

■ O cenário brasileiro evidenciado no último Censo (2022) indica que o crescimento da população está desacelerando e que o aumento do número de idosos está ocorrendo de forma mais rápida do que se esperava.

Os efeitos da tecnologia nas relações humanas como um todo são notórios, e com a previdência complementar não é diferente. A tecnologia proporcionou importantes contribuições para a sociedade, como o telefone, televisão e internet, que possibilitaram a aceleração da comunicação e transformaram a própria evolução tecnológica em mudanças exponenciais.

Um dos principais assuntos relacionados a mudanças tecnológicas atualmente é a [inteligência artificial](#), que é uma tecnologia programada para simular a inteligência humana e, assim, ter um nível de autonomia para tomar decisões e resolver problemas.

No âmbito da previdência complementar, a tecnologia pode impactar em vários aspectos, por exemplo, no controle das informações, velocidade e forma de resposta às solicitações dos participantes, na saúde humana e aumento da expectativa de vida e no próprio equilíbrio econômico-financeiro atuarial dos planos de benefícios.

Primeiramente com relação às informações, uma das hipóteses de mudanças relacionadas à tecnologia no Brasil é a utilização do [Pension Dashboard](#) (painel de pensão, traduzindo literalmente). Este painel corresponde a sites onde as pessoas podem ver em um único local todos os seus benefícios de aposentadoria, incluindo a Previdência Social, planos patrocinados e planos individuais de aposentadoria.

Países como a Austrália, Bélgica e Suécia já utilizam essa ferramenta que proporciona uma consolidação das rendas e conseqüentemente facilita a tomada de consciência sobre a expectativa de tempo para se aposentar bem como o valor esperado da aposentadoria. A visualização contendo as informações mais importantes proporciona também a oportunidade de eventuais correções de rotas de modo a alcançar uma determinada escolha envolvendo a aposentadoria.

Além disso, a forma de atendimento da previdência complementar também poderá passar por mudanças substanciais na medida em que aderir às novas tecnologias. A utilização de robôs é uma das formas de se beneficiar do avanço tecnológico. Isso porque, por meio do mapeamento do padrão de comportamento dos participantes, o robô pode fazer o atendimento sem a imediata participação humana. Essa intervenção propicia um atendimento mais célere e eficaz, se adequadamente parametrizado.

Esse serviço inclusive já está sendo utilizado pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) desde maio deste ano, [sendo responsável por quatro de dez concessões de benefícios concedidos](#). É importante ressaltar que em se tratando de decisões automatizadas, os titulares dos dados têm direito de pedir a revisão, com base nos artigos 18, 19 e 20 da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).

Dentre os desafios desses dois pontos iniciais em que a tecnologia transforma a previdência complementar, é possível mencionar a necessidade de atenção no atendimento robotizado de modo que ele não perca a humanização, no sentido de oferecer uma atenção especial, que é um dos diferenciais da previdência complementar.

No que diz respeito ao Pension Dashboard, os desafios passam pela necessidade de participação do setor público para instrumentalizar o site e operacionalizar a centralização das informações. Neste aspecto, é importante ressaltar que essa “central de informações” também precisa de uma atenção especial, no sentido de que os esforços sejam envidados para que as informações de todos os fundos de pensão e pagadores de benefício previdenciário façam parte do painel. Caso contrário, o painel pode ter informações incompletas e gerar conclusões não verdadeiras, trazendo um efeito contrário ao desejado.

Outro efeito da tecnologia no cenário da previdência complementar pode ser visto na saúde humana, no próprio aumento da expectativa de vida.

Algumas influências da tecnologia na saúde humana já podem ser observadas no dia a dia, como o desenvolvimento de medicamentos com ajuda da tecnologia que podem suprimir ou acabar com patologias físicas, a telemedicina, que agiliza o atendimento e otimiza o início do tratamento, e o teste de DNA, que pode detectar previamente eventuais doenças para iniciar o tratamento prévio.

No entanto, existem outros fatores que ainda não são difundidos que podem influenciar diretamente no aumento da expectativa de vida. Por exemplo, o uso da inteligência artificial para identificar um desequilíbrio físico. Estudos já identificaram um índice de 80% de acerto na identificação pela inteligência artificial da [Doença de Parkinson](#). Atualmente, uma das maiores dificuldades de tratar essa doença é a falta de dados para identificá-la. Com o uso do machine learning (aprendizado da máquina é a tradução literal) os algoritmos são alimentados de dados e viabilizam diagnósticos mais precisos, possibilitando tratamentos mais efetivos.

Os [seres humanos aumentados](#) também são um dos possíveis efeitos da tecnologia na previdência complementar. Também conhecido como aprimoramento humano, consiste em qualquer tentativa de superar temporária ou permanentemente as limitações atuais do corpo humano por meios naturais ou artificiais.

Segundo Juliana Gaidargi, o aumento humano pode ser dividido em três categorias: os sentidos aumentados, que são alcançados por meio da interpretação das informações multissensoriais disponíveis e da apresentação de conteúdo ao humano por meio de sentidos humanos, como visão aumentada, sensação háptica, olfato, audição e paladar. A ação aumentada, que ocorre através da detecção das ações humanas, mapeando-as para ações em ambientes remotos ou virtuais, como aumento motor, entrada de fala, teleoperação, presença remota. E, por fim, a cognição aumentada, que é alcançada através da detecção do estado cognitivo humano, usando ferramentas analíticas para interpretá-lo corretamente e adaptando a resposta do computador para atender às necessidades atuais e preditivas do usuário.

A empresa australiana de tecnologia, Synchron, anunciou o seu primeiro sucesso clínico de uma interface no cérebro humano em um paciente com paralisia. Neste caso, foi feita uma cirurgia minimamente invasiva para implantar um dispositivo no cérebro que restaura a fala perdida e a [função dos membros](#).

Um dos pontos positivos dos seres humanos aumentados é a expectativa de superar a inversão da pirâmide etária, equilibrando a ausência de pessoas ativas na fase laboral. Com a ajuda do aumento dos seres humanos, é possível majorar a quantidade de pessoas trabalhando. Em contrapartida, existem desafios consideráveis a serem superados, como a necessidade de custeio para continuar investindo nestas pesquisas, a privacidade das informações e o cuidado com a manipulação social, no sentido de divulgação de eventos não reais.

Estes são apenas alguns dos efeitos da tecnologia na previdência complementar que podem afetar, inclusive, o equilíbrio econômico-financeiro atuarial dos planos de benefícios. Na medida em que a tecnologia avança, os impactos também se alteram.

***Laís Guerra**

é advogada da Previdência Usiminas e especialista em previdência complementar

Fonte: [Abrapp em Foco](#), em 13.09.2023.