

# PODCAST ÂNGULOS - EP 03

## IA generativa

### TRANSCRIÇÃO

[Início]

Ângulos, o podcast de inclusão e diversidade da Accenture Brasil.

[Rafa Ferraz] Olá, eu sou a Rafa Ferraz, sou uma mulher branca de estatura baixa. Meu cabelo é bem curtinho, castanho escuro, tem os olhos castanhos claros também. Tô usando uma blusa de manga comprida vermelha, um pouco listrada, um lenço preto no pescoço. E eu uso o pronome ela. E eu vou te guiar por novos ângulos. Esse é um podcast feito pela Accenture com diversidade e inovação na pauta e na mesa. Por aqui a gente recebe pessoas e debate diversos assuntos com um olhar também diverso. Vem nessa comigo?

[Rafa Ferraz] A gente tá sempre falando em futuro, né? E com a chegada de novas tecnologias fica sempre a sensação de que já estamos vivendo na era do amanhã. Mas a realidade é que o futuro é sempre uma busca. E uma busca precisa estar alinhada com as necessidades da sociedade, das pessoas e com a gente. Disponibilidade da tecnologia. Sabemos que com os avanços da AI tudo será transformado, da ciência aos negócios e a própria sociedade. O impacto positivo sobre a criatividade e a produtividade humana será enorme. As empresas usarão esses modelos para reinventar a forma como o trabalho é feito. Cada função em cada empresa tem o potencial de ser reinventada. Podemos esperar um grande número de novas tarefas a serem realizadas pelas pessoas e como a criatividade e a estratégia estarão lado a lado com a inovação. Tem muita integração e muitos ângulos para serem explorados. Então vem com a gente agora nestes novos ângulos.

[Rafa Ferraz] Olha, eu não sei de verdade como vai ser o futuro, mas eu quero dizer que hoje eu estou muito bem acompanhada e quero apresentar a vocês os nossos convidados. Primeiro, Robert Duque, que é líder de inteligência aplicada a negócios. Bem-vindo, Robert.

[Robert Duque]Vamos lá, eu sou um homem branco, de barba grisalha, olha a barba, não é o cabelo, tá? Barba grisalha, tem cabelo, eu tenho óculos, um moletom preto e uma camiseta branca, olhos marrons. Então é um prazer aqui estar com vocês e poder conversar um pouco desse impacto de inteligência artificial no futuro.

[Rafa Ferraz] Muito bem. E com a gente aqui, comigo e com o Robert, também tem o Daniel Lázaro, líder de dados e inteligência artificial para mercados emergentes. Bem-vindo, Daniel.

[Daniel Lázaro] Obrigado, Rafa. Eu sou o Daniel Lázaro, as pessoas às vezes me chamam de André por motivos que eu não conheço. E eu sou o que não tem cabelo, mas quantidade é menos importante de qualidade, eu tenho altura, a estatura necessária. Homem branco

também tem o barba grisalha, então temos isso em comum, além do tema e da paixão por dados aqui que eu compartilho com o meu colega.

[Rafa Ferraz] Muito legal. Ó, a gente antes de começar a gravar, a gente já tava aqui brincando, se alfinetando, mas eu espero que a gente tenha o papo, é sério, mas ele precisa dessa leveza para que todos que estão nos ouvindo também entendam. Muito assunto pra gente falar, então sejam todos e todas e todos muito bem-vindos ao nosso podcast. Eu tô super animada pra conhecer os ângulos de vocês dois, né? Sobre essa conversa. Então, já que a gente tá falando de AI, Inteligência Artificial, vamos começar do começo. Qual é a diferença? Porque assim, neste momento exatamente do mundo, a gente tem falado muito sobre Inteligência Artificial, mas especificamente Inteligência Artificial Generativa, de AI, ou como é que ela é mais falada? GNI. Qual é a diferença entre GNI e AI?

[Daniel Lázaro] Vamos lá. Eu acho que Inteligência Artificial e a gente pode falar de acrônimos, né? A gente sempre usa acrônimos. A gente tende a usar um acrônimo diferente pra IA, que é Inteligência Aumentada. E acho que a principal diferença entre Inteligência Artificial e a Generativa é que a artificial permite análise de muita informação, previsão de muitas coisas e eventual otimização, mas ela não gera nada. Acho que essa é a principal diferença. A Inteligência Artificial Generativa ajuda na geração de qualquer coisa. Código, música, texto, chat, imagens, vídeos, então acho que essa é a principal diferença desses diversos acrônimos IA, Inteligência Artificial, Inteligência Aumentada, que é o que a gente prefere dizer, e a generativa.

[Rafa Ferraz] Ok, Robert, quer completar?

[Robert Duque] Então vamos lá entrando pelo lado mais técnico talvez. Você tem esses conceitos de IA, então Inteligência Artificial vezes Inteligência Amplificada, a gente vai falar um pouquinho, o elemento de Inteligência Amplificada, E como as palavras indicam, a capacidade de ajudar o humano a amplificar o seu próprio conhecimento. Então se você pegar o elemento de Inteligência Artificial, é um conceito, e é um conceito by the way, dos meados anos 50, então não é de ontem, por mais que todo mundo fale de Inteligência Artificial hoje, é algo que tem bastante idade, então vamos lá. Você tem inteligência artificial aqui como elemento de conceito, você tem depois domínio e dentro do domínio tem coisas de tipo machine learning, aprendizado da máquina aqui no machine learning. Isso aí é o domínio. Dentro do domínio você vai ter o que a gente chama de arquitetura e aí dentro da arquitetura você vai ter, por exemplo, deep learning, que é machine learning com nível de camadas muito mais profundos do nível do dia a dia. Então esse é o terceiro elemento. O quarto elemento é basicamente o elemento de metodologia e aí você tem coisas tipo redes neurais, que é um tipo dentro. Então você está vendo que esse mundo de inteligência artificial não é ainda nem...

[Rafa Ferraz] Por isso que é amplificada, porque ela vai aumentando.

[Robert Duque] Então vamos lá pela amplificação. Se eu estou no último ponto, esse aqui da metodologia, aí dentro um dos elementos que está presente é o que a gente chamaria de chat GPT, por exemplo, para todo mundo aqui que normalmente a maioria das pessoas usa, hoje já tem 100 milhões de usuários. Círculo. Aí você sobe de novo, do chat GPT, o que que é? É basicamente um Large Language Model, um LLM, que é basicamente um modelo que é capaz de pegar vários textos e ser capaz de misturar esses dados para poder te dar uma

resposta. Esse LLM entra do que a gente chama de modelos fundacionais, que são os modelos de base que pegam qualquer informação e misturam essas informações, e isso entra do que a gente chama de Generative AI. Então, só é mais fácil com diagrama, mas só para vocês terem uma ideia, isso aqui tem várias dimensões, né? Então, o que a gente estava vendo pela parte de AI descendo até a parte de redes neurais, por exemplo, e depois daqui, entrar no chat GPT e ir até Generative AI.

[Rafa Ferraz] Então, vê se eu entendi bem. A inteligência artificial já está aí? Tem muito tempo. A gente já lida com ela, então vê se eu vou trazer um exemplo concreto. Quando a gente está ali na rede social e aparece o algoritmo, ele entende o meu gosto, o que eu gosto, ele me mostra o que eu. Tempo, né? Quando aparece o chat GPT agora, recente, a gente começa a falar de inteligência artificial generativa, a gente entra no âmbito da criação, que a gente imagina, não sei, aí eu vou precisar saber de vocês, que era algo exclusivamente humano. Então eu poderia dizer que a diferença de um pro outro é generativa, ela entra no âmbito da criação, do criativo e toda outra inteligência artificial que vem antes disso, ela tá aí já nesses processos que a gente já vive. É isso, mais ou menos?

[Robert Duque] Acho que é uma boa maneira de pôr, assim, se você olhar a inteligência artificial, você falou de recomendações, você, Alexa, Alexa é a inteligência artificial, mas já tinha, por exemplo, se você olhar a princípio dos anos 90, começou a ter todas as soluções de detecção de fraude, então quando você passa o teu cartão de crédito e é autorizado ou não por fraude, são modelos de inteligência artificial, redes neurais que já estavam sendo usados, então anos 90, tá? Sim, já vem. Já vem, há tempo. Qual é um dos elementos importantes aqui? É que com todo o acesso a volumes de dados, computação, a capacidade de armazenamento, a gente conseguiu desenvolver cada vez mais e utilizar cada vez mais dados, isso é o processo de AI. Gen AI é um tipping point, é um... não sei como é que é em português.

[Daniel Lázaro] É um ponto de inflexão.

[Robert Duque] Obrigado. Então, é um tipping point, é um ponto de inflexão no sentido em que, em novembro, o público descobriu o chat GPT. Não é que não existia já, já tinham várias versões, eu já estava entrando na terceira. Mas aí, de repente, porque o chat GPT usava elementos conversacionais, virou uma interface muito fácil de utilizar e as pessoas estão usando sem saber que é inteligência artificial. Estão utilizando o dia-a-dia. Então, o generative AI realmente veio depois para um elemento de conversa, que é um elemento muito mais próximo de qualquer humano e, no que você estava dizendo, se você olhar o primeiro elemento de AI que a gente fala desde os anos 50, era o que a gente chama de tradicional AI ou analytical AI. Hoje, generative AI está entrando no espaço, sim, que é um espaço mais humano de criatividade. Por mais que o humano seja muito bom a analisar, a máquina computa muito mais rápido um monte de coisas. O humano tinha um edge, uma vantagem, que era essa parte de criatividade. Hoje, generative AI está entrando em criatividade. E aí, a gente tem que falar qual é o nível de qualidade de criatividade, etc., mas acho que é uma boa maneira de...

[Daniel Lázaro] Mas acho que vocês tocaram um elemento bastante interessante porque é natural usar o chat GPT. O chat GPT, apesar de tecnicamente, como o meu colega menor que eu explicou, é bastante poderoso. Podemos até pensar na analogia, o que é o pontinho

branco no meio do universo de inteligência artificial. É natural usar o chat GPT, tanto quanto nos é natural usar smartphones que são muito poderosos e a gente não sabe onde é que está o manual do iPhone, do smartphone. Então, por trás de uma interface que é muito natural, seja para recomendar amigos, conteúdo, receita ou escrever um texto no chat GPT, tem muita tecnologia. Eu acho que essa história de ser natural, de interagir, é uma das outras coisas que fez uma enorme diferença. Tem um potencial enorme de mais de 50 anos de modelos matemáticos que, com a computação e o twist da experiência, parece natural você conversar ali, escreve resposta, escreve resposta. Eu acho que tem essas duas coisas que a gente pensa um pouco de por que isso, como isso complementa o que o ser humano faz. Tirar dúvidas, fazer perguntas, ter recomendações. E tem coisas hoje que, há pouco tempo atrás, a gente não nota que não era simples de fazer. Há pouco tempo atrás, para você procurar por sugestões de um plano de férias em uma cidade na Europa, isso era uma atividade um pouco complicada. Você podia ir em um site de busca, em uma agência de turismo, no pacote, enfim. Hoje, você não conseguia na internet buscar rapidamente e me dar a melhor sugestão de uma viagem de cinco dias no Alasca. Hoje você consegue, porque eu sei quantas pessoas foram, para onde elas foram, o que tem lá. Eu gero o seu roteiro. Esse é um tipo de coisa que nos parece muito natural agora. Hoje, dá para você, na internet, pedir uma sugestão de uma viagem para o Alasca ou de melhores recomendações para a televisão, porque tem elementos que você identifica e você gera o seu roteiro de férias. Ficou tão prático que a gente, talvez, daqui a pouco tenha um problema de lembrar como era a vida antes. Hoje, a gente não sabe como a vida era antes entre a gente enviar uma carta e recebê-la de volta do correio. A gente não lembra.

[Rafa Ferraz] A gente não lembra nem como é que a gente vivia sem um WhatsApp, que isso deve ter uns seis, sete, não sei, mais ou menos. Como é que era? não ter essa urgência da resposta. É muito louco.

[Robert Duque] Só fazer um comentário. Eu estava procurando para não montar a frase errada. Tem um autor de ficção científica, Arthur Clarke, que disse há uns anos atrás, vários anos atrás, em português, vou tentar traduzir, qualquer tecnologia suficientemente avançada é difícil de diferenciar de mágica.

[Rafa Ferraz] Olha!

[Robert Duque] E é exatamente isso. Então, o que acontece com o GIA e, em particular, com o CGPT é assim, parece mágico, você não sabe. E essa é a melhor coisa.

[Daniel Lázaro] Eu já tive pessoas que me perguntaram se a demora para escrever a resposta, porque se vocês já brincaram com ele, você faz uma pergunta e vem a resposta por palavras. Se a demora em escrever as palavras é porque ele está emulando o ser humano escrevendo.

[Rafa Ferraz] Você tem essa resposta?

[Daniel Lázaro] A resposta é porque tem uma limitação tecnológica de processamento massivo, que isso é feito para eu descobrir sempre qual é a próxima palavra que eu tenho que escrever, que é a estatisticamente mais relevante para aquela pergunta ou prompt que você colocou, então tem um processamento envolvido. Mas nós, as pessoas que estão



usando, a preocupação não é necessariamente com a infraestrutura, com o modelo, com a técnica. Será que está imitando um ser humano?

[Rafa Ferraz] Não é essa.

[Daniel Lázaro] Não é essa, mas podia ser, porque é tão natural que a nossa preocupação é...

[Rafa Ferraz] É como se a máquina está pensando qual é o próximo passo. Será que é isso?

[Daniel Lázaro] É isso.

[Robert Duque] É só para estar claro, a OpenAI quando desenhou, desenhou com esse conceito, de usar limitações técnicas para ajudar a parecer que está numa...

[Rafa Ferraz] Pensando.

[Robert Duque] Pensando.

[Daniel Lázaro] Isso que você fez, hum, agora é feature de alguns modelos de reconhecimento de voz, o hum. Porque os modelos, os robôs, têm um cientista japonês, eu não vou lembrar o nome dele, que ele traçou um gráfico entre quão longe de parecer ser humano aquele robô é, até muito parecido com o ser humano aquele robô é, não importa se ele é físico ou ele é virtual. E tem um vale que se você o passa, porque até o momento causa estranheza, se você passa aquele vale, você já não sabe mais se você está interagindo com uma máquina ou ser humano. E não tem a ver com a inteligência, tem a ver com a experiência. Então, podia ter um conjunto de pessoas escrevendo a resposta atrás do chat GPT. A tua experiência ia ser a mesma.

[Rafa Ferraz] Vocês me trouxeram tantas coisas e me traz, assim, eu, algumas preocupações. E pensando na Accenture, que é uma empresa que pensa em inclusão, diversidade, pessoas, criatividade, desenvolvimento de seres humanos. E a gente está falando aí de desenvolvimento de robôs, entrando em funções criativas, exclusivamente humanas, e a gente vai passar por alguns pontos, então, aqui, para a gente entender como é que a gente vai conseguir conviver com esse mundo. Então, a próxima pergunta é, humanos e máquinas já convivem juntos há muito tempo. A Revolução Industrial está aí, a gente vem evoluindo, a gente vem se adaptando, cargos de trabalho vão sendo extintos, outros criados, ok. Mas quando a gente fala da IA generativa, que vocês acabaram de dizer, que entra, assim, nesse campo da criação. Aí a gente fala do chat GPT, então, não precisa de escritor, não precisa do advogado para escrever, assim, eu queria que vocês entendessem como é que a gente vai fazer essa conexão de máquinas e humanos a partir de agora e de que tempo a gente está falando.

[Daniel Lázaro] Vamos lá, eu acho que a gente ainda precisa, do começo, criar novas definições. Porque uma que a gente podia usar é de ciborgue, né, integração homem-máquina. Mas a imagem que eu faço de um ciborgue, ela é meio esquisita. Mas a integração entre homem-máquina, eu acho, ou de mulher-máquina a pessoa, de DNA e bits, né. Então, eu acho que tem bastante coisa que a gente vai sempre precisar do ser humano, não para

atividades onde já é algo tedioso ou a gente tem uma limitação do nosso poder de processamento. A gente só consegue entender quatro dimensões. Os modelos trabalham com um trilhão de parâmetros. Então, a gente tem uma limitação natural para entender coisas. Analisar informação já é uma coisa que máquinas fazem melhor do que a gente por muito tempo. A gente vai entrar ali para entender, aquilo está fazendo sentido? Esse contexto está fazendo sentido? Como é que eu direciono aquilo para um resultado melhor ainda? Tem uma questão de contexto, tem uma questão de trazer o viés inconsciente, porque esses modelos são treinados com dados. Ninguém fez juízo de valor sobre os dados. Alguém tem que fazer juízo de valor sobre os dados. O que é verdade? O que não é verdade? O que é fato? O que é causa? O que é consequência? Então, para o humano e em vários setores da economia, da sociedade, nós vamos sempre precisar contar com o especialista naquele tema, naquele assunto, naquele contexto. E o que eu acho que vai acabar acontecendo é um pouco da elasticidade da criatividade. E eu acho que um skill que todo mundo vai precisar ter amplificado é curiosidade. Curiosidade. Porque a gente fala muito que a inteligência generativa, ela ajuda muito nesse Spark, nessa fagulha da criatividade. Só que a gente mesmo tem um viés, a gente atrela a criatividade ao trabalho artístico. Criatividade pode estar incluída em um desenho de arquitetura técnica, pode estar incluído em um desenho de chip de sistemas, pode estar incluído em uma forma de otimizar o trânsito em uma cidade.

[Rafa Ferraz] Criatividade tem a ver com solução?

[Daniel Lázaro] Que tem a ver com curiosidade sobre as melhores alternativas. Então, o que é melhor no contexto de ser humano, sociedade de impacto, isso precisa de um ser humano ali. E não é dar o toque pessoal, é trazer essa coisa que o dado não dizia, porque eu não tinha nem informação para aquilo.

[Robert Duque] Acho que assim, voltando ao meu comentário inicial de que não é algo novo, o conceito até, o Daniel falou de...inteligência aumentada, até o momento que você usa, tem usado a inteligência amplificada, mas só para ter uma perspectiva, quando você olhava nos anos 50, tinham dois cientistas em particular que foram chaves nesse mundo de inteligência artificial. Um deles, tem vários, então não vou ofender ninguém aqui, mas um deles é Marvin Minsky e o segundo é J.C.R. Leigh-Clyder. Os dois são professores ou foram professores do MIT. A noção do Marvin Minsky é que inteligência artificial é basicamente fazer o trabalho humano, ia entrar no lugar do humano. Essa era uma definição. By the way, tem uma frase que eu peguei dele há um tempo atrás, que dizia que em 3 a 5 anos a inteligência artificial terá feito qualquer trabalho que o humano tenha feito. Essa frase ela veio de 1968 ou 69. Então, tipo, não estamos exatamente lá.

[Daniel Lázaro] Os computadores pessoais nunca vão entrar nas casas.

[Robert Duque] Então, a posição do Leigh-Clyder, ela foi diferente, ela foi exatamente a ideia de aumentar, então a amplificação do nível de inteligência. E hoje o que a gente está vendo em generative AI é isso, é uma amplificação. A gente tem que olhar essa capacidade não como entrar no lugar de, mas aumentar. Agora, uma outra coisa que isso vai fazer, dado que vai trazer mais know-how, vai fazer que em teoria maior parte das pessoas vai ter um nível de conhecimento maior. Só que assim, se você só usa isso, você vai começar a ter as pessoas tendo um conhecimento médio. Médio, tem outra palavra que é medíocre. E aí vem o elemento humano, que é assim, aí você tem que pegar o que veio ali e agregar o seu

sentimento crítico em relação ao que está acontecendo. Esse elemento de capacidade crítica, ela é essencial. E acho que isso, by the way, vai mudar o nosso processo educacional também, a nível do dia a dia. Agora, tem um elemento a mais que eu acho que é importante pegar aqui. Por mais que tenham coisas que vão ser trocadas na nossa capacidade, esse long tail que eu estava te comentando, tem coisas que vão ajudar. Pega um escritor, tá? Writer's block. Eu não sei como é writer's block em português, mas é quando eu não consigo começar a escrever, sabe? Quando eu estou bloqueado aqui, não consigo, a minha ideia não sai. Writer's block, você entra numa ferramenta dessa e assim, ó, eu estou pensando em alguma coisa desse tipo. Saiu imediatamente alguma sugestão. As tantas de desbloqueia para você começar a...

[Rafa Ferraz] Vocês estão me dizendo é que se a gente souber usar isso, ele serve como, a IA vai servir como um ponto de partida para eu sair de um lugar estagnado e eu conseguir desenvolver. E só eu, como humano, vou conseguir ser melhor do que ela...

[Robert Duque] Mas eu comecei, me ajudou a fazer. Mesma coisa entre pessoas. Brainstorm. Tem uma ideia X, uma ideia Y, uma ideia Z. Puts, põe aqui. Ó, tá saindo alguma coisa. Vai, vai aprofundando.

[Daniel Lázaro] E até um pouco por isso que eu falei da curiosidade. Porque se a gente se acostumar, a gente não vai... Tem um ferramental importante. Se a gente for curioso, acho que a gente vai continuar tirando muito benefício disso. E você comentou de inclusão e o Robert falou do long tail. Para pensar que, principalmente no Brasil, que a gente é conhecido por ser empreendedor, o potencial que os pequenos e médios empreendedores vão ter mais facilmente perto deles para criação, logotipagem, publicação, divulgação. Isso pode trazer uma nova onda de crescimento para a economia brasileira por conta do fato que a gente é muito empreendedor no Brasil. Então acaba que não é nem uma questão de burocracia ou não. Acho que vai dar um poder para esse ponta pé inicial de como é que eu faço o anúncio, o posicionamento, com quem eu falo. Tem muita gente com muito boas ideias aqui nesse país. Eu acho que esse negócio pode ser uma fagulha de uma nova onda que pode vir se a gente conseguir ajudar um pouco nesse tema educacional. Quer dizer, como é que a gente orienta a criatividade? Como a gente orienta a curiosidade?

[Rafa Ferraz] É aí que eu queria entrar, porque a minha próxima pergunta, acho que já está aqui um pouco na resposta, seria. E eu até repito que o ponto é que a criatividade talvez seja uma das habilidades mais transversais do tempo. E ela influencia muito na atuação em sociedade. E lembrando que a Accenture, ela tem esse propósito da criatividade humana E aí, eu acho que vocês já responderam um pouco, mas eu queria que a gente fizesse um parênteses aqui. Você falou sobre a questão da educação, né? Como é que as tecnologias podem impulsionar a criatividade e definir essas habilidades do futuro? Então a gente já falou aí, são alguns starts, curiosidade. E aí quando você fala, o que se ensina hoje, por exemplo, na escola ou na faculdade, talentos que queiram trabalhar, por exemplo, aqui, será o que está se ensinando hoje? Daqui a pouco eu não sei mais. O sistema de ensino vai ter que mudar? Quais são as habilidades do futuro? A gente já sabe? Que futuro é esse?

[Daniel Lázaro] Eu acho que o ponto é mais do que o que, é o como. Hoje, eu já olho um pouco de como os meus filhos são educados. A construção da lógica já é multidisciplinar. A matemática envolve geografia, uma noção de história e de contexto. Então, acho que a forma

de ensinar vai ser diferente, porque agora não tem como você impedir as pessoas de terem acesso a isso. É muito fácil. O chat GPT, qualquer um pode acessar. Então, acho que vai ter que ter uma mudança. Como você ensina? O que você estimula? Como você, então, metrificava-se aquilo que eu estou obtendo de resultado? Quanto daquilo foi do meu aluno?

[Rafa Ferraz] É, como parametrizar isso? E até você me falou uma coisa, eles falaram de curiosidade. Robert, acho que numa conversa antes da gente começar a gravar, falou sobre esse que se cruza um pouco. Quem é de humanas com quem é de exatas e quem é de exatas vai ter que ter uma habilidade de humanas. Fala um pouco disso, Robert.

[Robert Duque] Deixa eu te dar até um conceito disso. Eu falei de critical thinking, pensamento crítico, né?

[Rafa Ferraz] Sim.

[Robert Duque] Tem um outro elemento que vai ser necessário para a gente realmente alavancar o poder de G AI, que é o elemento de criticar. O que eu quero dizer por aí? A gente é muito bom de criticar. Então, se qualquer coisa que vai, a primeira coisa que geral, todo mundo tem em conta é o que não funciona. Por que não está indo bem?

[Rafa Ferraz] A gente não joga futebol, mas está criticando lá o cara que errou tudo.

[Daniel Lázaro] O tema do momento tem sempre 200 milhões de especialistas.

[Robert Duque] É fantástico, essa partida foi fantástica, mas o cara ali não jogou com o ataque. Então, por que eu te digo isso? Porque o G AI vem com uma noção, em particular, desse conceito de alucinações, né? Inventou alguma coisa. Mas o que é um brainstorm? Brainstorm é todo mundo à volta de uma mesa alucinando. Então, se você parte do princípio que está te dando a informação para você pensar e não uma resposta absoluta de zero ou um, aí você tem uma vantagem. Se você vai pensando que é zero ou um, você só vai encontrar o lado negativo da história e não vai usar. Então, já começo por um elemento aqui. O elemento de critical thinking tem a ver com o que o Daniel estava dizendo. O que vai sair, você precisa criticar. Faz sentido? Não faz sentido? E não só criticar desse ponto de vista, checar, né? Teve uma história que publicou aí no New York Times de um advogado que estava fazendo um processo, perguntou para o CHAT-GPT quais eram os casos que tinham sido feitos que eram parecidos e o cara usou eles, só que depois foi ver que todos esses casos foram inventados pelo CHAT-GPT. Não existiam em nenhum lugar. Bom, mas se o cara não faz o trabalho de verificar se esses casos são de verdade ou não...

[Rafa Ferraz] Ele não está fazendo o trabalho dele, né?

[Robert Duque] Ele não está fazendo o trabalho dele. Então, o elemento crítico, ele é importante por esses dois lados. Agora, a nível de educação em particular. Acho que a gente está entrando... Já estávamos entrando de certa maneira, mas vai vir cada vez mais. Num mundo em que essa história de fazer humanas versus exatas é muito artificial. Acho que o Daniel estava falando dos filhos, a mesma coisa que as minhas filhas. E aí o sistema brasileiro tem talvez uma vantagem. Eu sei que o sistema francês, onde eu fiz uma parte da minha substância, a vantagem do sistema americano não tem. Que é esse elemento de cultura geral

que é introduzido como primeiro ano de educação. Você vai aprender um monte de coisa. Isso aqui é essencial para você ter uma amplitude de conhecimento e uma capacidade de criticar. Então, esse é o primeiro elemento. O segundo elemento é assim... Quando você está em exatas, um dos parâmetros que te comentam regularmente é você precisa pensar sistemicamente. Passos. Quando você está em humanas, assim, critical thinking, pensamento crítico é essencial em qualquer análise que você faz. Na realidade, os dois lados vão precisar trocar essas coisas. Ou, na verdade, agregar. Você vai precisar de critical thinking em exatas ou você vai precisar de systems thinking na parte de humanas. Então, esses são os dois elementos. Isso aqui vai mudar o nosso sistema educativo. Tem poucas faculdades que estão indo nesse caminho. Acho que, do que eu conheço, a Northeastern lá nos Estados Unidos está fazendo isso. Tem até um...

[Daniel Lázaro] Muitas coisas que a gente usa hoje no dia a dia, elas já estão sendo ensinadas em pós-graduação. Então talvez uma das coisas que a gente tem que começar a fazer é trazer isso para a base. Porque isso não é necessariamente conhecimento mega especializado. Ser curioso, ser crítico, pode ter alguma linguagem de programação? Pode. Mas não é esse, eu acho, o desafio. Eu mesmo tenho falado com as pessoas que a gente no passado tinha, inclusive, esse viés de dizer que tem soft skills e hard skills. São skills. São skills. Ah, porque lidar com pessoas é um tipo e fazer sistemas é outro tipo. Os dois são skills. E se tem uma série de estudos que mostram que tem um tema de talento e tem um tema de dedicação. Com grande quantidade de persistência na dedicação, você desenvolve talento. Então acho que você falou o tema da preguiça. Eu acho que o desafio que a gente, como brasileiro, tem é não se acostumar a não perguntar. É só ir para a urgência e não para a importância. A gente tem uma facilidade enorme em ter o modelo mental da urgência. O da importância, porque não é urgente. Então acho que esse é o desafio, porque aí a gente não tem tempo de pensar nas perguntas. E às vezes as perguntas não são muito complexas, são coisas fundacionais.

[Pausa]

[Rafa Ferraz] Bom, gente, eu vim aqui rapidinho fazer uma pausa nessa conversa maravilhosa para lembrar algumas das iniciativas da Accenture. A Accenture acredita que para transformar os negócios e a sociedade, é necessário desenvolver o seu maior ativo, as pessoas, e ampliar a diversidade presente na empresa. Para aumentar a capacidade de atuação, a Accenture vai investir 3 bilhões em inteligência artificial em 3 anos. Esse valor será usado para adquirir ativos, empreendimentos, talentos e parcerias de ecossistema com o objetivo de dobrar o quadro de funcionários de AI para 80 mil por meio de contratações, aquisições e treinamento. O futuro começou para quem está com a gente. Vamos lá então, e tem mais conversa com os nossos convidados do Ângulos de hoje.

[Rafa Ferraz] Bom, estamos aqui de volta com o Robert Duque e o Daniel Lázaro. O papo realmente está muito bom e a gente ainda tem mais algumas coisinhas aqui para a gente destrinchar. Eu acabei de falar, e estou sabendo, que o quadro de funcionários da Accenture dedicado à AI vai dobrar. E aí, isso me traz a seguinte pergunta. Quando a gente está esse tempo todo debatendo a questão da IA, que entra na questão humana, que alguns cargos serão eliminados de pessoas que fazem coisas muito básicas. Mas, ao mesmo tempo, vocês me dizem que a Accenture vai dobrar o quadro de funcionários nessa área. Então, isso me faz acreditar. Novas tarefas surgirão? Passarão a ser realizadas por essas pessoas, por

outras pessoas? Então, eu quero que vocês me falem um pouco disso. Então, alguns cargos não existirão mais? E que novas tarefas serão essas?

[Daniel Lázaro] Eu acho que, como consultores, a gente estimula que as pessoas sejam curiosas desde quando elas começam a jornada conosco. Então, muito do que a gente está falando em relação a dobrar o quadro de funcionários tem a ver com qual é a nossa capacidade para ajudar os clientes a fazerem essa transformação, para eles responderem essas perguntas. Processos eu tenho que mudar? Onde eu aplico a IA generativo com uma ótica de negócio? Que benefício eu preciso buscar? É mais velocidade? É menos custo? É menos erro? É uma combinação dessas coisas todas. E, no fundo, o que a gente acredita é que tem bastante coisa que a gente agora está começando a formatar em termos de papéis, responsabilidades, que a gente não conseguia acionar porque era uma coisa complicada. Por exemplo, documentação de projeto num cliente que fala português gera um esforço quase igual a se eu preciso gerar a documentação do mesmo projeto em inglês. Parar, sentar e fazer a documentação da exata mesma regra de negócio no exato mesmo cliente porque ele tem um processo interno de aprovação de uma documentação em inglês. Eu não preciso de um ser humano parar toda a criatividade e fazer a próxima entrega de valor para o cliente só para ele traduzir um documento. Então eu posso passar a gerar aquele documento que já está tudo preenchido, validado, formatado em inglês. Segue a vida da pessoa criativa que está lá discutindo com o cliente, vai fazer a próxima coisa que gera valor. Enquanto o processo de aprovação, por uma questão de segurança, governança, está sendo executado. Então tem essa ótica dupla. A gente vai estar fazendo de forma muito intensa a aceleração de resultado para clientes porque essa dúvida é que todas as empresas estão tendo. Todas as empresas estão entendendo. Por onde eu começo? O que eu faço? O que eu experimento? Tenho ganho? Qual eu ganho? Com qual tecnologia? Com qual perfil? Com qual pessoa? Estamos tentando ser a melhor credencial para isso, porque nós estamos fazendo esta transformação na Accenture, em termos de organização, pessoas. Estamos nos questionando que perfis temos que ter. É diferente do que a gente tinha? Não é? A resposta é sim, é diferente, é complementar. E a meta é ajudar não só os clientes, os interessados, a sociedade. A gente discutiu aqui bastante pontos que a gente trata de forma estruturada, não é só um papo de consultor, é realmente estruturado, tem um impacto na sociedade que a gente vai ser responsável por ajudar um pouco nessa movimentação dentro e fora dos clientes, porque eles estão envolvidos em contextos que tem fornecedores, que tem clientes, que tem cidadãos. Então, acho que um pouco da combinação toda é até para a gente passar um recado claro para o mercado, que assim, isso vai gerar oportunidades, isso não vai eliminar oportunidades, mas como você falou, talvez mude algumas oportunidades.

[Robert Duque] Vamos lá, acho que tem duas, três coisas que eu queria complementar aqui. O primeiro é assim, você disse que o IA. ia entrar nas tarefas mais básicas. Só para estar claro, parte do problema de generativa IA, problema entre aspas, é que está entrando em tarefas que não são só tarefas básicas. Isso. Então assim, nos Estados Unidos, não sei se existe no Brasil, existe uma profissão que se chama Paralegal. Paralegal é quem ajuda o advogado a preparar toda a documentação. Mas, sabe, é um diploma lá, mas vamos lá. Eu não preciso ter um paralegal para a maioria dos casos. As informações vão ser capturadas por IA. Isso é uma profissão de nível graduado, e isso acontece em vários lugares. Então, cuidado com o disruptivo ali, porque ele já não é simplesmente cadeia de produção. Ele é tudo, inclusive alguns elementos que a gente vê em sociedade programadora. Vai ter o IA. disruptando um pouco a maneira como eles estão fazendo dia a dia.

[Rafa Ferraz] O que eu quero trazer é assim, não vai ter jeito, não adianta lutar contra isso. Agora, eticamente, como é que a gente adapta a sociedade, as empresas e as pessoas que estão dentro da empresa e da sociedade para se adaptar a esse novo cenário?

[Daniel Lázaro] Eu vou dar uma resposta com base no teu exemplo que você deu do tradutor, que é uma pessoa que provavelmente tem uma formação em línguas, talvez seja um linguista, que é quem tem uma relevância enorme em desenhar conversações. Que é o que a gente precisa quando a gente está montando um agente virtual ou um copiloto para vendas. Então, é uma interação entre uma pessoa e uma máquina. A forma como aquele texto, aquela conversa é desenhada, o expertise que você precisa para desenhar uma boa conversa é quase como a escrita de um roteiro de filme. Esse é um conhecimento que o linguista traz muito mais naturalmente do que o analista de sistemas. Então, a preocupação é como é que eu transformo uma pessoa que faz hoje tradução, mas tem esse conhecimento básico de língua, de idioma, para atuar como um designer de conversação. Designer de conversação? Pois é.

[Robert Duque] Então, e aí entra essa história de dobrar o número de pessoas em IA. É que não é simplesmente pegar pessoas puramente estatísticas ou de forma de inteligência artificial. Não, na realidade é uma mistura de skills. O que o Daniel acaba de dizer é essencial. Da mesma maneira que eu vou precisar ter alguém que entenda do processo de pensamento humano. Isso não é um skill de programador. Então, o nosso investimento está nessa amplitude de pessoas para poder realmente tocar o IA no dia a dia. Agora, voltando sobre o teu ponto de responsabilidade, etc. Tem todo um framework aí que é usado no dia a dia. Você tem, a gente utiliza, são quatro elementos principais, a empatia. Então, a gente tem, a nível dos pilares do que a gente desenha de IA, olhar se realmente o que está sendo feito está olhando o contexto de onde vai ser usado o IA. Tem os elementos de fairness. Então, assim, o quanto justo está sendo realmente esse dia a dia a nível da utilização. Tipo, isso aqui está justo. A noção de justo, ela é variável. Então, tem os elementos de ético, de moral aí, mas acho que é outra conversa. Transparência. E aqui é um grande debate. Assim, o que está entrando lá e você entende o que está saindo e como é que chegou à conclusão? É um grande debate porque tem técnicas de IA que não são tão fáceis de ter essa transparência. Então, criar técnicas que permitam entender o que está sendo feito, é essencial. E o último ponto que é importante, porque ele é totalmente humano, é... Accountability. Então, responsabilidade, sim. Você tem que ser responsável do que está sendo feito. Ah, não, é o IA que fez. Não, não, desculpa. Você pegou, você montou, você validou e você pôs pra rodar. Então, você tem que ter uma responsabilidade. Então, esses são os quatro pilares que a gente normalmente usa pra olhar tudo que é responsabilidade IA. Agora, nisso você vai ter... Habilitadores, obrigado. Está virando uma conversa de tradução, mas vamos lá de novo. Ah, os habilitadores. Você vai ter um... Habilitadores são o quê? Quais são os princípios e a governança que você pôs a nível do desenvolvimento de IA? Chave, você tem isso montado? Se cada organização tiver utilizando IA e não tiver isso montado, temos um problema, porque aí qualquer coisa pode ser feita. Então, acho que esse é um dos primeiros elementos. O outro elemento é, como é que a tecnologia está sendo utilizada para te ajudar? Então, vou te dar um exemplo. A gente hoje estava vendo a parte de geração de conteúdo automático usando o G IA . Texto, imagem, etc. Legal, mas se eu estou fazendo isso pra qualquer organização, pega um banco ou sei lá, um varejista. Tudo que está sendo criado, como é que se conecta com a política de marca da empresa? Com a política ética da empresa? Então, isso tem que

ser também considerado. E a tecnologia hoje, ela permite já fazer algumas coisas desse tipo, em que eu posso fazer, posso fazer os pedidos de geração automática, mas eu ponho uns guardrails, assim, umas...

[Daniel Lázaro] Delimitadores.

[Robert Duque] Obrigado. Delimitadores ali, à volta do que realmente está sendo capaz de fazer. E depois tem outras coisas simples, da parte simples, ou seja, importante, risco, políticas de risco e controle que têm que ser implementadas. E por fim, e que não é o pior, assim, last but not least, um dos mais importantes, que é o elemento de cultura. Você vai ter que trabalhar sobre a maneira das pessoas verem esse AI e saber onde dá para usar, onde não dá para usar e mudar essa perspectiva de é só uma capability, é só alguma coisa para me ajudar. Não, não, é quase que um acréscimo à tua capacidade. Esses são os pilares que a gente olha normalmente para a parte, mas as organizações vão ter que olhar cada um desses pontos, tanto os pilares quanto os habilitadores, para ter certeza que a gente está fazendo a coisa correta. Senão você vai acabar com erros. Os caras da ProRepublica, que é um think tank de justiça e de fairness, analisou, por exemplo, nos casos, tem um AI que foi desenvolvido para definir as sentenças de prisão, para ajudar o juiz no processo. Só que se deram conta que, na realidade, quem era negro tinha um impacto muito maior do que quem era branco, ou seja, tinha um viés introduzido. Isso quer dizer que todos os pilares dos habilitadores não foram utilizados corretamente. E tem, assim, com isso, tem vários outros exemplos aí que existem. Então, importantes esses componentes, habilitadores, pilares, estarem implementados para a gente poder fazer as coisas corretamente.

[Rafa Ferraz] A minha próxima pergunta, talvez vocês já tenham respondido, mas talvez seja legal eu voltar nela para que vocês sejam diretos, assim. Como é que, de fato, então, porque a gente está falando aqui da preocupação dessa transição das pessoas, dessa readaptação, como é que a gente, então, de fato, consegue influenciar tendências no mercado? Falando de inovação, falando de tudo que a gente está falando, incluindo pessoas. Então, e aí eu já vou puxar um gancho, quando eu falo de inclusão de pessoas, eu também quero falar, então, de diversidade, acessibilidade, inclusão, né, que a gente, é um tema muito importante aqui para a Accenture também.

[Daniel Lázaro] Eu acho que, voltando um pouco no ponto de conhecimentos novos e habilidades, eu gostei do exemplo da tradutora, porque a gente, o exemplo que eu dei é baseado na fortaleza que a pessoa tem. E acho que trabalhar com a fortaleza que as pessoas têm, ou por aptidão, ou por genética, ou por histórico, ou por contexto, eu acho que é uma forma importante de entender a inclusão. Aí eu vou para o outro extremo. E a generativa pode, de forma muito simples, gerar a audiodescrição ou a descrição em texto de uma imagem. Então, eu posso, de uma forma muito poderosa, para quem não conta com a assistência de um especialista, entender o que é. imagem que eu não hoje posso ver. A nossa autodescrição aqui. E a generativa podia gerar essa descrição. Então vai desde como é que eu penso nas fortalezas do ser humano para que ele seja incluído com técnicas de co-piloto, de assistentes, de agentes que amplificam o conhecimento que a pessoa tem, até exemplos do uso aplicado de a generativa para gerar elementos. Então eu posso gerar a descrição visual, eu posso gerar descrição em texto, eu posso gerar elementos tácteis, porque eu posso acionar um robzinho. Então se a gente pensar na combinação de gaps que as pessoas

possam ter, as deficiências sociais, políticas, vieses, a gente consegue balancear, no caso que o Robert colocou, consigo usar o poder que o computador dá para analisar, entender estou falhando com algum pilar que não devia estar falhando, porque por vezes esse é uma limitação do ser humano. O viés inconsciente, ele é inconsciente porque a gente não consegue analisar toda hora tudo, sem toda emoção que a carga de ter um DNA nos propõe. Um computador consegue, agora a decisão sobre o que eu faço com aquilo é um ser humano que toma. Então como é que se equipa o ser humano com o tema da cultura, da sua fortaleza e processos para que ele consiga entender por onde que eu estou navegando. Então eu acho que essa combinação é que traz os elementos para a gente conseguir ter a inclusão, técnicas de inclusão, processo de inclusão e acho que tem que ter também uma lógica um pouco mais ampla do que só o mundo corporativo. A gente falou bastante do sistema de ensino, acho que tem coisas e oportunidades para a gente também atuar nesse sentido, para realmente isso ficar mais bem disseminado e usar bem, porque no fundo está mais simples de usar de novo, volta ao ponto de não ter o manual para o chat GPT e qualquer um que conheça um pouco de internet usa. Quem não conhece de internet? Será que dá para fazer alguma coisa? Se deu o exemplo do WhatsApp. O brasileiro usa muito WhatsApp. Será que esse não é o caminho? Será que isso ajuda as pessoas? Então acho que tem uma série de perguntas que vão ao encontro das novas habilidades. Essas perguntas quem fazia eram gestores de canal digital de varejistas. Será que essas perguntas quem tem que fazer são educadores?

[Robert Duque] A gente antes tinha tocado o ponto de irresponsabilidade da parte ética e automaticamente e os exemplos que eu te dei foram exatamente o oposto. Você está me criando uma discriminação de algum jeito. E são todos exemplos que você vai encontrar na imprensa, não aconteceu. Ou que aconteceu de errado. Mas eu acho que a gente tem uma situação aqui e isso tem que ser resolvido, tem os dados, tem o que eu falo de governança, os pilares e os habilitadores, beleza. Mas tem um outro lado que é o quanto está abrindo para pessoas que nunca teriam tido acesso. Então da mesma maneira que você tem um HPX ou um MITX, que são aqueles cursos online que as faculdades grandes estão fazendo, tem um carinho lá no meio de uma favela na Índia com computador aprendendo coisas que nunca tinha acesso. Aqui você está democratizando um monte do acesso à informação. Para qualquer pessoa, não importa mais a sua situação social e socioeconômica, você vai ter esse acesso. Então você está criando uma possibilidade de trazer mais pessoas as quais tiveram uma experiência de vida completamente diferente e que te trazem uma perspectiva completamente diferente. Então eu vejo isso como um passo enorme a nível de benefício que a gente tem aqui no dia a dia. Agora, tem que ensinar para elas de novo o elemento crítico. Não pega tudo a ferro e a fogo, vai e se mobiliza. Mas acho que tem um elemento de democratização de conhecimento que é independente de raça, de sexo, de o que você quiser. Então assim, acho que esse é um elemento bem interessante. O outro é, vi esse exemplo na semana passada na realidade, como é que você faz para usar AI e Gen AI para ajudar a ser mais inclusivo? E tem uns amigos lá na Levis, Levi Strauss, que é a empresa de jeans, né?

[Rafa Ferraz] Levis, no Rio de Janeiro, Levis. No Rio de Janeiro, no Brasil, não só no Rio, estou em São Paulo, Levis.

[Robert Duque] Então vamos lá. O pessoal da Levis se deu conta, obviamente, que eles tinham sempre que tentassem o mais próximo possível da população que está comprando. Só que fazer isso, fazendo photoshoot de modelos que parecem com todo mundo, é

basicamente impossível. Eles estão agora usando umas técnicas com Gen AI, em que basicamente eles fazem a descrição do tipo de pessoa que eles querem pôr e automaticamente vai surgir um avatar de uma pessoa que tem essas descrições. Com isso, eles podem testar, ou seja, o jeans, o casaco, ou seja, o blusão, a camisa, em cima das pessoas e adaptar imediatamente. Então, em escala, eu consigo fazer algo que inclui a todo mundo. E se eu desconecto, eles ainda não estão lá. Personalizado, praticamente. Eu entro lá e faço um login. Já sabe o que é o Robert? Eles me mostram alguém que tenha o tamanho do Robert, que não é tão menos quanto o do Lázaro, mas tudo bem. Mas o tamanho do Robert, a perspectiva do Lázaro. Isso é inclusão e isso é o uso de Gen AI para ter um elemento de inclusão. E aí tem vários outros elementos que a gente tem que considerar. Se escuta muito de quanto consome energia o modelo de LLM. Tudo bem. Esses mesmos modelos de LLM estão trabalhando hoje sobre como é que eles deviam ser montados para consumir menos energia. A gente tem que ver que, na realidade, tem uns erros, sim. Mas eu volto no elemento de estar sempre criticando. Tem que olhar que também tem uns elementos positivos e que acho que a oportunidade é muito maior do que os erros que a gente viu até agora.

[Rafa Ferraz] Inclusive, para a gente começar a encerrar nosso podcast, a pergunta que finaliza é que é um pouco angustiante. Como se preparar para o futuro sem saber o que é o futuro? A gente não sabe. Que habilidades são essas? Que skills novas são essas? Vocês têm alguma ideia? Tem como ter? É responsável a gente falar como se preparar? O que vocês poderiam trazer nesse momento?

[Daniel Lázaro] Eu acho que tem alguns conceitos interessantes. Eu acho que um deles, falamos da curiosidade. A curiosidade fez a humanidade chegar onde a gente está. Vamos combinar? Um dia alguém descobriu que era bom sair da caverna quando entrasse um bicho grande e tinha alguma coisa para fazer. Que se eu esfregasse uma na outra, dava uma faísca e chegamos até aqui. Então, curiosidade não é nem uma habilidade nova. Essa é talvez pouco exercitada. A outra eu acho que é um conceito importante de aprendizado para sempre. A gente tem um viés enorme disso dentro da consultoria, porque o que a gente hoje tem de relevante para levar para um cliente, daqui a três meses não seja tão relevante. Então, essa história de como eu estou sempre sendo relevante é uma coisa que a gente precisa, porque senão os clientes não veem valor. Você está me contando uma coisa que eu gostava na internet e já tinha exatamente o que você está me descrevendo aqui. Semana passada, a gente teve uma oportunidade no cliente, onde a gente falou do tema de IA generativo. O cliente nos fez uma pergunta bem específica. A gente respondeu e depois ele leu a resposta que o chat GPT deu. A nossa foi melhor.

[Rafa Ferraz] Que bom!

[Daniel Lázaro] Mas foi uma experiência interessante, não era uma pergunta simples. Então, acho que essa vontade... Volto à curiosidade. Se você tem que identificar que está na hora de você aprender mais alguma coisa, e isso ser algo meio contínuo, eu acho que essa é uma habilidade que vai salvar muito da desatualização da pessoa enquanto profissional e cidadão. Porque se você começa a se desconectar, tem coisa que você para de entender. Se você para de entender, você pode ter menos alavanca para influenciar aquilo, desde na reunião de condomínio até políticas do país. Então, acho que saber entender o que está acontecendo é uma habilidade muito importante. Não é nova. A gente que às vezes não exercita.

[Robert Duque] Esse é um super ponto. Você tinha uma estatística, não é? Tipo, o teu nível de conhecimento?

[Daniel Lázaro] Então, eu acho que é um conceito dos mais engenheiros ali, físicos nuclear, de meia vida. Meia vida do conhecimento. Quanto do que você hoje sabe, daqui quanto tempo, só metade do que você sabe é relevante. Isso está diminuindo. Isso está diminuindo.

[Rafa Ferraz] Isso leva para um ponto que eu acho que você falou em algum momento com a gente também antes de gravar. Que nem tudo que está acontecendo agora, a gente... Não sei se faz sentido...

[Robert Duque] Não, você não precisa antecipar tudo, na realidade. Mas o ponto é, isso aqui, só até para ser bem direto, até pela audiência. Eu, hoje, quando olho currículos, se a pessoa não tiver elementos de formação contínua, esse currículo vai para a última fila de revisão. Então, por exatamente os pontos que o Daniel estava dizendo. Cara, o que você aprendeu vai evoluindo.

[Rafa Ferraz] Não, e você nem sabe. Isso que eu acabei de aprender vai precisar, né?

[Robert Duque] Exatamente. Tipo, você não aprendeu que Plutão era um planeta? E agora não é? Então, assim, vamos lá. E tem um monte de elementos desse tipo que você vai ter que continuar aprendendo. Então, esse acho que é elemento importante, esse lifelong learning, o elemento de curiosidade. Eu acho que eu agregaria um outro elemento, que é nesse lifelong learning, particularmente se você já se formou e não tem a oportunidade de fazer várias outras coisas, é a amplitude. Vai aprender outras coisas, vai ler história, vai aprender filosofia, porque essa amplitude é o que vai te trazer um mega diferencial. Tem uma frase, eu acho que era do Einstein, tipo, inteligência na realidade não é o que você sabe, é a conexão das coisas que não parecem automaticamente óbvias. Exatamente isso, é aí que você faz a diferença entre conhecimento e sabedoria, acho que essa é a nuance. Você vai ter um monte de conhecimento no chat GPT, etc. Sabedoria, você vai ter que ter uma amplitude, olhar o contexto, olhar com quem você está conversando.

[Rafa Ferraz] Você vai ter que cruzar as informações e chegar a uma conclusão.

[Robert Duque] É em função do que você está fazendo. Esses elementos, aí vem a relevância, então, você não vai adivinhar o que vem no futuro, e para de tentar adivinhar o que vai no futuro, e se você escutar todo mundo que está te dizendo o que vai vir no futuro, você de todas as formas não vai ter tempo de aprender tudo o que vai no futuro.

[Rafa Ferraz] Eu fico só pensando em alguém que está escolhendo para fazer uma faculdade agora, nesse momento. O que que faz?

[Robert Duque] Então, acho que a gente já te deu algumas coisas, mas assim, de novo, não tem simplesmente uma cadeia. Eu vou fazer só machine learning, ou só estatística, pode ter, tudo bem, você pode até virar, sei lá, professor.

[Rafa Ferraz] Mas aí você vai fazer um curso de alguma outra coisa, de filosofia, ou vai...

[Robert Duque] Vai aprender ali fora, porque isso vai te dar contexto, não só a amplitude de falar, mas entendimento de contexto, quando eu estou falando com você, eu estou vendo um pouco para onde você está indo, quais são os seus viés, quais são as suas maneiras de pensar, e eu consigo me adaptar. Isso só com contexto, com amplitude de know-how.

[Daniel Lázaro] E eu acho que você tocou um tema mega importante, vou dar um exemplo. Eu nunca pensei em fazer direito, porque eu achava que nunca, jamais, em hipótese alguma, eu ia ter condição de digerir aquele monte de informação. Eu sou fundador de uma startup de legal tech na Accenture, continuo sem ter o meu OAB, mas eu olhei para um outro ângulo. E se eu combino o que eu gosto de fazer de dados, de análise com essa área, será que tem oportunidade? Então, de novo, volta ao tema da criatividade, e talvez a... Não sei se auto sabotagem ou auto viés, assim, não vou nunca precisar de saber X, porque isso nunca vai ser... Dê uma chance a você mesmo. Você falou que faculdade eu faço, acho difícil ter a ótima, mas a boa, que combina algo que você já saiba que te parece fazer sentido, bom o suficiente.

[Robert Duque] Eu vou só agregar até sobre esse ponto, porque eu achei interessante. Sem mencionar faculdades, tá? Mas olha como essas faculdades foram desenhadas arquiteturalmente. Onde é que está o departamento de engenharia química, ou de elétrica, onde é que está o departamento de direito, onde é que está o departamento de história, onde é que está o departamento de português, né? Só a maneira como elas estão desenhadas já te dá uma ideia da tua oportunidade de encontrar pessoas que têm um perfil diferente do teu. Tem faculdades onde você vê isso claramente, pra você ir de uma classe A pra classe B, por mais que você esteja fazendo elétrica, você vai ter que passar pelo departamento de história. Ou você vai ter... Ou... Cafeteria? Cafeteria, isso. Lanchonete, whatever. Vai ter uma mistura de perfis, versus outras faculdades em que você está totalmente fechado com as que você conhece. Isso já te dá uma perspectiva.

[Rafa Ferraz] Faz sentido. Faz sentido.

[Robert Duque] E o que a gente está falando é uma extrapolação disso.

[Rafa Ferraz] Olha, eu tô... Minha cabeça tá aqui assim, ó. Eu tô ouvindo vocês falarem, minha cabeça tá aqui explodindo. E eu já tenho ansiedade, imagina, a gente tá falando de futuro, ansiedade pura. Primeiro eu quero agradecer a presença de vocês, eu acho que teria muito mais assunto pra gente fazer um segundo podcast, provavelmente, e aí a gente entrar em especificidades maiores ainda. Mas esse papo eu acho que já deixou um pouco claro, assim, pra quem tá ouvindo, pros talentos que estão ou pensando em entrar na Accenture ou tentando uma formação, eu acho que já foi muito produtivo pra eles entenderem pra onde ir, como ir, sem muita ansiedade. Mas a gente tem um quadro final agora, que a gente chama de É o 360, o nosso quadro que dá uma volta na mesa com perguntas ainda sobre o tema e sobre diversos ângulos. E aí eu tenho uma pergunta separada pra cada um de vocês. Daniel, você primeiro. Qual é o segredo pra quem deseja ingressar neste mundo de inteligência artificial? Eu sei que a gente já falou um monte de coisa, mas direto e reto

[Daniel Lázaro] Inquietude, curiosidade... e vontade de aprender e fazer erros, porque o ser humano tem medo de errar, tem vontade de inovar, mas tem medo de errar.

[Rafa Ferraz] Muito bem, Robert. Ah, essa eu gosto muito dessa pergunta. Como se manter humano em um mundo com tanta inteligência artificial?

[Robert Duque] Eu acho que você tem que pensar o seguinte. A inteligência artificial e o DNA, que é o criativo, na realidade, só estão regurgitando a informação que já foi dada para eles, tá? Então, o mesmo DNA vai partir de uma base de dados que foi alimentada, e aí vai misturar algumas partes até que te dá a resposta em função disso. Então, na realidade, o teu diferencial, ele está na tua amplitude de conhecimento, e ele está na tua capacidade de julgar o que está sendo posto na tua frente. Então, eu volto, eu acho que se manter humano...

[Rafa Ferraz] Senso crítico, né?

[Robert Duque] Eu volto sempre no mesmo tópico. Assim, critical thinking, pra mim, é a coisa mais importante, é o que eu tenho empurrado nas minhas filhas desde que elas nasceram. Então, se você perguntar o que o teu pai diz, critical thinking é a primeira coisa que vai sair, porque é algo que a gente tem que realmente pôr na cabeça das pessoas, porque é isso que vai fazer a diferença. Então, o elemento humano, ele vem daí. Inteligência artificial, pensa nele como sendo uma das ferramentas que você vai usar no teu dia a dia. É uma das ferramentas para o teu dia a dia, e você, com o teu senso crítico, consegue fazer melhor dessa ferramenta. Se você só usa a ferramenta, você é medíocre. Pra você ser excepcional, você tem que ter um sentido crítico e um nível de amplitude de conhecimento que faça com que essa ferramenta, na realidade, te ajude a criar, mas não seja uma limitante da tua criatividade.

[Rafa Ferraz] E só pra encerrar, aí os dois respondem. O que é humano será mais ainda valorizado?

[Daniel Lázaro] Eu acho que sim.

[Robert Duque] Sem dúvida. Na realidade, é assim, é aquela coisa. Se você tem algo que desaparece, o que fica, ainda mais no foco vai ficar, vai ser. Então, assim, claramente, o elemento humano vai ter muito mais valorização. E, na realidade, a gente quer isso. Pensa o seguinte, você não quer essas tarefas chatas, é o que o Daniel estava dizendo, você quer a documentação. Você tem uma pessoa com um mestrado, escrevendo documentação, usa o know-how dessa pessoa para fazer outras coisas, onde realmente vai pôr essa capacidade de criatividade, esse pensamento crítico.

[Rafa Ferraz] A gente só precisa dar espaço para que todos possam desenvolver essas habilidades que o caminho é a educação e oportunidade para as pessoas se desenvolverem.

[Daniel Lázaro] E persistência em fazer o certo, porque isso é o certo.

[Robert Duque] E educação, pensa do princípio. Você não precisa simplesmente que te deem a educação, você pode procurar parte dessa educação atual.

[Rafa Ferraz] Nos dias de hoje, então.



[Robert Duque] Hoje existe. Então, assim, para crianças, vai, procura. Tem documentação, tem classes. Nossa, Khan Academy, fantástico. Eu não sei o quanto você conhece, mas a Khan Academy tem um nível de know-how de classes lá dentro para qualquer nível de estudante. Fácil de acesso. Eles agora estão para pôr um tutor de Gen AI para se adaptar ao que você sabe e não sabe e poder te levar a criar cada vez mais seu conhecimento online. Eu posso estar na Amazônia ou posso estar em... A partir do momento que eu tenho um computador, na verdade, um telefone e um acesso, eu faço. Então, assim, não se limita para o que estão te dando.

[Rafa Ferraz] Hoje a gente já tem oportunidade com o celular na mão, um computador que muitos brasileiros têm. A gente já consegue ir atrás de conhecimento, informação e talvez esse seja o tópico da inclusão que a gente falou, que é permitir com pessoas que não tinham oportunidade de estudar alguma coisa que comecem a estudar, né?

[Daniel Lázaro] E gerar algo.

[Rafa Ferraz] E gerar algo. Produtivo.

[Rafa Ferraz] Muito obrigada. Obrigada, Robert. Obrigada, Daniel. Foi um prazer, viu?

[Daniel Lázaro] O mesmo.

[Robert Duque] Igualmente

[Rafa Ferraz] Bom, saibam que o Ângulos está sempre de porta aberta para ouvir as perspectivas de cada um de vocês. Pessoal, o Ângulos vai ficando por aqui, mas a nossa jornada está só começando. Siga a gente e acompanhe as próximas discussões. Esse programa foi um oferecimento da Accenture. Até a próxima.

Copyright © 2023 Accenture Todos os direitos reservados.

Accenture e seu logo são marcas registradas da Accenture.