

COVID

Por que a corrida pela vacina da Covid-19 requer uma abordagem muito mais profunda ao desenvolvimento de produtos

JIM MORGAN

Estamos todos ansiosamente esperando pelo desenvolvimento de uma vacina contra a Covid-19 para finalmente podermos erradicar a doença e podermos sair de casa sem as preocupações que esta pandemia dissemina. Mas, para que isso ocorra, as equipes de desenvolvimento precisam de velocidade e eficiência sem perder qualidade e garantindo a segurança. O desenvolvimento lean de produtos pode ser um grande aliado.



A Covid-19 já infectou 16 milhões de pessoas em todo o mundo e matou mais de 660.000. E a devastação continua. Felizmente, o sacrifício e o incrível trabalho árduo de nossos heróis da linha de frente da saúde evitou uma tragédia ainda maior, mas seus recursos não são ilimitados. A maioria dos cientistas e profissionais médicos concorda que a única solução no longo prazo para a pandemia está em uma vacina segura e eficaz.

Na corrida global por uma vacina, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, 25 vacinas potenciais estão em avaliação clínica e outras 139 estão em fase de desenvolvimento de avaliação pré-clínica. As três principais candidatas são 1) uma vacina baseada no RNA mensageiro, da Moderna, 2) uma proveniente de uma parceria entre a Pfizer e a BioNTech SE e 3) uma abordagem mais tradicional liderada por uma



parceria entre a Oxford e a AstraZeneca. Dezenas de milhares de pessoas estão trabalhando sem parar para resolver o quebra-cabeça de imunização mais complicado em décadas – com tanta coisa em jogo.

Como a jornalista Elaine Chen aponta em seu artigo na Wall Street Journal de julho de 2020 (em inglês), “encontrar a vacina é apenas o começo deste desafio hercúleo. Os obstáculos associados aos testes, materiais, fabricação, distribuição e aplicativos necessários para fornecer centenas de milhões de doses a pessoas em todo o mundo são enormes, e os modos de falha em potencial em cada etapa são imensos. Tudo isso se torna ainda maior por conta da velocidade com que tudo deve ser realizado”.

Chen cita Pamela Siwik, vice-presidente de fornecimento global da Pfizer: “Todos os dias, (estamos) tentando fazer em meses coisas que normalmente levam um ano para serem feitas. Coisas que normalmente levam meses, tentamos fazer em dias”. É claro que as equipes precisam projetar mais do que um produto que salva vidas; elas precisam projetar um novo *fluxo de valor*, e cada minuto conta.

É exatamente por isso que a abordagem lean para a criação de novos produtos é tão poderosa. Não apenas neste caso, mas onde quer que as equipes sejam desafiadas a trazer produtos essenciais para o mercado. O desenvolvimento lean de produtos e processos (LPPD) permite que as organizações projetem novos fluxos de valor em vez de produtos isolados. Na verdade, essa é uma característica fundamental e diferenciadora dele. No livro Sistema Lean de Desenvolvimento de Produtos e Processos, Allen C. Ward e Durward K. Sobek II escrevem: “*O objetivo do desenvolvimento lean de produtos e processos é a criação de fluxos de valor operacionais lucrativos*”.

LPPD significa projetar intencionalmente cada uma das etapas necessárias para entregar valor ao cliente. O objetivo é criar valor máximo e desperdício mínimo *em todo o conjunto de atividades* associadas a seu produto ou serviço. Isso começa durante a fase de estudo do desenvolvimento.

Minha primeira experiência projetando fluxos de valor em vez de produtos isolados foi há muitos anos em um projeto conjunto da Ford e da Mazda. Eu fazia parte de uma equipe que empregava o conceito simples, mas potente, de “compatibilidade antes da conclusão” para orquestrar vários fluxos de trabalho complexos das duas organizações e alcançar resultados notáveis. Desde então, meus colegas e eu temos trabalhado com muitas organizações para implementar com sucesso versões adaptadas desse conceito em uma variedade de indústrias, incluindo a equipe de Design Clínico e Inovação (CDI) da Michigan Medicine para projetar caminhos de pacientes com o objetivo de melhorar os resultados e experiências dos pacientes. A equipe do CDI começou indo ao *gemba* (o lugar onde o verdadeiro trabalho de criação de valor é realizado) e reunindo *todas as partes interessadas do fluxo de valor* para começar a fechar as lacunas de conhecimento em sua busca por compreender profundamente todas as etapas da jornada do paciente.

A equipe de desenvolvimento da vacina deve fazer a mesma coisa para começar a preencher algumas lacunas de conhecimento bastante significativas. *Como organizamos nossos testes? Como e onde conseguir voluntários? Como e onde iremos fabricar a vacina? Temos capacidade suficiente? Podemos usar processos e tecnologias existentes?*

No caso da vacina de mRNA, todos os novos processos e equipamentos serão necessários. *O que nós entendemos e não entendemos sobre esse processo de fabricação? Como podemos testar rapidamente*





nossa hipótese? Temos materiais, frascos e seringas suficientes? Existem requisitos especiais de temperatura ou outros cuidados? O que isso significa para o envio e o armazenamento? Como fazemos isso em áreas com infraestrutura insuficiente? Quem são nossos clientes? Onde eles residem? Como eles vão reagir? Como fornecemos informações aos profissionais de saúde? Existem instruções especiais para eles? Como podemos passar aos pacientes confiança na segurança e eficácia desta vacina?

Essa é apenas uma pequena amostra das questões que a equipe precisará responder muito antes que a vacina real esteja disponível. Em cada caso, eles devem perguntar: “Como podemos experimentar rapidamente para aprender?”. À medida que a equipe fecha essas lacunas de conhecimento e começa a convergir para uma visão e um plano, ela precisa compartilhar isso com todas as pessoas necessárias para executar o desafio com um *concept paper* (em inglês). Idealmente, um “engenheiro-chefe” seria responsável por agregar e coordenar o trabalho entre as disciplinas, tomar decisões importantes e, geralmente, inspirar a equipe a fazer e ser mais do que elas pensavam ser possível.

A execução do plano exigirá um grupo diversificado de especialistas para resolver a enorme quantidade de problemas associados ao atendimento dos desafios especiais em cada uma de suas disciplinas. Para atender aos difíceis requisitos de tempo sem sacrificar a qualidade, os membros da equipe precisarão fazer seu trabalho simultaneamente. O desafio aqui é que grande parte do trabalho é interdependente. Um novo conhecimento ou uma decisão em uma área podem ter um impacto profundo em outra. Soa familiar? É extremamente importante sincronizar o trabalho e criar transparência para permitir que a equipe colabore e reaja tão rapidamente quanto a mudança do ambiente.

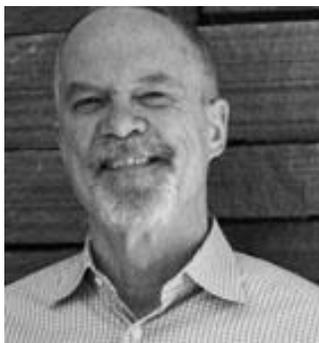
Compreender o trabalho em cada disciplina e sobrepor os vários fluxos de trabalho os ajudará a sincronizar as tarefas. Marcos bem projetados podem ajudar a equipe a determinar o que está “bom” em vários pontos durante o desenvolvimento. Estamos na frente ou atrás? O uso de um sistema *obeya* reunirá a equipe e criará a transparência necessária para orquestrar o trabalho e reagir às mudanças em tempo real.

Embora a escala e as implicações da corrida pelas vacinas para a humanidade sejam excepcionais, os desafios não são. Eles são essencialmente os mesmos desafios que a maioria das organizações enfrenta ao apresentar um novo produto, processo ou serviço. Na verdade, de certa forma, os desafios da vacina podem ser mais simples do que alguns outros.

A Covid-19 interrompeu quase todos os aspectos de nossas vidas. À medida que você navega por esses tempos historicamente dinâmicos e difíceis, sem dúvida está pensando em como será o futuro de sua empresa e até mesmo de sua indústria quando passar esta pandemia. Ainda assim, resista à tentação de se basear na melhor estimativa. E não faça cegamente pequenas melhorias no que você já está fazendo. Em vez disso, redesenhe de uma forma mais lean e focada no valor. Afinal, muito depende disso.

Fonte: Lean Enterprise Institute

O AUTOR



Jim Morgan é presidente da EMC Network e senior advisor do Lean Enterprise Institute. Autor dos livros “Projetando o Futuro” (2020) e “Sistema Toyota de Desenvolvimento de Produtos” (2008).

Publicado em 01-09-2020.

