

## OPINIÃO

## A importância das mulheres na ciência e na tecnologia

Vivaldo José Breternitz (\*)

No imaginário popular, desenvolvimento científico e tecnológico quase sempre está associado a figuras masculinas.

A espanhola Isabel Pascual Ruiz de Alegria se dedica a mostrar que a participação feminina tem sido importante nessas áreas, papel esse que pode crescer se mais mulheres forem incentivadas a dedicarem-se à pesquisa. Em evento recente, Isabel lembrou algumas figuras femininas muito conhecidas, como a grega Hipácia de Alexandria (360-415), que fez contribuições relevantes nas áreas de filosofia, matemática e astronomia.

Sua importância na comunidade em que vivia era tão importante que acabou assassinada em meio a conflitos de ordem política. Historiadores dizem que a data de sua morte marca o fim da Antiguidade Clássica. Mais recentemente pode-se observar os trabalhos da condessa Ada de Lovelace (1815-1852), que escreveu o primeiro programa a ser processado por uma máquina e a cientista Marie Curie (1867-1934), Prêmio Nobel de Física em 1903 e de Química em 1911.

Mas os trabalhos de muitas outras mulheres não são tão visíveis. É o caso da médica italiana do século XII, Trotula de Salerno, considerada a primeira ginecologista da história por suas ideias revolucionárias na área de ginecologia e obstetrícia, que, além de outros ensinamentos, dizia que os problemas de infertilidade também poderiam vir dos homens e não apenas das mulheres, como se acreditava até então.

Seus escritos permaneceram em uso nas melhores universidades europeias até o século XVI. Algumas inovações mais prosaicas, mas muito importantes na vida diária também foram fruto do trabalho de mulheres: a estadunidense Tabitha Babbitt (1779-1853) inventou a serra circular, e sua compatriota Martha Coston (1826-1904) inventou os sinalizadores pirotécnicos, que salvaram muitas vidas

em emergências no mar. Também devemos o popular jogo Banco Imobiliário a uma mulher, a escritora e empresária americana Elizabeth Magie Phillips (1866-1948), que em 1902 criou The Landlord's Game, o precursor da versão atual do jogo. O limpador de para-brisas foi inventado pela americana Mary Anderson (EUA), que em 1905 patenteou o dispositivo, criado a partir de uma ideia que teve durante um dia chuvoso, quando viajava de bonde pelas ruas de Nova York.

A secretária americana Bette Nesmith Graham inventou o corretor (conhecido no Brasil como "brinquinho" ou "corretivo"), como forma de melhorar a qualidade dos textos que datilografava, deixando de usar a borracha. Sua invenção a levou a criar uma companhia que, em 1979, foi vendida à Gillette por cerca de 170 milhões de dólares em valores atuais.

Outras criações totalmente incorporadas ao dia a dia temos o filtro de café, inventado em 1908 pela alemã Melitta Bentz, e o Kevlar, um material resistente ao calor, cinco vezes mais resistente que o aço e que é usado na fabricação de cintos de segurança, cordas, aeronaves, coletes à prova de bala e em inúmeros outros produtos, inventado pela química americana Stephanie Kwolek e lançado comercialmente em 1971.

Mas nessa época de intenso uso da tecnologia da informação, não se pode deixar de lembrar a atriz e inventora austríaca Hedy Lamarr (1914-2000) que desenvolveu a técnica de salto de frequência, inicialmente destinada a interferir em radares nazistas, mas que foi precursora dos celulares, Wi-Fi, Bluetooth e GPS.

Cabe-nos incentivar as mulheres a se dedicar à ciência e à tecnologia, bem como lutar contra os preconceitos de que frequentemente são vítimas quando atuam nessas áreas, que alguns ainda julgam ser destinadas exclusivamente aos homens.

(\*) - Doutor em Ciências pela USP, é professor da Faculdade de Computação e Informática da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

## Iniciativa para que engenheiros de software não participem de reuniões à tarde

Depois de instituir, no segundo semestre de 2020, um dia na semana livre de reuniões para todos os funcionários terem mais tempo para desenvolver projetos, a Intuit QuickBooks <https://quickbooks.intuit.com/br/> volta a sugerir mudanças na agenda de trabalho. A partir de agora, a fintech americana desenvolvedora de software de gestão para pequenas e médias empresas e empresas de contabilidade propõe que os seus profissionais de tecnologia não marquem ou participem de reuniões no período da tarde.

A iniciativa, aplicada em todos os países em que a Intuit atua, vale para o período após às 13h. O objetivo é que todos os profissionais de tecnologia consigam ter, pelo menos, 4 horas de foco

ininterrupto para desenvolver as tarefas do dia a dia.

"É uma decisão extremamente corajosa que já deve apresentar resultados nos próximos meses", prevê Felipe Kurkowski, gerente da área de engenharia de software da Intuit QuickBooks no Brasil. Para ele, "a proposta vai ajudar a viabilizar inovações para o cliente de maneira mais rápida e precisa", explica.

A decisão é reforçada por uma série de estudos internacionais <https://www.ironistic.com/the-cost-of-distractions-on-developers/> que defendem que o trabalho de engenharia de software exige blocos longos de concentração e que, quanto menos distrações existirem no período, maior a produtividade e melhor a entrega de resultados.

## Seis modelos de receita inovadores para explorar o potencial do Pix e do Open Banking

A popularidade alcançada pelo Pix após seu lançamento, em novembro de 2020, mostra que os pagamentos instantâneos caíram no gosto do brasileiro.

MARCELO NICOLAU (\*)

Segundo o Banco Central, mais de 140 milhões de usuários já se cadastraram no novo sistema de pagamento – sendo cerca de 125 milhões pessoas físicas – e quase 150 milhões de operações foram realizadas até dezembro.

Para este ano, o BC tem programada a inclusão de novas funcionalidades que tornarão a ferramenta ainda mais relevante nas transações comerciais. Além disso, 2021 também marcará a chegada do Open Banking, que promete ser uma revolução na indústria financeira pela liberdade de escolha que oferecerá aos consumidores.

Diante deste cenário, é indispensável que os empreendedores levem em consideração alguns fatores no momento de desenvolver suas estratégias de negócios, principalmente no que se refere ao modelo de receita escolhido.

A aceleração recente dos processos de inovação consagrou seis modelos diferentes, que precisam ser avaliados para medir qual melhor se encaixa em cada operação, considerando a forma de movimentação gerada tanto no Pix como no Open Banking. São eles:

## #1: FREEMIUM

O modelo freemium consiste na oferta de serviços básicos de forma gratuita, com a cobrança de um valor adicional (ou premium) para utilização de features adicionais.

A lógica desse modelo consiste em atrair o maior número possível de leads através da oferta de produtos ou serviços grátis, buscando converter uma parte desses usuários para a utilização de serviços pagos que irão rentabilizar todo o negócio.

Somente o mercado americano de games movimentou, em 2018, cerca de US\$ 35 bilhões em add-ons de jogos. Muito desse sucesso é advindo do modelo free to play, no qual o download e a utilização dos jogos são grátis, mas muitos jogadores acabam comprando elementos adicionais dentro do jogo.

## #2: RENTAL BASED

O modelo rental based consiste no pagamento pelo uso de um produto ou serviço por um determinado período de tempo. Um dos exemplos deste modelo é a Hilti, multinacional que desenvolve, fabrica e comercializa ferramentas para a indústria de construção e mineração. Ela revolucionou o mercado quando percebeu que seu usuário não precisava



Freepik

comprar uma ferramenta confiável, mas sim ter acesso a este equipamento no momento certo. Dessa forma, houve uma troca no modelo de receita de compra para aluguel de ferramentas, no qual a empresa se encarrega do manuseio, manutenção e estocagem de produtos para fornecer a seus clientes no momento necessário.

## #3: PERSONALIZED PRICING

O modelo de personalized pricing consiste na precificação de produtos ou serviços com base nas características pessoais de cada usuário. A competitiva indústria do varejo tem sido uma das principais exploradoras desse tipo de modelo no mundo. Utilizando uma ampla base de dados vindas do histórico de compras de cada usuário online e offline, as empresas vêm buscando realizar análises preditivas de quanto cada shopper está disposto a pagar por um item, realizando ofertas altamente direcionadas e customizadas. Em alguns programas mais avançados, é utilizada até mesmo a localização do comprador por GPS para o direcionamento de ofertas em momentos mais adequados.

## #4: CROWDFUNDING

O crowdfunding é uma forma de captação de recursos de um grande número de pessoas para o financiamento de uma nova empresa, produto ou projeto. A lógica desse modelo está em atrair muitos investidores para contribuir com pequenos valores para o projeto em questão. Como moeda de troca, esse "grupo de investidores" pode receber algum tipo de reconhecimento, brinde, participação na empresa ou juros sobre o valor investido.

## #5: PRECIFICAÇÃO DINÂMICA / FLEXÍVEL

Bastante usada e difundida pelos aplicativos de ridesharing como Uber,

99, Cabify, a precificação dinâmica vem sendo cada vez mais testada e utilizada por negócios digitais com alta competência na coleta, análise e cruzamento de dados. A precificação dinâmica / flexível consiste na definição de preços com base na oscilação da demanda por uma determinada oferta.

## #6: AUCTION / LEILÃO

O modelo de leilão é caracterizado pela definição do preço de uma oferta pelo próprio mercado, através da disputa de lances a partir de um valor mínimo pré-definido. Esse modelo foi amplamente popularizado pelo site de compras eBay em 1995. No Brasil, a startup Leiloar.net desenvolveu uma forma interessante para que pequenas e médias empresas possam se desfazer de seus ativos inutilizados. Através de uma plataforma de leilão online, as empresas podem disponibilizar para leilão itens desde materiais de escritório até guindastes de construção civil. Em seu primeiro ano de vida, a empresa faturou R\$ 5 milhões.

Esses são alguns dos principais modelos de receita disponíveis no mercado, mas o desenvolvimento de novas tecnologias e o aumento da transformação digital certamente produzirão outros, como forma de criar vantagens competitivas adicionais em mercados cada vez mais concorridos.

A chegada do Pix e do Open Banking produzirá uma nova dinâmica na relação das empresas com seus clientes. Sairão vitoriosas as organizações que conseguirem compreender melhor e mais rapidamente a natureza destes novos instrumentos e adotar medidas para compatibilizar este novo comportamento com suas operações.

(\*) É sócio-diretor da Play Studio.



## News @TI

ricardosouza@netjen.com.br

## SPTaxi e HERE Technologies realizam parceria

O SPTaxi acaba de anunciar uma parceria com a HERE Technologies. A empresa, líder global em serviços de mapeamento e plataforma de localização, disponibilizará seus dados de geolocalização e informações de tráfego para aprimorar ainda mais a roteirização de trajetos para usuários e taxistas. "Estamos sempre pensando em como melhorar nossos serviços focando nas necessidades dos taxistas e passageiros, comenta Fernando Kasprk, diretor-executivo da empresa Alias Tecnologia, responsável pela gestão do SPTaxi. "A parceria com a HERE nos possibilita aperfeiçoar a experiência do usuário com algoritmos que melhoram a mobilidade com cálculos sem distorções, trazendo assim, mais segurança para todos", explica (http://360.here.com).

## AGORA assina contrato de distribuição com a Huawei

A AGORA, distribuidora e fornecedora de soluções completas de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação, anuncia que firmou contrato de distribuição no Brasil com a Huawei para comercialização de toda linha Enterprise, a qual inclui servidores, storage, wifi, switches, soluções em cloud e outras mais. Na área de Telecom, a parceria com a Huawei já existe há cinco anos. A AGORA já atuava como distribuidora VAP para as linhas de Transporte de Dados como soluções em rádio enlace, redes de acesso, redes IP e transmissão (DWDM e SDH) com foco totalmente voltado aos Provedores de Serviços de Internet - ISPs. Segundo Severino Sanches, presidente da AGORA, a aliança entre as duas empresas só cresce. Muito disso, deve-se à grande capacidade de logística, técnica e comercial da AGORA. "Nossa empresa foi eleita o 'Maior

Parceiro do Ano - Huawei 2019'. Este prêmio foi criado especialmente para a AGORA pelo desempenho que ultrapassou as expectativas da fabricante no ano de 2018. Há cerca de um mês, em dezembro de 2020, recebemos outro prêmio, desta vez das mãos do presidente da Huawei no Brasil, Sun Baocheng, que nos reconheceu como parceiro global em excelência", afirma Sanches.

## Solução wearable para operações de logísticas

Uma tendência tecnológica para os próximos anos, os dispositivos wearables vem ganhando força dentro do segmento de operações logísticas, com empresas procurando por soluções que possam trazer ganho de tempo e produtividade nos processos. Empregando uma tecnologia inédita no mercado brasileiro, a Opticon – uma das primeiras empresas do mundo a se especializar na fabricação de scanners de código de barras – desenvolveu um leitor de mão wearable para soluções de logística, como separação de pedidos, rastreamento de ativos, registro de visitantes, entre outras aplicações. Desenvolvida para atender às necessidades específicas onde ambas as mãos do usuário precisam estar livres para o manuseio de caixas e produtos, a solução utiliza o leitor PX-20, um scanner de mão leve, de alto desempenho e fácil utilização.

