios da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba).

A safra, que rendeu produtividade de 62 sacas por hectare, é a segunda melhor da história do Oeste. De acordo com Stahlke, os produtores nunca tinham chegado perto dessa marca. A segunda melhor média de produtividade tinha sido 56. O recorde dos produtores é 66 sacas de soja por hectare, colhidas na safra 2017/2018.

"O agro não podia ter parado, porque, além de gerar impostos para os governos estadual e federal, é geração de alimentos, que tinha que estar chegando nos supermercados. Se parasse essa cadeia, geraria problema muito maior. Pessoas em casa, ainda sem alimento... Foi um momento de garra desses produtores, do pequeno ao grande", enaltece Stahlke.

De acordo com o assessor da Aiba, a aflição dos produtores com a pandemia de Covid-19 não se restringiu à capacidade logística. Apesar de não ter havido

impacto nos custos, por já usarem equipamentos de proteção individual (EPIs) nas fazendas, os produtores tiveram que buscar máscaras, luvas e álcool em gel, que faltaram no estoque.

Entre as medidas adotadas pelos fazendeiros também estão a proibição de visitantes nas fazendas e a paralisação do trânsito de vendedores e comerciantes. "Ficou paralisado, só receberam os funcionários e extremamente necessário", acrescentou Stahlke.



Luiz Stahlke,
Engº Agrônomo AIBA, Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia