



## OPINIÃO

# O que os olhos não veem e o corpo todo pode sentir

Augusto Lima da Silveira (\*)

*Vivemos um momento bastante desafiador para as questões ambientais*

Atualmente extraímos matérias-primas, processamos, consumimos e descartamos em velocidade cada vez maior, de maneira que a poluição já faz parte do nosso dia a dia. A maior parte dessa poluição chega aos nossos rios e reservatórios, comprometendo a disponibilidade desses recursos essenciais à nossa sobrevivência.

Recursos hídricos repletos de lixo costumam fazer parte do cenário de grandes centros urbanos. Essa situação é tão comum que basta uma pesquisa rápida na internet pela expressão “rio poluído”, que imediatamente interpretamos um rio poluído como sinônimo de plásticos, utensílios domésticos, roupas e inúmeros outros itens que são descartados e ficam fluando de acordo com a correnteza das águas.

Entretanto, há uma poluição que não conseguimos enxergar, de modo que até mesmo ambientes aparentemente limpos podem esconder grandes perigos à nossa saúde. É nesse contexto que as discussões sobre os contaminantes emergentes ganharam força nos últimos anos. Esses contaminantes são um grande grupo de compostos químicos sintéticos e que foram recentemente descritos, graças ao aperfeiçoamento em técnicas de análise.

Ainda não há uma regulamentação para essas substâncias.

Diversos estudos apontam efeitos em organismos quando há uma exposição prolongada a elas, mesmo que estejam em concentrações reduzidas.

São enquadrados como contaminantes emergentes, em ambientes aquáticos, os

fármacos, os agrotóxicos, as drogas ilícitas, produtos de higiene, os microplásticos, as cianotoxinas, dentre diversas outras substâncias que chegam ao ambiente aquático através do esgoto ou da poluição no entorno dos recursos hídricos.

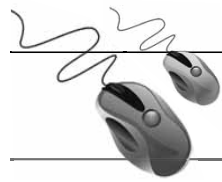
A característica comum entre esse grupo de compostos é que eles se encontram em baixíssimas concentrações no ambiente e não são completamente removidos pelos sistemas convencionais de tratamento. Os efeitos em nosso organismo ainda são uma incógnita.

No entanto, é crescente o número de estudos que relacionam a exposição a essas substâncias com problemas como alergias, intolerâncias alimentares, alterações no nosso sistema endócrino (responsável pela produção de diversos hormônios) e, até mesmo, o desenvolvimento de câncer. Apesar de invisíveis a nossos olhos, os contaminantes emergentes estão presentes nos ambientes e na água que ingerimos diariamente.

O desenvolvimento de métodos de tratamento da água mais efetivos é fundamental para minimizar os riscos associados a essas substâncias. Para que isso seja possível, é necessário aperfeiçoar e universalizar o acesso ao saneamento ambiental implementando sistemas de tratamento de esgoto mais efetivos.

Outra questão importante é a educação ambiental, pois grande parte dos contaminantes emergentes que chegam ao ambiente aquático são o resultado de descarte incorreto de medicamentos, uso abusivo de agrotóxicos e a falta de ligação das residências com a rede coletora de esgoto.

(\*) - É coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental, do Centro Universitário Internacional Uninter.



## Ciência e Tecnologia

ricardosouza@netjen.com.br

# LGPD: Qual deve ser o plano das empresas para se adequar à lei em 2020?

As empresas têm até o próximo ano para se adequar à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que passa a valer em agosto de 2020. Neste cenário, em que qualquer simples etapa ignorada pode levar a ineficiências ou impasses piores, independente das tecnologias escolhidas, vai ser fundamental adotar um plano

Carlos Rodrigues (\*)

Uma maneira de fazer isso é contando com uma jornada operacional dividida em três fases principais, que vai da identificação dos dados sensíveis e dos comportamentos suspeitos até a manutenção de uma estratégia de segurança eficiente, que inclui a revisão constante de políticas de acesso.

Conheça abaixo as três fases de um plano ideal para levar os negócios à adequação à LGPD:

### 1. Detectar: Encontre todos os dados pessoais

Descobrir os dados relativos à LGPD é o primeiro passo para atender às regras. Ao compreender a sensibilidade dos dados, é possível mapear “alvos de valor elevado” e priorizar os esforços de proteção.

É claro que é possível fazer a classificação do que é dado pessoal de forma manual, porém, contar com uma solução capaz de realizar a classificação de forma automatizada pode dar mais agilidade a esse processo.

Essa fase inclui ainda a implementação de controles para a detecção de comportamentos suspeitos envolvendo os dados pessoais, como acesso anormal a arquivos sensíveis ou caixas de e-mail executivas e utilização anormal de ferramentas de reconhecimento e exploração.

### 2. Prevenir: Elimine riscos

O próximo passo é reestruturar permissões, bloquear dados excessivamente expostos e identificar a propriedade dos dados para garantir a implementação de controles preventivos. Com isso, é possível eliminar riscos e reduzir a superfície de ataques, simplificando o ambiente.

Essa etapa inclui a reestruturação da política de permissionamento para uma que



siga o modelo de privilégios mínimos, um pré-requisito para resolver o problema dos grupos de acesso globais, que aumentam os riscos de perda, roubo ou utilização incorreta. Essa medida é fundamental para minimizar riscos.

Depois disso, ainda na fase de prevenção, é preciso identificar os proprietários dos dados e revisar todo o permissionamento para identificar usuários que têm acesso aos dados de que não precisam – seja porque ganharam acesso equivocadamente ou porque suas funções mudaram.

### 3. Manter: Automatize e revise

Depois de identificar quem é responsável pelos dados e garantir que todos os usuários tenham acesso apenas às informações necessárias, é preciso investir na execução de revisões periódicas e automatizadas de acesso aos dados.

Para isso, é importante contar com tecnologias capazes de fazer a análise do comportamento do usuário, incluindo o

monitoramento de suas atividades nos arquivos e controles de acesso para aprovar ou negar permissões.

Neste estágio, é possível automatizar uma série de tarefas, como a revogação de acessos com base em critérios específicos (usuários que vão precisar de acesso a informações específicas apenas enquanto estiverem trabalhando em determinados projetos, por exemplo), bloqueios automáticos com base no comportamento do usuário (quando uma credencial estiver sendo usada para realizar atividades anormais, como cópias e envios de arquivos, por exemplo), e as políticas de retenção e eliminação para garantir que os dados obsoletos sejam arquivados ou eliminados quando necessário.

Vale a pena lembrar que é importante rever regularmente os riscos, os alertas e os processos para garantir a melhoria contínua, por meio do monitoramento de KPIs.

(\*) É vice-presidente da Varonis para a América Latina.

## Três tecnologias que transformaram a década

Às vésperas do fim da década, a tentação de apontar as principais tecnologias responsáveis por transformar a forma como vivemos nos últimos dez anos é frequente (e, por que não, válida). Especialmente numa década de tantas transformações – sociais e das relações de trabalho – enumerar os recursos tecnológicos que tiveram o impacto mais significativo nessa mudança é uma tarefa e tanto. Ainda assim, três deles aparentemente são unânimes: Internet of Things, Cibersegurança e Inteligência Artificial.

Em 2009, não tínhamos a dimensão de como casas conectadas e cidades inteligentes estariam tão presentes na nossa vida. Através do Edge Computing (celulares, tablets, notebooks), estamos altamente equipados para nos conectarmos a um mundo de possibilidades que nos leva a outro patamar de conexão com pessoas, coisas e negócios. Estas conexões fazem os seres humanos mais interativos, menos operativos e muito mais dinâmicos na sociedade. Posso comprar um café apenas aproximando meu smart watch ou meu celular. Posso ter minha carteira de motorista no modo digital e utilizá-la a um leitor inteligente para alugar um veículo.

Ao entrar neste mesmo veículo já estou conectado com uma série de recursos que vão desde ouvir as músicas que aprecio até me conectar com a montadora para abrir um chamado por algum erro que desconheço como solucionar no veículo. Pagar pedágio com dinheiro é coisa do passado, o mapa que me levará a meu destino está integrado com diversas plataformas, me passa as condições de trânsito e clima e comunica aos meus amigos que estou há poucos quilômetros de chegar; os carros tem sensores por todos os lados e simplesmente não batem mais uns nos outros; tirar um cochilo ao volante não é mais possível, pois o sensor de fadiga não permite.

E tanta interação on-line exige um grau



cada vez maior de cibersegurança. Estruturar políticas claras de cibersegurança deixou de ser um assunto restrito a alguns segmentos (e ao setor público) para se tornar uma preocupação de todos, inclusive dos cidadãos. Vazamentos de dados relacionados a redes sociais e polêmicas relacionadas ao uso dessas plataformas para manipulação da opinião pública são tópicos que não estavam presentes no discurso de muitos líderes há dez anos.

Para que a gestão de segurança digital seja feita de forma efetiva, é necessário que companhias busquem cada vez mais conhecimento acerca do assunto, seja com capacitação de equipes, infraestrutura técnica ou até mesmo revisão de políticas adotadas pela empresa. Novamente, essa é uma preocupação de todos – e seu cumprimento correto tem de estar presente em todos os níveis hierárquicos.

A Realidade Virtual pode ser uma tecnologia valiosa nesse processo. Ao capacitar profissionais para lidar com os mais diversos cenários, pode também colaborar para projetos de atendimento ao cliente, aprimorando ganhos das companhias – algo que já acontece com certa frequência, especialmente se olharmos os modelos omnichannel implantados com cada vez

mais velocidade pelo varejo. E falando do varejo, assistentes virtuais popularizados e capazes de realizar diferentes tarefas de forma automática já não parecem mais algo de outro mundo – e essa adesão deve continuar cada vez mais ao longo da próxima década. Para se ter uma ideia, uma pesquisa conduzida pela Visa mostra que hoje, em cada dez consumidores americanos já usa dispositivos ativados por voz para fazer compras – um aumento de 25% em relação a 2018.

Em suma, essas são apenas algumas das tecnologias que transformaram a maneira como vivemos e com certeza devem continuar a ter impacto significativo durante os próximos anos. Há diferenças significativas entre sua adoção por diferentes setores, é evidente, mas mais do que isso, é necessário observar quais serão as próximas mudanças a serem desencadeadas por esse conjunto de tecnologias. O ritmo de desenvolvimento está cada vez mais acelerado e é necessário que companhias de diferentes portes tenham consciência de que, sem essas ferramentas, certamente ficarão para trás. Resta observar.

(Fonte: Flavio Carnaval é head de Tecnologias Avançadas da Minsait no Brasil).

## News @TI

### Nova plataforma de gerenciamento de storage baseada em IA

A Hewlett Packard Enterprise, empresa global de soluções de tecnologia para o mercado corporativo, anuncia a chegada, ao Brasil, do HPE Primera, uma nova plataforma que redefine o armazenamento de missão crítica oferecendo simplicidade, disponibilidade e desempenho superiores. O HPE Primera utiliza a plataforma HPE InfoSight para promover avanços significativos – incluindo a redução de 93% no tempo gasto no gerenciamento de armazenamento, capacidade de prever e evitar problemas, além de aceleração no desempenho do aplicativo (www.hpe.com).

### Plataforma ajuda empresas a treinar e contratar hackers de forma remota

Os talentos de um hacker não são aprendidos em faculdades e, quando as empresas precisam desses profissionais, não os encontram em sites de emprego. A verdade é que esses conhecimentos são aprendidos na maioria das vezes no mundo online. Para suprir a necessidade desse mercado, nasceu a plataforma do Hackaflag Academy, que oferece cursos no modelo EAD (Educação a Distância) com aulas 100% virtuais e gratuitas, com conteúdos desde os níveis iniciantes até os avançados dedicados à segurança da informação e hacking para que os usuários possam se especializar e desenvolver técnicas essenciais e, com isso, encontrarem oportunidades de trabalhar dentro de empresas (https://www.hackaflag.com.br/academy.html).

### Assinaturas digitais agilizam processos no mercado imobiliário

ADando continuidade à estratégia de melhoria da experiência do cliente, a MRV já está disponibilizando a assinatura de contratos virtuais. A ferramenta está funcionando há dois meses e várias pessoas já assinaram seus contratos. Esta nova funcionalidade está sendo utilizada para os clientes que se enquadram na categoria de renegociação com a construtora e em breve irá se expandir para os contratos de compra e venda. A iniciativa agiliza o processo de assinatura pelas partes envolvidas e evita impressões de documentos físicos gerando economia e promovendo uma experiência mais sustentável. A MRV utiliza a plataforma DocuSign, empresa pioneira no desenvolvimento da tecnologia de assinatura eletrônica no mercado americano que atua em cerca de 200 países. O procedimento para a assinatura do contrato virtual é simples e envolve apenas o envio de um e-mail com um link para o usuário acessar o documento. O envio é realizado para cliente e fiador, antes mesmo do atendimento ser finalizado (www.mrv.com.br).