**Inspirado pelo cliente, possibilitado pela tecnologia**

por [Marty Cagan](https://svpg.com/author/marty/) | 25/09/2017

Um dos mitos mais duradouros no mundo de produtos é de que ótimos produtos resultam de ouvir seus clientes (ou clientes potenciais). Mas, como Jeff Bezos disse em sua última [carta aos acionistas](https://www.recode.net/2017/4/12/15274220/jeff-bezos-amazon-shareholders-letter-day-2-disagree-and-commit), "Nenhum cliente jamais pediu à Amazon para criar o programa de fidelidade Prime."

Se você já leu algum dos meus materiais, você sabe que é porque, quando se tratam de produtos de tecnologia, a) os clientes não sabem o que é possível e b) os clientes não sabem o que querem até que o vejam.

A verdade é que clientes consistentemente não são a fonte da real criação de valor e inovação. Claro, isso não significa que ignoremos nossos clientes; bem o contrário, mais significa, sim, que precisamos procurar em outros lugares pela fonte da inovação de verdade.

Qual, então, é essa fonte da inovação de verdade? Mesmo havendo tantas, para a maioria esmagadora das inovações disruptivas que eu tenho a oportunidade de testemunhar, a resposta é os engenheiros.

Muitos de vocês também já me ouviram dizer, "Se você está usando os seus engenheiros apenas para programar, você só está obtendo algo como metade do valor deles."

Neste artigo, eu gostaria de me aprofundar em como bons times de produto realmente usam seus talentos de engenharia.

O motivo disso ser tão importante é porque há uma diferença radical de como a maioria dos times usam seus engenheiros.

Tantas pessoas acreditam que é trabalho do gerente de produto decidir o que construir, e trabalho dos engenheiros construir. Soa bem direto, mas é um sinal de uma mentalidade que raramente leva a produtos realmente disruptivos.

Mas, primeiro, eu quero garantir que estamos todos na mesma página sobre inovações baseadas em tecnologia.

Eu gostaria de compartilhar um pouco das histórias por trás de várias das inovações conhecidas do nosso tempo, e de como elas foram inspiradas e descobertas.

**Alexa, da Amazon**

A Amazon é uma das empresas mais consistentemente inovadoras do mundo. Eu poderia citar dezenas de exemplos só deles.

Uma grande inovação que já é consideravelmente bem-sucedida mas que na minha visão ainda é só o começo é a Alexa. Mas, como costuma acontecer, ela não foi o resultado de um plano grandioso e estratégia. Em vez disso, começou com o relativamente humilde Echo como um alto-falante de música simples, controlado por voz.

No entanto, um dos engenheiros viu o potencial dessa tecnologia e criou um protótipo em que o alto-falante podia servir como o controlador por voz de um dispositivo de streaming para TVs.

Foi um daqueles momentos decisivos para o time, e o protótipo permitiu que as pessoas vissem o potencial do dispositivo e do serviço como um hub para a casa inteligente.

Como você provavelmente sabe, a Alexa se tornou uma plataforma completa, com milhares de "habilidades" muito além de apenas tocar música.

**MagicBand, da Disney**

OK, a Amazon é incrível. Mas e a inovação em empresas da velha guarda? Os parques de diversão da Disney existem há mais de 50 anos. Estão no coração do seu modelo de ecossistema.

Mas em 2011 eles estavam sob risco de se tornarem uma vítimas de seu próprio sucesso, enquanto longas filas e multidões nos parques estavam impactando taxas de retorno. A verdade é que ir à Disney estava ficando menos divertido.

Então, a Disney montou um time de líderes de pensamento em tecnologia e pediu que "reinventassem a experiência de férias e mantivessem a Disney relevante", que ficou conhecida como a Experiência de Próxima Geração (NGE, em inglês).

Esta nova visão impactaria tudo, desde como visitantes entram no parque, planejam seus dias, pagam por comida, abrem as portas de seus quartos no hotel, têm tratamento personalizado e mais.

Eles construíram um laboratório de descoberta atrás do Epcot, em Orlando. Construíram protótipos de um dispositivo vestível baseado em RFID, que ficou conhecido como o MagicBand.

Como você pode imaginar, esse novo mundo dependia de atualizar uma infraestrutura bem antiga, e a Disney investiu algo na casa de US$1 bilhão em uma nova infraestrutura digital para seus parques de diversão. Então, além de alavancar a tecnologia, grandes empresas também precisam da liderança e da coragem para fazer grandes apostas.

Os clientes não pediram uma MagicBand de forma alguma, mas os designers e engenheiros viram as suas frustrações e usaram tecnologia para reimaginar e reinventar a experiência dos visitantes.

Se você ainda não teve a chance de testar essa nova experiência, espero que você tente, porque é muito impressionante e você poderá ver como ela estabeleceu uma plataforma para muitas experiências de visitantes futuras.

**Google Tradutor**

O Google Tradutor tem sido um dos serviços menos visíveis do Google. Ele existe há mais de 10 anos, mas tem crescido constantemente a ponto de mais de meio bilhão de pessoas em todo o mundo o usarem todos os meses.

Enquanto o serviço pode crescer junto com o acesso à Internet, especialmente por meio de dispositivos móveis, ao redor do mundo, melhorar a *qualidade* da tradução tem sido muito mais difícil de conseguir. Pela maior parte da sua vida, a maioria das pessoas caracterizariam o Google Tradutor como "melhor do que nada". Mas não foi por falta de tentativa. O time havia trabalhado na qualidade por quase uma década, mas ela ainda se mostrava um problema extremamente difícil - e, na verdade, as melhorias foram relativamente pequenas e difíceis até de perceber.

Mas tudo isso mudou este ano. O time fez mais progresso em melhorar a qualidade das traduções no ano passado do que tinha feito em toda a década anterior.

O que mudou? Os engenheiros do Google perceberam que havia uma nova tecnologia que tinha o potencial de melhorar drasticamente a qualidade dos resultados e da experiência dos usuários. Para aqueles que não sabem, esta foi uma das primeiras aplicações da tecnologia de aprendizado de máquina.

Este é um exemplo bastante puro de alavancar tecnologia para criar uma experiência drasticamente melhor. No caso deles, eles inauguraram a nova tecnologia sem anunciá-la para ver se os usuários perceberiam as melhorias por conta própria - e perceberam.

O Google está aplicando esta nova tecnologia a muitos dos seus serviços, assim como muitas outras empresas fortes.

**Apple iPhone**

O iPhone tem sido comentado por mim e muitos outros há anos, mas a primeira tentativa do iPhone é um exemplo extremo de inovação disruptiva inspirada pelo cliente, mas possibilitada pela tecnologia.

O que muitas pessoas não sabem, no entanto, é que, quando o iPhone estava sendo projetado, os líderes do mercado de smartphones da época – Blackberry, Palm, Nokia, Motorola – estavam todos trabalhando duro no seu próximo smartphone, mas ao invés de usarem os engenheiros da forma que estou descrevendo estavam ocupados conduzindo grupos de foco.

Muitas pessoas acham que o iPhone foi o primeiro celular baseado em toque, mas não foi. O Palm Treo era bastante popular na época, e tinha tanto uma tela de toque quanto um teclado no estilo Blackberry (mas se você teve um desses dispositivos, como eu tive, sabe que a tela de toque era horrível). Então o que os grupos de foco disseram? Disseram para se livrarem da tela de toque.

Mas claro que a Apple sabe que não é assim que se criam produtos disruptivos. Eles viram o potencial da tecnologia e trabalharam duro para criar um dispositivo que alavancasse a tecnologia para atender às necessidades dos clientes muito melhor do que qualquer cliente (ou até concorrente!) pudesse ter antecipado ou sabido que era possível.

**WDesk, da Workiva**

Então você deve estar pensando que precisa ser um Google, Amazon, Apple or Disney para inovar dessa forma, mas isso não é verdade. Eu só escolhi esses times de produto porque você os conhece.

Por outro lado, a Workiva é uma empresa de quem você quase certamente nunca ouviu falar, embora eles tenham tido muito sucesso crescendo de uma pequena startup até uma empresa negociada publicamente em apenas alguns anos agitados. Eles focam em um tipo de cliente bastante mal-atendido – as pessoas do financeiro e contabilidade de quase toda grande empresa.

Essas pessoas trabalham jornadas consistente mais longas que o resto da empresa e é em grande parte um esforço ingrato e não reconhecido porque o resto da empresa vê isso como uma sobrecarga. Mas os fundadores da Workiva conheceram algumas dessas pessoas, viram sua dor evidente e perceberam que poderiam melhorar suas vidas drasticamente.

Já havia vários outros fornecedores de software empresarial para esse mercado, mas a maioria das empresas de software empresarial são péssimos exemplos de melhores práticas, e estavam literalmente construindo o que seus clientes pediam.

Em contraste, o time da Workiva era muito forte em tecnologia, e eles reimaginaram as soluções. Eles fizeram bem cedo apostas em algumas tecnologias e tendências de base chave: infraestrutura em nuvem e um sistema de front-end rico e modular para construir aplicativos muito interativos, semelhantes aos de escritório, completamente na web.

Vale notar que eles também acreditavam que alavancar tecnologias de ponta os ajudaria a atrair e reter os melhores engenheiros, o que por vez os permitiria continuar a prover soluções disruptivas e realmente inovadoras.

Este foco em realmente cuidar dos clientes, fornecendo soluções de ponta com base em tecnologia, resultou em pontuações de NPS mais altas até que as da Apple - o que é inédito no mundo do software empresarial.

**Chaves para alavancar bons engenheiros**

Espero que você possa ver o valor bem real de usar seus engenheiros para muito mais do que apenas programar. O que eu gostaria de falar agora é sobre como se envolver com seus engenheiros para que você possa começar a obter esse valor.

Mas, primeiro, é absolutamente crítico entender que a base para uma forte empresa de produtos de tecnologia é contratar bons engenheiros que sejam apaixonados pela sua visão. Isto com certeza não é algo que você quer terceirizar. Você precisa de [missionários](https://svpg.com/missionaries-vs-mercenaries/), e não mercenários. Para ser direto, sem isso você tem pouca esperança de realmente inovar.

Mas, felizmente, a maioria das empresas sérias de tecnologia tem, sim, bons engenheiros. Elas só não os estão usando do jeito que precisam.

Estas são as minhas seis chaves para alavancar bons engenheiros:

**1. Fornecer contexto de negócio aos engenheiros**

Seus engenheiros precisam entender o contexto de negócio. Tantos CEOs e gerentes de produto acham que precisam proteger seus engenheiros dos detalhes feios e dos clientes bravos. Nada poderia estar mais longe da verdade. Essas são as pessoas que vão te salvar. Mas eles precisam do contexto. Então compartilhe com eles a visão, estratégia, analytics, objetivos de negócio, requisitos contratuais e questões jurídicas. Qualquer coisa que possa impactar o produto. Eles podem lidar com elas, e vão apreciar.

**2. Conectar os engenheiros com as dores dos clientes**

A magia frequentemente acontece quando os engenheiros em si podem testemunhar a dor do cliente em primeira mão. Poucas coisas são mais motivantes do que isso para um engenheiro. Eles realmente querem ajudar a resolver aquela dor. De novo, você não está lá para perguntar ao cliente o que ele quer construído. Você está lá para observá-lo usando (ou tentando usar) seus novos protótipos ou seu produto atual, ou qualquer coisa que estejam usando atualmente. Seu objetivo é entender se o cliente consegue descobrir como fazer o que ele precisa fazer e se eles gostam o suficiente dessa solução para comprá-la (ou, mais provavelmente, todas as razões por que eles não a comprariam).

**3. Entender restrições versus requisitos**

Muitas pessoas na empresa, assim como seus clientes, vão tentar "ajudar" fornecendo "requisitos" aos engenheiros.  Isso não ajuda. Requisitos [raramente são requeridos](https://svpg.com/requirements-are-not/). Na verdade, o trabalho do gerente de produto é identificar as restrições por trás – jurídicos, financeiros, de vendas, de marketing, de produção etc. – e então fornecê-los aos engenheiros. O resultado é significativamente mais graus de liberdade para o time de engenharia resolver o problema do cliente ou do negócio.

**4. Dar aos engenheiros tempo no Discovery**

Tantos times estão funcionando essencialmente como uma pequena fábrica de software. O gerente de produto cria um backlog do produto e os engenheiros se esforçam constantemente para melhorar a velocidade na implementação desse backlog. Está fora do escopo deste artigo falar sobre todos os motivos por que isso não é como boas empresas de produto trabalham, mas é importante perceber que você precisa dar algum tempo para os seus engenheiros prototiparem soluções e testá-las com clientes reais antes de decidir investir o tempo e dinheiro para construir um produto de verdade. Dar algum tempo no Discovery para os engenheiros é facilmente uma das coisas de maior ROI que você pode fazer. A maioria dos engenheiros experientes diria que algumas horas os incluindo no início podem economizar semanas e meses de desperdício ao longo do ciclo.

**5. Medir o time de produto como um todo**

Alguns times cometem o grande erro de medir engenheiros com um critério e gerentes de produto com outro. Isso se manifesta como um problema comum com OKRs, em que os engenheiros têm um conjunto de objetivos e resultados trimestrais, e os gerentes de produto têm outro. Esta é exatamente a abordagem errada para times de produto. O time precisa estar precisamente alinhado em relação ao seu trabalho.

**6. Gerentes de produto competentes e confiantes**

Finalmente, tudo aqui depende de fornecer aos engenheiros um gerente de produto ou co-fundados competente, com experiência em tecnologia e em negócios. O gerente de produto traz profundo conhecimento sobre o cliente, profundo conhecimento sobre os dados, profundo conhecimento sobre a indústria e profundo conhecimento sobre os muitos aspectos da sua empresa que impactam o produto – de vendas, de marketing, jurídicos, financeiros e outros. O gerente de produto também precisa ter a confiança para colaborar com seus engenheiros. Bons gerentes de produto se envolvem ativamente com os engenheiros e buscam suas opiniões, ao invés de sentir que precisam saber tudo. Muitos times não tiram valor de seus engenheiros por não terem um gerente de produto competente. Apenas observe que se você acha que o gerente de produto é alguém com uma certificação de Product Owner, é muito provável que você tenha este [problema](https://svpg.com/product-manager-vs-product-owner-revisited/).

Agora, é importante reconhecer que nem todos engenheiros estão interessados em se envolver no nível que estou descrevendo, embora seja relativamente comum que esse nível de envolvimento seja necessário para atingir o nível de líder técnico. Tudo bem. Mas você precisa de pelo menos um engenheiro em todo time de produto que esteja disposto e seja capaz de se envolver neste nível. Também vou admitir que meus times de produto favoritos são aqueles que todo engenheiro se envolve assim, mas isso requer uma cultura em que isso é muito valorizado e que recruta pessoas especificamente para isso. É o melhor exemplo de um time de missionários.

Então, se você não está vendo o nível de inovação que seu negócio precisa, espero que você dê uma chance a esta forma de trabalhar e veja por si mesmo o que um time de missionários pode fazer.