



CEST

Centro de Estudos Sociedade e Tecnologia



Universidade de São Paulo

Boletim – Volume 9 Número 03, Maio 2024

Navegando no caos: a (in)governança da LGPD frente à IA

Thiago Felipe S. Avanci, Ph.D.

Em um mundo cada vez mais interconectado, a proteção de dados pessoais surge como um desafio sem precedentes. Nesse contexto, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) do Brasil se destaca como um marco significativo na regulamentação da coleta, uso e compartilhamento de informações pessoais. No entanto, à medida que a tecnologia avança a passos largos, especialmente no campo da inteligência artificial (IA), a legislação atual enfrenta um teste árduo: manter-se relevante em um ambiente caracterizado pela constante inovação e incerteza. As evoluções tecnológicas têm se mostrado, no curto prazo, verdadeiros fractais caóticos que conduzem a uma exasperada tentativa de governança, principalmente quando a questão é a segurança de dados e sua interação com a IA. Na matemática, os fractais são frequentemente utilizados para descrever a geometria dos sistemas caóticos, pois suas propriedades de autossimilaridade e complexidade correspondem bem ao comportamento imprevisível e detalhado desses sistemas, daí porque a analogia parece ilustrar o comportamento das tecnologias.

A dinâmica da IA, em particular, destaca-se como um vetor de complexidade legal e ética, em qualquer lugar do mundo. Se analisada a realidade do Brasil, primeiramente não há, ainda instrumento de governança nacional pronto sobre IA. Nada obstante, enquanto a LGPD busca estabelecer normas claras e eficazes para a proteção de dados, a natureza autônoma e muitas vezes imprevisível dos sistemas de IA apresenta um desafio formidável. Estes sistemas são projetados para aprender e adaptar-se através de experiências e dados, podendo, em teoria, evoluir além de suas configurações iniciais.

Essa capacidade de autoaprendizagem e evolução independente coloca em questão a eficácia de uma regulamentação que presume a previsibilidade e controle total dos dados. A questão central que se impõe é a adequação da LGPD no contexto de tecnologias que não apenas processam dados, mas também geram novos dados e comportamentos sem a intervenção humana explícita. A lei atual concentra-se em princípios como transparência, consentimento e segurança de dados, essenciais para garantir que os indivíduos mantenham controle sobre suas informações pessoais. No entanto, quando se trata de IA, esses princípios são testados por sistemas

A proteção de dados não é apenas uma questão técnica ou legal, mas também uma questão profundamente social e ética.

que podem criar, inferir e até mesmo agir com base em dados de maneiras que não foram totalmente antecipadas pelos seus desenvolvedores.

Além disso, a interoperabilidade e a integração de sistemas de IA em diversas plataformas e serviços exacerbam o problema da transparência. O processamento de dados em larga escala e em complexas redes de informação torna o rastreamento do fluxo de dados pessoais extremamente difícil, desafiando os preceitos de consentimento informado que fundamentam a LGPD. Nesse ambiente, as premissas de que um indivíduo pode efetivamente entender e controlar como seus dados são utilizados tornam-se menos viáveis. Este panorama sugere que, além de atualizar e adaptar continuamente a legislação, é necessário também reexaminar e possivelmente redefinir os conceitos fundamentais de privacidade e proteção de dados. Uma abordagem possível seria a incorporação de princípios de ética de IA diretamente nas legislações de proteção de dados. Isso incluiria diretrizes específicas sobre o desenvolvimento, uso e governança de sistemas de IA, assegurando que essas tecnologias promovam o bem-estar humano e operem de acordo com os valores éticos fundamentais.



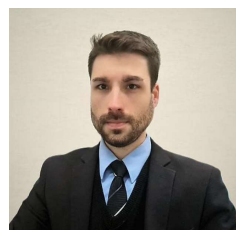
Para contextualizar a problemática, traz-se um desafio atual: a IA Generativa (IAGen). Resumidamente, este modelo de IA, a partir de entradas do usuário, gera saídas criadas matematicamente/estatisticamente por um processo de leitura de dados a partir de janelas de contexto para o processo de tokenização. Para se ter uma ideia, o chat GPT-3, da OpenAI, usava 8.192 tokens enquanto que a versão 3,5 usava 16.385, a versão 4 usava 32.768 tokens e, na última versão, 4o (omni) são 128.000, evolução havida entre setembro de 2021 a maio de 2024. Nesta última versão, para cada elemento escrito pela entrada do usuário, a aplicação gera uma análise de 128k de palavras, o que equivale a 300 páginas de texto. Ou seja, para cada elemento escrito pelo usuário, esta versão da IAGen analisa 300 páginas de texto para gerar uma resposta. Com isso, o leitor atento já deve ter compreendido o desafio da IAGen vs. a LGPD...

Talvez com a criação de mecanismos de governança mais flexíveis e dinâmicos, capazes de responder rapidamente às novas realidades tecnológicas, houvesse uma perspectiva mais bem aprimorada para adequar-se às fronteiras tecnológicas que são rompidas rapidamente. Mas deve-se aceitar a possibilidade de que seja impraticável definir uma normatização sobre o tema, em nível nacional ou internacional, o que não deve ser um estímulo à uma tentativa de governança racional. Esse processo de governança poderia envolver a formação de comissões ou agências especializadas que trabalhem em conjunto com desenvolvedores de tecnologia, especialistas em ética e o público em geral para monitorar o impacto da IA na privacidade e segurança dos dados e propor ajustes regulatórios conforme necessário. No entanto, de todo modo, a governança mais adaptativa não significa uma ausência de fiscalização, já que a aplicação das regulações também precisa ser fortalecida. Isso implicaria não apenas em sanções mais severas para situações já consolidadas como violações, mas também em investimentos em tecnologias de monitoramento e análise capazes de detectar e responder a usos indevidos de dados de forma mais eficaz. Por outro lado, uma análise da questão sob um panorama estritamente nacional é perfunctória. É crucial que haja uma maior cooperação internacional, dado que a natu-

reza da IA e dos dados transcende fronteiras. A colaboração global poderia facilitar a criação de normas internacionais que alinhassem os esforços de proteção de dados em todo o mundo. Tratados internacionais e o envolvimento e a informação da sociedade como um todo, sobre as implicações da IA para a privacidade e proteção de dados, tornam-se instrumentos essenciais. Isso inclui iniciativas de educação e de conscientização, além de canais de participação pública no processo de formação e revisão da legislação. Afinal, a proteção de dados não é apenas uma questão técnica ou legal, mas também uma questão profundamente social e ética.

Alexandre Barbosa da Silva e Ricardo Aronne profetizam os desafios do caos, ren-

dendo-se a uma “mínima previsibilidade do porvir”. Para ser mais drástico, falando-se sobre IA explicável e inexplicável, hoje já não é possível a compreensão perfeita do processo de elaboração de respostas a muitas das interações obtidas por estas aplicações tecnológicas. É um perfil caótico, portanto e não dá para ser reconstruído, tal e qual o navio de Teseu. À medida que este navio navega neste mar de caos, a Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil deve evoluir, não apenas para enfrentar os desafios de hoje, mas também para antecipar as complexidades do amanhã. A adequação da LGPD em face das inovações tecnológicas não será uma conquista definitiva, mas um processo contínuo de adaptação e aprendizado. Só assim pode-se garantir que as proteções oferecidas pelas regulações sejam tão dinâmicas e resilientes quanto as tecnologias que elas pretendem regular. Os profissionais do Direito e os elaboradores das normas, acostumados com normas estáticas,



Thiago Felipe S. Avanci, é advogado, doutor em Direito Político e Econômico, estágio de Pós-Doc em Direito e Novas Tecnologias, autor de livros e professor universitário e pesquisador no CEST

devem se familiarizar com a liquidez baumoniana dos tempos, provocada pela tecnologia.

Coordenador: Edison Spina

Este artigo resulta do trabalho de apuração e análise do autor, não refletindo obrigatoriamente a opinião do CEST.

