

JOISA DUTRA: RESILIÊNCIA E DIGITALIZAÇÃO NO NOVO NORMAL DO SETOR ELÉTRICO



Em entrevista recente, após ter anunciado sua decisão de deixar o governo, o Secretário do Tesouro Nacional, Mansueto Almeida, comentou que a crise da pandemia do COVID-19 evidenciou falhas em diversos países, alguns inclusive conhecidos por uma adequada capacidade de planejamento. Nas suas palavras, ficou patente a falta de resiliência dos sistemas.

A resiliência em infraestrutura é tradicionalmente definida como a habilidade de reduzir a magnitude e/ou a duração de eventos disruptivos. A efetividade da resiliência em infraestrutura ou de uma companhia depende de sua habilidade de antecipar, absorver, adaptar e ou se recuperar rapidamente de um evento potencialmente disruptivo.

Até pouco tempo, o conceito de resiliência era associado ao tema de mudanças climáticas, ataques cibernéticos e terroristas. Ademais, eventos extremos, como terremotos, furacões e tsunamis, estariam se tornando mais frequentes, desafiando as infraestruturas. Em resposta, companhias precisam investir mais, em instalações mais robustas, capazes de melhor resistir a esses eventos. Para economias que ainda lutam para promover investimentos em montante pelo menos suficiente para operar e manter o que já existe, esse desafio é ainda maior. No caso do Brasil, nosso investimento em infraestrutura gira em torno de 2% do PIB, volume definitivamente insuficiente. Como pagar ou financiar investimentos quando os recursos são escassos? Mesmo no setor elétrico, um dos setores mais desenvolvidos em infraestrutura, é difícil dentro do arcabouço regulatório tradicional comprovar a prudência de investimentos que confirmam resiliência, principalmente quando o regulador está tão imbuído de reduzir tarifas.

A crise da Covid-19, nos coloca diante de uma outra dimensão do conceito de resiliência - resiliência no universo de negócios de uma companhia. No setor elétrico, o caráter essencial da prestação dos serviços obrigou companhias a promoverem mudanças imediatas em suas condições de operação. Ainda que parte da força de trabalho tenha sido capaz de migrar para regime de teletrabalho (home office ou home working), é necessário garantir condições para o funcionamento das instalações e a segurança das equipes de campo. A decisão do Supremo Tribunal Federal de suspender o artigo 29 da Medida Provisória 927/2020, que determina que a contaminação pelo coronavírus não poderia ser classificada como doença ocupacional, aumenta a responsabilidade e a exposição das companhias, impondo mais atenção às condições da força de trabalho.

No Brasil, a evolução do Covid-19 tarda a atingir a fase intermediária, de reabertura da economia. A grande dimensão territorial, heterogeneidade e falta de articulação política de esferas de governo agravam esse quadro. As companhias de eletricidade têm sido desafiadas diante da necessidade de prolongar operações no contexto de distanciamento social quando ainda não estavam preparadas para a transformação digital que se avizinha. A título ilustrativo, a Eletrobras conta com 400 instalações das quais 300 são consideradas essenciais pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). O que significa garantir o funcionamento dessas instalações por períodos prolongados? Novas tecnologias que mudam processos e produtos são aliados importantes nesse processo.

Sobreviver e se restabelecer em tempos de Covid-19 requer se reinventar de modo resiliente. E a digitalização e a inovação são aliados importantes para operar e restabelecer sistemas de eletricidade. Nesse contexto, a adoção de tecnologias de Data Science e Inteligência Artificial permitem melhorar processos operativos. Em estudo recente para a distribuidora Light, identificamos como técnicas de Machine Learning implementadas em procedimentos de manutenção preditiva proporcionam melhorias. A manutenção se beneficia de mais informações sobre as condições operativas dos equipamentos. Os ganhos de eficiência nas equipes são substantivos, permitindo que um mesmo contingente de equipes consiga fazer a manutenção de um número maior de ativos, com maior foco. A taxa de assertividade de falhas em caixas de transformação mais que dobra relativamente ao observado sem modelo estatístico. Voltando ao exemplo da Eletrobras, essas técnicas permitiriam prever defeitos e minimizar intervenções, reduzindo o volume de operadores em subestações - o que pode ser uma contingência na pandemia.

Exemplos como esse ganham importância e evidenciam a necessidade e oportunidade de revisitar a política de inovação nas empresas, mediante uma integração mais próxima com a indústria. O setor elétrico já conta com empresas que estão imersas no processo de inovação. Nas palavras de Gregory La Blanc, professor da Haas School of Business, da University of California Berkeley, toda a empresa é uma empresa de tecnologia, ou uma e-Tech. Essa observação é ainda mais válida no contexto da transição energética, que tem a digitalização como pilar.

O distanciamento social na pandemia trouxe a urgência de migrar para plataformas digitais, em um movimento que requer integração e convergência de plataformas próprias e de terceiros. Ainda que muitas das empresas não estivessem preparadas para esse processo, que tem se alongado no Brasil, a classificação dos serviços de eletricidade como essenciais e de suas infraestruturas como críticas impõe aproveitar a oportunidade para a transformação. Algumas já estavam se estruturando por meio de Data Science e Inteligência Artificial, se engajando e adotando digitalização. Outras se veem agora compelidas a entender melhor o potencial desses métodos diante do senso de urgência na pandemia. Mas, mais do que um processo individual ou mera decisão corporativa, deve emergir dessa crise uma nova ordem regulatória dotada de incentivos adequados para criar resiliência a fenômenos e eventos que tendem a se tornar cada vez mais frequentes no novo normal.

**Joisa Dutra é diretora do Centro de Regulação em Infraestrutura da Fundação Getúlio Vargas (FGV CERI) e membro do Conselho Global do Futuro da Energia do Fórum Econômico Mundial e escreve quinzenalmente para o Broadcast. Esse artigo representa exclusivamente a visão da autora.*