Isto não é educação a distância!

» CARLOS BIELSSHOWKY

Professor da UFRJ e pesquisador do Centro SoU_Ciência, tendo sido entre 2007 e 2010 secretário de EaD do MEC

» DEBORA FOGUEL

Professora titular do Instituto de Bioquimica Médica da UFRJ e membro do Centro SoU_Ciência

m uma live recente em que apresentamos um panorama do ensino privado no Brasil, a professora Soraya Smaili, coordenadora do Centro SoU_Ciência, sintetizou, de forma muito simples, o que está acontecendo com a educação a distância (EaD) no país ao afirmar, sobre a EaD de baixa qualidade, que "isto não é EaD!".

Educação a distância de verdade é um sistema educacional que oferece aos alunos um material didático, utilizando diferentes mídias, que percorre os conteúdos de uma disciplina com a mesma densidade do ensino presencial, oferecendo habilidades e competências para que os formandos possam exercer com dignidade e competência suas profissões e sua cidadania. A EaD necessita de uma docência ativa, embora diferente da utilizada no ensino presencial, e de um sistema de avaliação que garanta que o aluno adquiriu. em cada disciplina, co-

nhecimento equivalente ao que teria em sala de aula.

Esse é o caso da oferta de EaD das universidades públicas do Rio de Janeiro (Uenf, UFF, Unirio, UERJ, UFRJ, UFRRJ e Cefet) reunidas no consórcio Cederj, em que os alunos frequentam o espaço virtual, por meio de plataforma específica, desenhada e construída para esse fim, com 42 polos regionais, distribuídos em todo o estado. São oferecidas 18 carreiras, como pedagogia, licenciaturas diversas, administração e engenharia de produção, entre outros. Esses polos oferecem laboratórios didáticos para realização de aulas práticas, biblioteca e acesso a computadores e internet, bem como propicia os encontros presencias com tutores treinados e capacitados para esclarecer dúvidas, sendo, também, o local onde os alunos realizam as

Por causa disso, entre os alunos concluintes da EaD nas IES reunidas no Consórcio Cederj que realizaram o Enade do último ciclo de provas (2017-2019), nenhum aluno (zero!) estava em cursos com conceito Enade insuficiente 1 ou 2, sendo que, apenas cerca de um terço deles está em cursos com Enade 3. Logo, a grande maioria dos alunos (cerca de

provas presenciais.

dois terços) estudou em cursos com Enade 4 ou 5, o que pode ser considerado um excelente resultado, visto que esses cursos têm desempenho equivalente àqueles dos cursos presenciais das mesmas prestigiosas universidades.

Frente a esses dados alentadores, cabe-nos perguntar: como se saem os alunos das instituições de ensino privado dos 10 maiores grupos educacionais do país nesses exames nacionais? Segundo o censo da Educação Superior do Inep de 2020, esses grupos concentravam 80% de todos os alunos matriculados na EaD do país. Mas, infelizmente, esses alunos seguem uma trajetória inversa: apenas 3% dos alunos de EaD desses grupos, que realizaram o Enade do ciclo 2017-2019, estavam em cursos com conceito 4 ou 5, sendo que 60,2% dos concluintes estavam em cursos com Enade insuficiente com conceito 1 ou 2. A comparação é

dramática. Ou seja, enquanto nas IES públicas do Rio de Janeiro não havia alunos em cursos com Enade 1 ou 2, a grande maioria dos alunos destes grupos privados que dominam a EaD no país estava em cursos com Enade insuficiente.

Temos inúmeras ofertas de EaD no Brasil com qualidade acadêmica, tanto nas universidades públicas quanto no setor privado, com destaque para a oferta das universidades confessionais. A oferta de EaD pra valer é uma regra no mundo todo e não uma exceção, como infelizmente se configura, cada vez mais, em nosso país, onde em 2020 mais de 80% dos alunos de EaD estavam matriculados em apenas 10 IES, com fortes indícios de baixa qualidade na oferta. O problema, assim, não é com a EaD, mas com isso que alguns grandes grupos privados estão realizando com o nome de EaD.

Tivemos um problema semelhante com a ofer-

ta das IES privadas entre 2003 e 2007, que levou o Ministério da Educação na época em que existia um MEC voltado aos interesses do país — a realizar um intenso processo de supervisão que realinhou essa oferta, tendo celebrado com as Instituições privadas vários Termos de Ajuste de Conduta (TAC), visando sanear deficiências, culminando com o descredenciamento para EaD de algumas instituições e a requalificação de outras. Nesse processo, observamos quatro aspectos principais deste descalabro: material didático superficial, que, por vezes, nem alcançava adequadamente os conteúdos de ensino médio; falta de apoio ao estudante; provas com conteúdo extremamente aligeirados, bem como donos de polos regionais, que intermediavam a oferta, agindo como franquias sem controle por parte destas IES.

Lamentavelmente, esse quadro de descalabro voltou forte, fazendo a festa dos grandes grupos educacionais privados, com ações na bolsa de valores, a maioria regida pelo lucro imediato. Soraya tem razão. Isso não é EaD. Em alguns casos, mais parecem fraudes consentidas pelo atual governo, muito parecido com o descalabro que vem sendo praticado por este desgoverno no apoio à devastação ambiental da Amazônia e na venda facilitada de armas, apenas citando dois exemplos.



Como a inteligência artificial pode dar confiabilidade a uma matriz energética limpa e renovável

» ARTHUR OLIVEIRA

Especialista no setor elétrico, é gerente executivo de Data&Analytcs NTT DATA

pressão para evitarmos os maiores impactos da mudança climática tem demandado um maior uso de energias de fontes alternativas, como eólica e solar, que emitem muito menos gases de efeito estufa do que fontes baseadas em combustíveis fósseis. Um dos maiores desafios para a transição energética está ligado à intermitência de luz e vento, que pode provocar quebras no fornecimento de energia. A construção de uma matriz energética confiável passa pela garantia de ininterrupção do processo de geração e distribuição de energia. Pessoas e empresas não admitem sofrer com desabastecimento. É por isso que, em diversos países, a solução foi investir em usinas termoelétricas movidas a carvão, que podem ser rapidamente acionadas, garantindo o abastecimento.

Uma ferramenta fundamental à disposição das empresas do setor para o cumprimento desses desafios são as novas tecnologias digitais. Mais especificamente, a inteligência artificial. Existem inúmeras aplicações práticas de inteligência artificial e técnicas de machine learning com uso de dados para previsões mais precisas sobre a oferta de vento e incidência solar. Hoje a IA é capaz de ir além da análise preditiva (previsões) e pode fazer uma análise prescritiva. Ou seja, leva em consideração a correlação de uma série de informações, estatísticas e dados históricos para determinar ações

práticas para reduzir os erros e previsão, tornando o modelo ainda mais assertivo.

do o modelo ainda mais assertivo.

Em um caso prático para determinar ações para evitar escassez de energia solar e eólica, o primeiro passo é determinar as variáveis que serão medidas. Por exemplo, densidade do fluxo dos raios solares, velocidade do vento, temperaturas e medição do uso de energia pelos consumidores. O segundo passo é a criação do algoritmo com os cálculos. A partir do monitoramento do meio ambiente e alterações climáticas, feito por sensores digitais, são gerados dados em tempo real. As informações coletadas são tratadas e armazenadas e, posteriormente, utilizadas pelo algoritmo.

Com isso, o algoritmo de IA é capaz de determinar quando poderá haver escassez, baseado no consumo e em época do ano com menor incidência de sol e vento. Além disso, com base nesses dados, o algoritmo preventivamente recomenda ações como o melhor momento para fazer armazenamento de energia (solar), prever o aumento da capacidade dos sistemas e o momento adequado para usar mais a capacidade de geração solar, eólica ou as duas combinadas.

Há outros usos. Por exemplo, a IA também pode ser usada para análise e monitoramento da rede de transmissão de energia, realizando análise entre a energia gerada e a energia consumida para desta forma encontrar pontos de perdas técnicas na rede de distribuição. No caso das perdas não técnicas, é possível identificar possíveis fraudes, criando um repositório de padrões dos casos típicos por diferentes características: tipos de cliente, tipo de ponto de medida, potência contratada, tarifa e zonas geográficas a partir dos dados históricos dos casos.

Esse processo ocorre de forma cíclica. A cada novo ciclo, a IA aprende algo novo com os novos dados gerados, diminuindo os erros e aumentando a acurácia das previsões e das recomendações. Isso é feito por um subconjunto da IA chamado de aprendizado de máquina (machine learning), que tem como objetivo aprender com os dados e melhorar cada vez mais os resultados das respostas de forma autônoma para grande parte dos casos, necessitando de intervenção humana para novas variáveis.

O Brasil está muito bem posicionado para se tornar um dos maiores produtores globais de energia limpa e renovável. O país tem boa taxa de insolação e vento estável, principalmente na Região Nordeste. Segundo dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), quase 85% da matriz elétrica brasileira vem de fontes renováveis. O uso de inteligência artificial é o ponto que faltava para termos uma matriz energética confiável e que apresente menos riscos de escassez ou racionamentos.

Suspensão de empresas de telemarketing

» MARCELO FATTONI Advogado e especialista em direito digital, é CEO e fundador da Seusdados

o último mês, o Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP), por meio da Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon), divulgou o Despacho nº 25/2022, que anuncia a suspensão das atividades de telemarketing por parte de 180 empresas brasileiras. A medida tem como objetivo acabar com as ligações abusivas e constantes que oferecem produtos ou serviços sem a autorização prévia do consumidor que, na maioria das vezes, acontecem a partir de dados obtidos por parte dessas companhias de forma não autorizada pelo cidadão.

Após o anúncio da decisão da Senacon, é impossível não relacionar essa ação às normas e regras estabelecidas pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que tem como objetivo central garantir a privacidade do cidadão e evitar o uso e compartilhamento indevido de dados que o identifiquem. Em vigor desde setembro de 2020, a Lei nº 13.709/2018 segue o exemplo de outros países, como Canadá, Argentina, Japão, Nova Zelândia e os estados membros da União Europeia, e não é uma tendência passageira ou uma questão brasileira. Trata-se de uma nova mentalidade e cultura de negócios mundial, aos quais não estávamos acostumados. A adequação exige uma mudança profunda nas instituições, bem como a incorporação de treinamentos e hábitos voltados a estabelecer na organização essa nova prática.

Por mais que o caso recente, relacionado ao despacho 25/2022, seja de uma sanção direcionada para a área de telemarketing, esse cenário chama a atenção de todo o ecossistema que deve mudar a mentalidade e a cultura de empresas, para que a cada dia se preocupem mais com a proteção de dados de seus clientes e parceiros. Ainda mais porque essa decisão anunciada nos últimos dias deve abrir caminho para uma série de represálias nesse sentido, deixando claro que empresas que não estiverem devidamente adequadas e realizarem o correto tratamento das informações do cidadão estarão praticamente impossibilitadas de sobreviver no contexto atual.

O primeiro passo nesse sentido de adequação é ter um conhecimento claro sobre quais são as exigências em volta dessa lei. Até porque, desde o início da LGPD, companhias de diversos segmentos passaram a buscar soluções para se adequar às regras e exigências impostas pela lei. Esse cenário foi constatado no 1º Report Bianual de Governança em Proteção de Dados, realizado pela Legaltech seusdados. O levantamento constatou aumento de 554% nas demandas de governança de proteção de dados no mercado corporativo em 2021, comparado ao ano anterior.

Para atender às normas da LGPD, é necessário realizar um mapeamento criterioso das atividades de cada departamento interno da empresa e identificar as falhas que devem ser corrigidas. Depois, será preciso aplicar as implementações identificadas em cada setor. Além disso, torna-se cada vez mais essencial que essas empresas adotem medidas estratégicas, tanto externamente quanto internamente, para adequar-se à regulamentação. Nesse sentido, é importante instruir, capacitar e treinar gestores e colaboradores para que trabalhem de acordo com as normas estabelecidas pela LGPD, além de atender, de forma transparente e eficiente, ao novo perfil de consumidores, cada vez mais exigentes e atentos aos seus direitos.

Vale ressaltar que mesmo sem contar penas específicas direcionadas às áreas, como ocorreu no caso das operadoras de telemarketing, a LGPD prevê multas graves em caso do descumprimento da lei. Sem exercer nenhuma distinção a empresas de pequeno, médio ou grande porte, a Lei Geral de Proteção de Dados prevê sanções de até 2% da sua receita ou até R\$ 50 milhões por infração.

Diante de tudo isso, é possível dizer que a preocupação relacionada à proteção de dados já é uma realidade latente no Brasil e no mundo, e já está transformando a mentalidade e a cultura de empresas. O caso deste despacho 25/2022 pode servir como um alerta importante para reforçar que a LGPD não será algo passageiro e que o momento de se adequar a essa norma é agora.