



Foto: Wilson de Camargo Rocha

MAURICIO GARCIA

Ligado em tecnologia desde que cursou a graduação, na década de 1980, o médico-veterinário Mauricio Garcia hoje é referência em inovação na educação. Atualmente, é cientista digital e pesquisa tecnologias ligadas à inteligência artificial e análise de dados. Durante quase 40 anos de carreira, atuou em diversos grupos educacionais públicos e privados no Brasil, na Índia e nos Estados Unidos. Ministra palestras, fornece consultorias e mantém um blog, o <http://mgar.com.br>. Seja se apresentando, seja escrevendo, frequentemente usa referências históricas para embasar suas ideias. Apesar de não mais exercer a Medicina Veterinária, o paulistano segue atento ao que se passa na profissão e no mercado de trabalho em geral, em especial à necessidade de mudanças profundas no ensino universitário. Para ele, a educação superior precisa se reinventar para assegurar a formação continuada. "Todos precisarão continuar a aprender coisas novas, o tempo todo", assegura.

Você concluiu a graduação na década de 1980, na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ-USP), onde logo se tornou professor. Essa transição na carreira, de médico-veterinário para educador, foi gradual? Conte sua história profissional.

Na verdade, nem cheguei a sair da faculdade, mas não era para ser assim. Assim que me formei, em 1983, recebi um convite para fazer estágio remunerado no interior da França, com pecuária bovina. Como havia aprendido francês quando criança, meu plano era ir para lá. Parecia um sonho.

Todavia, naquele mesmo ano, a USP criou seu Programa de Residência. Decidi participar e pensei: "Se não passar, vou para a França. Se passar, depois decido". Bem, eu passei. Na época, eu tinha uma namorada e estava apaixonado, o que ajudou na decisão de não ir, que pareceu acertada. Acabei me casando com a namorada, estou com ela até hoje, temos uma filha linda de 25 anos e continuo apaixonado.

Pouco antes de terminar a residência, em 1985, outra reviravolta: após eu apresentar um caso clínico, o professor Leonardo Miranda de Araújo se aproximou para me dizer que eu tinha vocação para dar aula e me perguntou se eu já tinha pensado em seguir a carreira acadêmica. Naquela época, meu plano era ir para alguma região pecuária e trabalhar como veterinário de campo. Nunca tinha pensado em ser professor.

Algumas semanas depois, bem perto de terminar a residência, ele me procurou novamente, dizendo que ainda não havia uma vaga para mim, mas que daria um jeito. Essa história teve um desfecho trágico, mas quem consegue explicar os caminhos que a vida toma? Naquele dia, o professor Leonardo faleceu, vítima de um fulminante ataque cardíaco. Algum tempo depois, fui contratado como docente da USP, na sua vaga. De fato, ele deu um jeito.

Não exerço mais a clínica buiátrica, especialização que segui por 20 anos. Acabei me tornando um gestor educacional em várias áreas e instituições. Mais recentemente, me especializei em inovação e transformação digital,

ENTREVISTA

que é a minha atividade atual como consultor. Não teria seguido esse caminho se não fossem meus fundamentos na Medicina Veterinária e minhas origens acadêmicas.

Na década de 1990, seu livro *Informática veterinária* antevia a importância do uso da tecnologia na gestão de clínicas veterinárias. O modo de administrar esses estabelecimentos e o uso da tecnologia avançou nesse início do século 21?

Foi realmente uma época incrível. Aprendi a mexer com computadores ainda na época da residência, para rodar testes estatísticos das pesquisas científicas. Depois que saí da USP, montei uma empresa chamada TechnoVet e rodei o Brasil explicando o que eram essas coisas novas, como monitor, teclado, disquete e impressora. Nunca me esqueço de um cliente que disse que o computador dele não estava funcionando e que o pedal era uma droga. "Pedal?", pensei. "O que ele está fazendo?". Era o *mouse*. [risos] De lá para cá, a tecnologia virou o mundo de cabeça para baixo. O próprio conceito do computador, em si, perdeu o sentido original. Todos os equipamentos modernos (ultrassom, raios-x, analisadores etc.) possuem computadores embutidos. Ora, se o veterinário fala com seu cliente usando o WhatsApp, ele não está usando um computador embutido no seu celular? Estamos apenas engatinhando. As coisas que vão acontecer nos próximos dez anos serão muito mais transformadoras

do que as que aconteceram nos últimos 50. Pouco do que existe hoje será parecido com o que vai existir em 2030.

Como é hoje sua relação com o universo da Medicina Veterinária? Se pudesse colocá-la numa linha do tempo, onde ela mais avançou? Houve retrocessos? Quais?

Na área da saúde animal, os recursos para diagnóstico se transformaram totalmente. Quando eu fazia residência, podíamos contar com hemograma e algumas dosagens sorológicas. Era tudo manual e demorado. Hoje, existe uma infinidade de equipamentos para realizar esses exames e a genética e imunologia levaram as provas diagnósticas a outro nível. A última EuroTier, em Hannover (Alemanha), uma das maiores feiras pecuárias do mundo, escolheu *digital farming* como tema central, mostrando a relevância que a inovação assumiu também nessa área. Alguns pontos merecem atenção, especialmente no que se refere ao desenvolvimento sustentável e à preservação do meio ambiente. A pecuária é vista como um detratador ambiental e há espaço para que sejam desenvolvidas

e divulgadas formas sustentáveis de produção animal.

Qual é o perfil de um bom médico-veterinário, aquele que se destaca na profissão?

Tenho lido bastante sobre o futuro das profissões e do mercado de trabalho. Gostei muito de um livro intitulado *À prova de robôs: a educação superior na era da inteligência artificial*. O autor, Joseph Aoun, destaca as três áreas mais importantes para o perfil dos profissionais do futuro:

- » **Tecnologia:** os profissionais do futuro precisam dominá-la e saber como extrair dela valor para sua atividade, seja ela qual for.
- » **Dados:** o avanço na capacidade de processamento dos computadores demanda que os profissionais saibam interpretar dados de forma eficiente.
- » **Gente:** mesmo com tanta tecnologia, as pessoas continuarão a existir. Saber lidar com elas, se comunicar, liderar, motivar e inspirar continuará imprescindível.

Em 1981, ainda estudante, você escreveu, para os calouros de Medicina Veterinária da FMVZ-USP, o texto *Bem-vindos à vida universi-*

“Eu acredito numa profissão com sentido social, cujo papel principal seja atuar como agente de mudanças.”

tária, que se tornou, depois, o texto inaugural do seu blog. Hoje, o que diria de diferente a quem está ingressando no curso?

Eu era presidente do Centro Acadêmico, mas acredito que o centro da mensagem continua atual. Diz o texto: "Eu não acredito numa Medicina Veterinária que signifique apenas uma ferramenta para se acumular riqueza. Ao contrário, eu acredito numa profissão com sentido social, cujo papel principal seja atuar como agente de mudanças". Sigo acreditando. Ainda vivemos numa sociedade desigual e até piorou a busca por consumo, futilidade e ostentação. Ter no trabalho uma forma de ajudar a construir um mundo melhor ainda é, para mim, uma mensagem significativa.

Seus textos e apresentações são repletos de referências históricas. O interesse por história é recente ou sempre permeou sua vida?

Foi um gosto que adquiri ao longo do tempo. Acho que começou em 1991, quando escrevi um texto falando sobre como a opressão e o sofrimento são marcas registradas da história da humanidade e como cabe a nós o esforço da resistência. Ele diz: "[...] o exemplo de vida de cada um é o instrumento de sua revolução. Mas uma revolução feita rejeitando-se qualquer forma de violência. Simplesmente acreditando-se mais no valor solitário de um Gandhi do que num exército de Che Guevaras".

Hoje, a educação é seu foco de atuação profissional, mais especificamente, as iniciativas inovadoras. Como se valer de recursos tecnológicos? Você já mencionou, por exemplo, o aproveitamento do celular em sala de aula para ajudar os estudantes na memorização das matérias e o uso de algoritmos. Explique.

Bem, eu poderia falar durante vários dias sobre isso, pois é o cerne daquilo a que me dedico atualmente. Mas, para ser objetivo, digo que a educação não ficará imune às mudanças que estão ocorrendo em todas as áreas. Usar celular em sala de aula é, sim, um recurso que pode ser aproveitado, mas falo de coisas muito mais profundas, como a quebra dos muros das universidades, de um novo mundo em que a educação não será um privilégio de poucos e estará acessível a todos, em diferentes formas e modalidades. Por meio da inteligência artificial e do *machine learning*, os percursos didáticos serão customizados para cada indivíduo, com base em seus *deficits* de conhecimento e estilo de aprendizagem. Tecnologias como o *blockchain* [protocolo descentralizado que aumenta a segurança na circulação de dados] vão criar formas seguras de certificar a aquisição de competências profissionais e socioemocionais. O papel do professor será totalmente reformulado e vão surgir novas carreiras acadêmicas, como os *designers* curriculares e os desenvolvedores de *botteachers* [professores-robô].

Os empregadores, por sua vez, darão mais importância para microcertificações do que para diplomas de longas carreiras. Haverá uma pressão enorme no sistema de regulação, criando desafios como os que surgiram, a exemplo de Uber e Airbnb, e seguem surgindo, com os bancos digitais e as criptomoedas, entre elas, a Libra, do consórcio liderado pelo Facebook.

Quais são as possibilidades de a educação de nível superior ter a tecnologia como aliada em curto, médio e longo prazo?

Faço muitas palestras no Brasil e nos Estados Unidos sobre as mudanças que estão ocorrendo e é comum que as pessoas se sintam assustadas. Mas eu gosto de destacar que no mundo, o PIB [Produto Interno Bruto] global está crescendo. O que está havendo é que os recursos estão saindo de um lugar para outro. A questão é: de que lado você quer estar? Então, a educação superior precisa trazer a tecnologia para o centro da formação de seus profissionais. Além disso, vai precisar se reinventar, no sentido de assegurar a formação continuada, isto é, não existe mais aquele conceito que você faz uma faculdade e pronto, nunca mais precisa estudar. Todos precisarão continuar a aprender coisas novas o tempo todo, principalmente, os mais velhos. Como dizia o meu vovô Chiquito: "Velho que não anda desanda". ●