



Universidade Federal do Ceará
Campus de Crateús
Sistemas de Informação & Ciência da Computação

GESTÃO DA INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL [CRT0415]

TRABALHO EM DUPLA #3

Suponha que você é gerente de inovação e foi recém contratado para trabalhar numa [fintech](#) com escopo de [banco digital](#) a qual dispõe de um escritório regional em Crateús. Atenção: para as questões que demandam exemplos, não replicar os mesmos que foram explicitados nos slides. Adicionalmente, tenha atenção para as questões que demandam respostas condizentes com o cenário proposto (de uma fintech de banco digital).

Prof. Allysson Allex Araújo

allysson.araujo@crateus.ufc.br <http://crateus.ufc.br/allysson>

Alunos:

Miguel Jonas Lima Setúbal - 415043 - Sistema de Informação

Francisco Hartur Lopes de Alcântara - 403897 - Ciência da Computação

1) Em uma reunião com a equipe foi solicitado que você explique em detalhes a diferença entre os cinco domínios estratégicos afetados na era digital. Para cada domínio, traga um exemplo para ilustrar seus argumentos.

Antes de sabermos a diferença dos cinco domínios estratégicos, devemos entender o que são eles:

Clientes - O primeiro domínio da Transformação Digital, segundo Rogers (Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital), é o dos clientes. Antigamente, no mercado de massa, um produto era feito para atender as necessidades do maior número possível de consumidores. Esses, por sua vez, eram vistos como um conjunto de atores e as ações de marketing também eram massivas para abranger o maior número de clientes quanto fosse possível. Na era digital, o mercado de massa perde força e as redes de clientes se consolidam. Agora, os consumidores se conectam e interagem por novos meios e de novas formas, o que modifica a relação entre eles próprios e entre eles e as empresas. Os clientes agora se influenciam de novas formas e constroem a reputação das marcas coletivamente. As ferramentas digitais mudaram a forma como os consumidores descobrem e avaliam empresas, como compram e usam os produtos e como interagem com as marcas, que podem aproveitar essa conexão para inovar. O caminho de compra dos clientes também mudou. Eles podem usar redes sociais, mecanismos de buscas, celular ou computador, entrar na loja física ou fazer um pedido online, tudo podendo acontecer simultaneamente e de forma não-linear, o que obriga as empresas a repensarem suas ações tradicionais.

Por exemplo, no contexto de fintech's, Para abrir uma conta, era preciso ir presencialmente a uma agência bancária, munido de cópias físicas de uma série de documentos, falar com o gerente, esperar a aprovação da conta. Vários serviços requerem a presença física do cliente, mesmo que o banco tivesse aplicativo para smartphone e internet banking. Algumas instituições, por exemplo, precisavam que o cliente fosse até a agência ou pelo menos até um caixa eletrônico para cadastrar a senha para poder usar o aplicativo mobile. Usando a tecnologia, os bancos digitais desenvolveram formas seguras para que as pessoas possam abrir suas contas sem jamais ter que pôr os pés em uma agência. Todas as transações são feitas online e tudo é pensado para que o cliente tenha a melhor experiência possível no ambiente digital. Com uma estrutura muito mais enxuta e apostando na tecnologia, os bancos digitais têm custos muito menores do que os tradicionais. Quem sai ganhando é o cliente, que paga menos tarifa — ou até tarifa nenhuma — e tem acesso a um serviço tão bom ou melhor do que antes.

Competição - Diferentemente do que acontecia no passado, quando as empresas competiam com rivais semelhantes e cooperavam com parceiros da cadeia de fornecimento, às organizações atuais disputam influência com empresas que possuem modelos de negócios diferentes. Isso significa que empresas completamente distintas, até mesmo aquelas que eram anteriormente parceiras, podem se tornar concorrentes assimétricos. É o que acontece, por exemplo, quando o Banco Inter começa a entregar alimentos por meio de seu aplicativo ou quando a Magazine Luiza passa a oferecer serviços financeiros. Com a Transformação Digital, a competição também sofre alterações quando as empresas precisam cooperar com rivais diretos, seja por causa de modelos de negócio interdependentes ou por conta de desafios externos mútuos.

Por exemplo, a competição entre fintechs e bancos é muito positiva, não só para esses negócios, mas também para as empresas e pessoas que consomem os seus serviços. O crescimento das fintechs no mercado força os bancos a se moverem em direção a processos de inovação, tornando seus serviços mais ágeis, digitalizados, intuitivos e baratos. Enquanto isso, as startups de serviços financeiros buscam nas instituições financeiras tradicionais aqueles elementos que podem fazer com que elas se concretizem no mercado.

Dados - A forma como as empresas produzem, gerenciam e usam as informações é outro domínio. Antes, as empresas tinham dados de pesquisas de clientes ou dos processos de negócio que eram usados para avaliações e tomada de decisões. Hoje, por outro lado, temos uma grande quantidade de dados gerados a partir de conversas, interações e processos muitas vezes não estruturados e não planejados que não estão apenas dentro, mas também fora das empresas. Esses dados, conhecidos sob o conceito de big data, podem alimentar uma quantidade cada vez maior de ferramentas analíticas que permitem que as empresas façam novos tipos de previsões e descubram padrões inesperados e novas fontes de valor. Os dados não são mais pertencentes apenas às unidades de inteligência de negócios, mas estão transformando todos os setores, do financeiro aos recursos humanos, e até mesmo os modelos de negócio. Como afirma Rogers, os “dados são componentes fundamentais de como todas as empresas funcionam, se diferenciam nos mercados e geram novo valor”.

Por exemplo, no contexto de fintechs, a análise de crédito agora passa também por smartphones e redes sociais. A prática de usar esses dados como uma forma de conhecer melhor aquela pessoa antes de dar o crédito é usada principalmente por fintechs. Essas empresas oferecem serviços financeiros (fin) de forma mais tecnológica (tech), como contas digitais ou empréstimos feitos por aplicativos. Muitas delas têm como público-alvo jovens ou pessoas que não têm nenhum relacionamento com instituições bancárias, chamadas de "desbancarizados". Por isso, trata-se de um grupo que não tem um chamado "histórico financeiro", como

contas, cartões ou financiamentos em seu nome. Portanto, é mais difícil checar se aquelas pessoas tem o hábito de honrar ou não seus compromissos financeiros. A saída encontrada pelas fintechs que oferecem crédito (seja por meio de cartões ou até mesmo de linhas de empréstimo) foi checar dados como o estilo de vida daquela pessoa e até mesmo verificar se as informações que ela colocou em seu cadastro são verdadeiras, o que seria mais uma prova de sua "confiabilidade". Assim, as companhias conseguem mapear não só se devem ou não oferecer crédito para aquele cliente, como também quais são as condições (como o limite e os juros) ideais para ele.

Inovação - Em “Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital”, inovação é definida como “o processo pelo qual novas ideias são desenvolvidas, testadas e lançadas no mercado”. Tradicionalmente, a inovação era gerida com foco no produto acabado e muitas decisões eram baseadas em intuição, já que os testes eram difíceis e custosos. O custo do fracasso também era alto, portanto evitá-lo era fundamental. Porém, isso também limitava o surgimento de ideias. Atualmente, segundo Rogers, a inovação se baseia no aprendizado contínuo e na experimentação rápida. O teste de ideias acontece mais rapidamente e desde o início do processo é possível ter feedbacks que permitem identificar erros e mudar a rota. As suposições podem ser testadas diversas vezes e as decisões podem ser tomadas com base em dados em um processo que economiza tempo, minimiza chance de fracassos e melhora o aprendizado.

Por exemplo, no contexto de fintechs, o Blockchain se tornou um chavão usado para descrever tudo – desde criptomoedas como Bitcoin e Ethereum, até tendências não relacionadas à indústria. Não obstante, é uma das principais inovações das fintechs. Segurança adicional via ledger distribuído e remoção de validação de terceiros torna-o uma opção muito atraente, mesmo que o uso das criptomoedas ainda seja lento. Além disso, desde o início do comércio, sempre houve aqueles que quisessem roubar dinheiro. E com o crescimento das transações on-line, garantir a segurança dos pagamentos tornou-se uma área de inovação das fintechs. Empresas que oferecem serviços de pagamento hoje usam VPNs e firewalls de alta qualidade para proteger os dados dos clientes de ataques de malware. Enquanto isso, empresas que mantêm dados de cartão de crédito dos clientes passaram a implementar sistemas avançados resistentes à ataque de força bruta ou outras armadilhas dos hackers. Vale ressaltar que a introdução na Europa do GDPR e outras regulações globais para o uso de dados dos consumidores, reforça as preocupações de privacidade.

Valor - O domínio final da Transformação Digital é o valor que a empresa entrega aos clientes. Antigamente, a proposta de valor era algo duradouro e praticamente constante. Produtos, campanhas de marketing e operações podiam mudar, mas o valor básico oferecido pelo negócio era constante e ligado à sua área de atuação. Rogers cita como exemplo o fato de que as empresas automobilísticas

ofereciam como valor transporte, segurança, conforto ou status. Para alcançar o sucesso, uma empresa precisava ter uma proposta de valor clara, se diferenciar no mercado (com marca ou preço, por exemplo) e entregar a melhor versão da proposta de valor em um longo período de tempo. Rogers afirma que confiar em proposta de valor imutável na era digital, entretanto, é um erro, já que os novos concorrentes surgem a todo o momento com propostas mais atraentes. Segundo ele, o momento e a natureza das transformações resultantes das novas tecnologias variam de setor para setor, mas acontecem inevitavelmente. Dessa forma, todas as organizações, independentemente da área de atuação, precisam evoluir constantemente e utilizar as tecnologias para estender e melhorar suas propostas de valor. Se antecipar e aproveitar oportunidades emergentes é fundamental para encontrar vantagem competitiva.

Por exemplo, no contexto das fintechs, as Fintechs complementam as funções tradicionais do setor de serviços financeiros, ajudando os operadores históricos a fornecer produtos e serviços de forma eficaz e expandindo o alcance do setor. Como as Fintechs ajudam a resolver problemas importantes: Melhorando a inclusão financeira; Melhorando a experiência do cliente; Aumentando a transparência; Com mais segurança e conformidade; Com fornecimento de suporte e orientação.

Das **diferenças** delas, podemos ver com base no que foi descrito acima, os 5 domínios da Transformação Digital possuem contextos (domínios) diferentes.

2) Posteriormente, ao conversar com seu time, você viu a necessidade de explicar o que é MVP e a relação com a inovação. Em seguida, esclareça e traga exemplos para cada um dos seguintes tipos de MVP: Entrevistas; Mágico de Oz; Concierge de MVPs; Mockups.

Como o nome sugere, MVP é o produto mais simples que pode ser oferecido ao público, entretanto, mesmo não sendo uma versão final de um produto pode-se obter algum retorno com o mesmo. É um conceito comum em cenários de desenvolvimento de softwares, sendo aplicável para qualquer empresa em seu processo de inovação. O principal objetivo do MVP é testar hipóteses sobre o produto. Com pequenas partes do projeto em atividade, pode-se começar a busca por clientes e coletar seus comentários e sugestões para lhe fornecer informações importantes para futuras personalização e ajustes no produto final. O MVP deve ser parte do ciclo de inovação da empresa. Com isso, sempre haverá um MVP ativo em produção, o que dará mais regularidade na liberação de novos produtos.

Quando se trata de validar um MVP, pode-se envolver a aplicação contínua de diferentes estratégias de MVP para validação de hipóteses, entre elas:

Entrevistas: os clientes que vão validar ou invalidar a hipótese e, consequentemente, determinar o *go* ou *no go* da fintech . Uma boa técnica para isso são as entrevistas. Elas devem ser exploratórias e focadas em validação e não em um discurso de vendas para o produto (funcional ou não). Pode-se pedir para que os clientes potenciais respondam o que entenderam da oferta e se a solução de fato entregaria o valor que sanaria suas necessidades. Ainda que as respostas não sejam tão positivas quanto esperava-se, não tenha dúvida de que dessa forma poderá se obter dados valiosos que irão ajudar a articular a oferta;

MVP Concierge: A função do MVP Concierge é atender às necessidades dos clientes de uma forma próxima e personalizada, por isso é uma espécie de MVP que não pode ser escalonada, mas que é extremamente útil para um produto ou serviço que se desenvolverá com sucesso no futuro. Outro ponto positivo desse MVP é que não é necessário um determinado investimento para testar a solução. Por exemplo, a fintech pode, antes de desenvolver sua plataforma, fornecer serviços manualmente a um grupo seletivo de usuários, ter uma compreensão clara de suas necessidades e coletar feedback.

Mágico de Oz: Este MVP é semelhante ao Concierge porque é difícil de escalar, mas difere porque requer que um aplicativo ou interface de site esteja instalado e funcionando nas mãos do usuário. É comum para este tipo de MVP que os dispositivos automatizados ainda não estejam prontos. Essas tarefas são executadas manualmente por mãos humanas para coletar informações, entender as necessidades do cliente e acionar a automação com uma cadeia consistente de raciocínio sobre o que deveriam ser. Um bom exemplo desse tipo de aplicação de MVP é uma fintech do setor financeiro a qual só tem a autorização do Banco Central para realizar pagamentos em nome de terceiros, entretanto estão trabalhando para entrar no SPB (Sistema de pagamento Brasileiro). Toda a interface está pronta, mas a geração dos arquivos de comunicação entre os bancos, ainda é um processo manual.

Mockups: Os mockups são uma representação de fidelidade média do produto final. Usando seus wireframes como um guia, pode prover uma amostra funcional do produto final,. Normalmente, não é aconselhável iniciar o desenvolvimento do aplicativo até que os modelos estejam prontos. Assim que as maquetes estiverem prontas, a equipe de engenharia pode transformar seu produto em realidade. Os mockups incluem cores, fontes, imagens, logotipo ou qualquer coisa que possa formar wireframes, para ajudar a finalizar a aparência do seu produto. O bom dos mockups é que eles permitem que você experimente os elementos visuais do aplicativo como um todo ou em recursos específicos, dando-lhe tempo para criar uma solução que melhor se adapte aos seus objetivos.

3) Ao refletir sobre sua atuação enquanto gerente de inovação, você percebeu a necessidade de ser mais ágil no processo de aprendizado. Para isso, estruture um guia explicando como funciona o Ciclo do Lean Startup.

Lean Startup (ou Startup Enxuta) é um método de criação e gerenciamento de startups. O método ensina como criar produtos desejados por clientes, criando ciclos de aprendizado rápidos para que mudanças no direcionamento das estratégias da empresa ocorram visando um crescimento acelerado.

O método do Lean Startup foi criado por Eric Ries e foi uma adaptação do conceito de Customer Development de Steve Blank. O método ensina como você deve direcionar os esforços de uma startup, indicando quando redirecioná-la ou quando preservar suas estratégias para um crescimento acelerado.

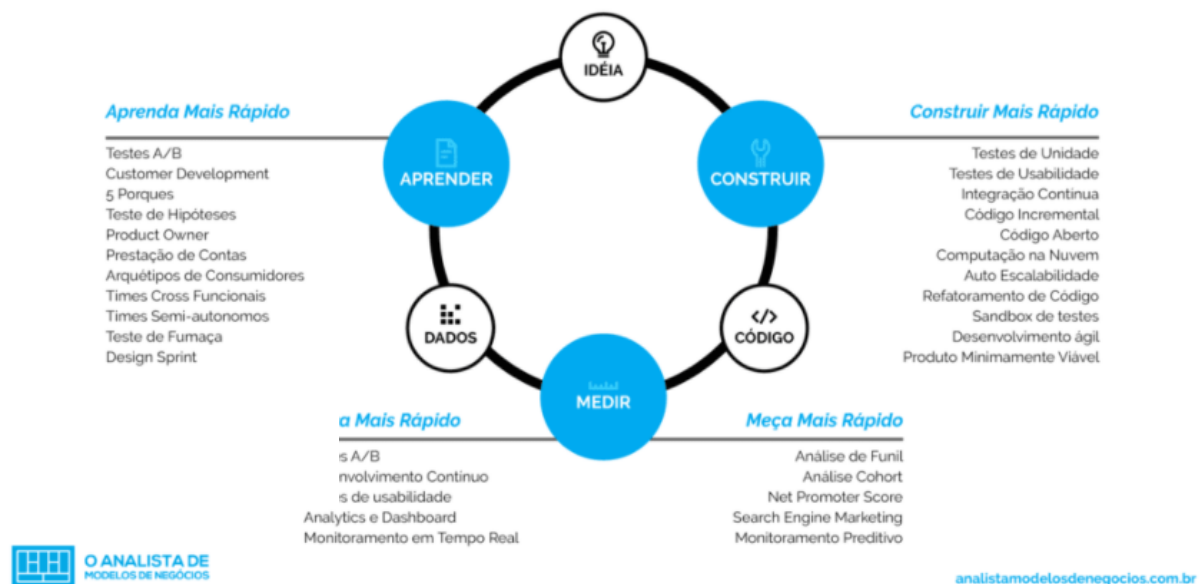


Figura 1 - Ciclo do Lean Startup

Guia de Funcionamento

- Elimine a Incerteza
- Não trabalhe duro, trabalhe de forma inteligente
- Desenvolva um MVP
- Aprendizado Validado
- Princípios do Lean Startup
- Lean Startup versus Métodos Tradicionais
- O que significa ser uma Startup Enxuta
- Ciclo de feedback Construir-Medir-Aprender

Elimine a Incerteza

A falta de um processo de gestão feito sob-medida para startups levou muitos empreendedores iniciantes a abandonar qualquer tipo de processo por completo. A

maior parte desses empreendedores adotam uma abordagem que podemos denominar como “apenas execute”, evitando qualquer forma de gestão empresarial. Start-ups, segundo Eric Ries, são instituições desenhadas para criar um novo produto ou serviço sobre condições de extrema incerteza.

O uso do Lean Startup, busca fazer com que empresas criem ordem e não caos, fornecendo ferramentas para testar hipóteses continuamente e tomar decisões em cima dos aprendizados gerados por esses testes. O Lean Startup não é simplesmente gastar menos dinheiro, não é apenas falhar rápido e barato. Trata-se de estabelecer um processo estruturado, uma metodologia em torno do desenvolvimento de um novo produto em um ambiente de grande incerteza.

Não trabalhe duro, trabalhe de forma inteligente

O Lean Startup possui a premissa de que toda startup é uma grande experiência que tenta responder a uma simples pergunta. E essa pergunta não é “Esse produto PODE ser construído?” A pergunta correta é “Esse produto DEVE ser construído?” O experimento é mais do que apenas investigação teórica; ele é o produto. Se for bem-sucedido, permitirá que um empreendedor siga em frente: recrutando os seus primeiros usuários, contratando funcionários a cada novo ciclo de crescimento e, eventualmente, começando a criar uma empresa de verdade. No momento em que o produto estiver pronto para ser amplamente distribuído, ele já terá clientes estabelecidos. Ele terá resolvido problemas reais e oferecerá especificações detalhadas para o que precisa ser construído.

Desenvolva um MVP

Um componente principal da metodologia do Lean Startup é o ciclo “construir-medir-aprender” (build-measure-learn feedback loop). O primeiro passo é descobrir qual é o problema que precisa ser resolvido para que um produto minimamente viável (minimum viable product = MVP) seja criado e assim o processo de aprendizado ocorra da forma mais rápida possível. Uma vez que o MVP tenha sido criado, a startup pode começar a ajustar o seu motor. Isso irá envolver mensuração e aprendizado e deve incluir métricas acionáveis que possam demonstrar causa e efeito.

A startup deverá também utilizar um método de desenvolvimento investigativo chamado dos “5 porquês” – perguntas simples para estudar e resolver problemas ao longo do caminho. Quando esse processo de medição e aprendizagem é feito corretamente, fica claro que uma empresa está criando um direcionamento correto para seu modelo de negócios. Se não, é um sinal de que é hora de girar (pivotar) ou fazer uma correção estrutural do caminho para testar novas hipóteses sobre o produto, estratégia e mecanismo de crescimento.

Aprendizado Validado

O progresso na indústria é medido pela produção de produtos de alta qualidade. Já para Startups Enxutas, o progresso é medido pelo aprendizado validado – um método rigoroso para demonstrar progresso quando se está em um cenário de extrema incerteza. Uma vez que os empreendedores abracem o conceito de aprendizado validado, o tempo de desenvolvimento pode ser reduzido substancialmente. Quando você se concentra em descobrir a coisa certa para construir a coisa que os clientes querem e vão pagar, você não precisa gastar meses esperando por um lançamento da versão beta do produto para mudar a direção da empresa. Em vez disso, os empreendedores podem adaptar seus planos incrementalmente, centímetro a centímetro, minuto a minuto.

Princípios do Lean Startup

1. Empreendedores estão em toda parte

- Você não precisa trabalhar em uma garagem para ser uma startup.

2. Empreendedorismo é gestão

- Uma startup é uma instituição, não apenas um produto, por isso requer gestão. Uma nova forma de gestão desenhada especificamente para o seu contexto de incerteza.

3. Aprendizado Validado

- Startups existem não para criar coisas, fazer dinheiro e servir clientes. Elas existem para aprenderem como construir uma empresa sustentável. Essa aprendizagem pode ser validada cientificamente por experimentos que nos permite testar cada elemento de sua visão.

4. Contabilidade de Inovação

- Para melhorar os resultados das empresas e criar maior senso de responsabilidade por parte dos empreendedores, precisamos nos concentrar nas coisas chatas: como medir o progresso, como definir metas, como priorizar o trabalho. Isso requer um novo tipo de contabilidade, específico para startups.

5. Construa-Meça-Aprenda

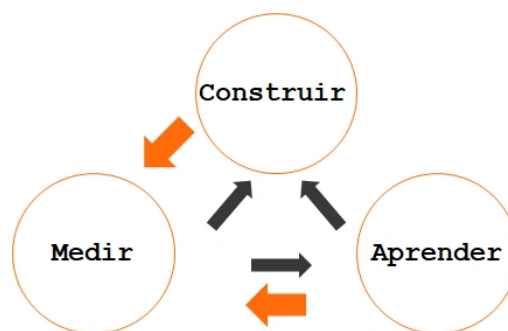
- Uma atividade fundamental de uma startup é transformar idéias em produtos, medir como os clientes respondem e aprender se é preciso mudar alguma coisa ou manter. Toda startup de sucesso deve ser direcionada para acelerar esse ciclo de construir-medir-aprender.

O que significa ser uma Startup Enxuta

O Lean Startup garante que os empreendedores desenvolvam produtos que os clientes realmente querem, em vez de tentar construir negócios baseados em ideias não testadas. A metodologia é comumente descrita com a frase “falhe rápido, falhe barato” porque o processo é projetado para limitar o tempo e o dinheiro investidos em ideias de produtos antes que os empreendedores tenham que testar e provar seu valor potencial.

Ciclo de feedback Construir-Medir-Aprender

Ciclo “build, measure, learn” ou construir-medir-aprender está no centro da Startup Enxuta. Esse ciclo é dividido em três diferentes fases.



A primeira delas está relacionada com o desenvolvimento inicial do produto. Ao invés de criar algo cheio de funções que ninguém irá comprar, desenvolvemos uma versão inicial chamada MVP.

MVP

O MVP (minimum viable product) também conhecido como Produto Mínimo Viável é um protótipo. Ele é feito para satisfazer as dores dos clientes gastando o mínimo de recursos e tempo para ser validado na prática com feedbacks reais. Com o MVP é possível testar hipóteses e começar o processo de aprendizagem o quanto antes. Assim, é possível trabalhar em melhorias e incrementos de funções de acordo com a demanda real.

Métricas de Vaidade

Na segunda fase de elaboração do produto, os esforços são conduzidos para saber se a empresa e o produto estão indo bem ou não. Muitas empresas ficam presas nas consideradas “métricas de vaidade”, e não se atentam se seus indicadores estão compatíveis com a proposta. Elas dão “a imagem otimista” da empresa e não

tem, verdadeiramente, relação com os números que realmente importam como ROI, custo de aquisição de clientes, entre outros.

Desenvolvimento constante (Continuous Deployment)

A partir da análise das métricas da fase anterior é necessário saber se vale a pena continuar com o projeto do produto, buscando melhoria contínua, ou se será necessário pivotar. Não podemos esquecer que se desenvolvermos algo que ninguém quer, não fará muita diferença realizar isso no prazo e dentro do orçamento. Caso o projeto seja continuado, é necessário continuar trabalhando em melhorias contínuas de acordo com os feedbacks recebidos. Eles dão origem às variáveis de ajuste que vão controlar o motor de crescimento da startup. Cada nova iteração é uma forma de mantê-lo funcionando. Assim que conseguir continuar funcionando, o processo se repete em velocidades cada vez mais altas.

Pivô

Um ponto importante é quando chegamos à parte final do ciclo Construir-Medir-Aprender e o empreendedor decide que é a hora de pivotar a estratégia original. Quando se descobre que não vale a pena continuar na ideia inicial, é necessário realizar uma importante mudança rumo a um novo projeto estratégico. Daí vem a relevância do método da Lean Startup. Ela cria empresas eficazes que permitem, ainda cedo, enxergar o momento certo de pivotar. Assim, gerando menos desperdícios de tempo e dinheiro.

Fechando o ciclo

Primeiro se descobre o que é necessário aprender: fazemos a contabilidade associada à inovação para definir o que precisamos medir para, só então, obter a aprendizagem validada. Na sequência, descobrimos o produto que pode ser desenvolvido para executar o experimento e fazer a medição.

4) Durante uma reunião com sua equipe, foi solicitado que você explique e diferencie cada um dos cinco comportamentos das redes de clientes e sugira um exemplo para cada comportamento no seu contexto (ou seja, de um banco digital).

Com a chegada da era digital, o comportamento do cliente mudou drasticamente, afinal, hoje ele acessa, usa, compartilha e influencia produtos, serviços e marcas. Compreender esta nova dinâmica implica em relacionar a forma como as empresas comunicam e as novas possibilidades de compor uma estratégia de marketing. Nesse contexto, os clientes têm acesso a uma variedade de plataformas digitais, o que lhes permite interagir, promover e inovar com as empresas, construindo marcas,

reputações e mercados. Pode-se enumerar 5 comportamentos dos clientes em rede, sendo eles:

Acessar: Os clientes desejam acessar dados, conteúdo e interações digitais da maneira mais rápida, fácil e flexível possível. Eles são atraídos por tudo o que lhes oferece simplicidade e eficiência. Um bom exemplo desse comportamento é a adoção de consultas bancárias via WhatsApp. Hoje as pessoas utilizam o WhatsApp como principal meio de comunicação, levar consultas de saldo e extrato para esse meio é uma forma de acessar as informações de forma rápida, fácil e flexível, sem a necessidade de acessar o aplicativo do banco.

Engajar-se: Na era digital existe uma sede por conteúdo. Os clientes querem se engajar com o conteúdo digital que seja, sensorial, interativo e relevante para as suas necessidades. Deve-se criar o próprio conteúdo e que o mesmo seja bastante relevante, além disso, esse conteúdo deve agregar valor ao negócio, melhorando o relacionamento com os clientes. Um bom exemplo é a criação de conteúdo sobre o Open Bank. Esse é um assunto que ainda não é conhecido por todos, e se os clientes conseguirem conhecer essa nova tendência a partir da empresa, tem-se uma grande chance do mesmo continuar a contratar os servidores da organização.

Customizar: Na era digital, o poder de escolha está nas mãos dos clientes, hoje já não é mais preciso estar preso às músicas que a rádio oferece, em um outro polo, os aplicativos de música em streaming permitem o acesso e a customização de playlist por parte dos seus usuários. Os clientes querem personalizar suas experiências, escolhendo e modificando amplo sortimento de informações, produtos e serviços. Um ótimo exemplo para esse comportamento é permitir que o usuário configure a exibição da home do aplicador do banco, podendo escolher quais funções serão exibidas primeiro, facilitando o dia a dia do mesmo.

Conectar-se: Na era digital, estar conectado implica na necessidade de estar em rede, para que os consumidores se conectem, compartilhando suas experiências, ideias e visões por meio de textos, imagens e links. Um bom exemplo para esse comportamento é incentivar os clientes a compartilharem fotos do kit de onboarding de clientes utilizando hashtag's, de forma que a empresa possa compartilhar essas fotos em suas redes sociais, gerando interação junto ao público.

Colaborar: Os clientes são naturalmente atraídos para trabalhar juntos. Esse comportamento se reflete no entendimento de que os consumidores estão se comportando cada vez menos como pessoas isoladas e mais como redes interconectadas, e que as fontes de transição continuam sendo o fator de maior influência na tomada de decisões. Afinal, clientes satisfeitos influenciam outros clientes e abrem novas oportunidades de negócios. Um ótimo exemplo para esse comportamento é a criação de uma comunidade onde os clientes pudessem interagir, tirar dúvidas e postar conhecimentos sobre o Open Bank. Assim, a

empresa ia incentivar a colaboração entre os usuários e conseguir coletar dúvidas-chaves que podem ser usadas no programa de engajamento com os clientes sobre Open Bank.

5) Em uma palestra interna, foi questionado para você o que é um negócio baseado em plataforma e, para cada um dos tipos de plataforma existentes, você explique seu funcionamento e sugira um exemplo de projeto que poderiam investir.

Segundo Rogers (Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital), plataforma é um negócio que cria valor, facilitando interações diretas de dois ou mais tipos diferentes de clientes. Ele complementa que a descrição mais exata e esclarecedora do que constitui uma plataforma é produto do trabalho de Andrei Hagiu e Julian Wright (referências dos mesmos, estão no livro).

As plataformas representam uma mudança fundamental em como as empresas relacionam-se umas com as outras – de modelos de negócios lineares para modelos de negócios mais em rede. Em vez de desenvolver atributos e convencer os clientes a usar seus produtos e serviços, os negócios de plataforma constroem ecossistemas e induzem os clientes a interagir uns com os outros. Em vez de simplesmente pagar por serviços recebidos, os clientes fornecem e recebem valor. Em consequência, o valor das plataformas cresce à medida que mais pessoas as utilizam.

De acordo com Rogers, podemos existir quatro tipos de plataformas, como mostra a Figura 2 logo abaixo:

| Quatro tipos de plataformas | | |
|-------------------------------|---|--|
| Tipos de plataformas | Exemplos pré-digitais | Exemplos digitais |
| Marketplaces | Corretores de imóveis Shopping centers Casas noturnas | Marketplaces de produtos (eBay, Etsy) Marketplaces de serviços (Airbnb, Uber) Sites de relacionamento (eHarmony) |
| Sistemas de transação | Cartões de crédito Cartões de débito | Sistemas de pagamento digital (PayPal) Moedas digitais (Bitcoin) |
| Mídia sustentada por anúncios | Jornais (subsidiados ou gratuitos, devido a anúncios) Teledifusão | Sites com anúncios Redes sociais com anúncios |
| Padrões de hardware/software | TV em cores (RCA <i>versus</i> CBS) Videocassetes (VHS <i>versus</i> Betamax) Combustíveis para motores (diesel <i>versus</i> etanol) | Consoles de videogames (Xbox, PlayStation) Sistemas operacionais móveis (iOS, Android) |

Figura 2 - Tipos de plataformas de acordo com Rogers

Marketplaces: esses tipos de plataformas reúnem dois grupos distintos de clientes para uma troca direta de valor, com cada grupo atraído pela quantidade e pela qualidade no outro lado.

Por exemplo, um projeto a se investir no contexto de fintechs, é uma nova fintech ao mercado nacional, como a RevoBank (Android, iOS). Trata-se de um marketplace de produtos financeiros de terceiros, mesclado com ofertas de serviços exclusivos.

Sistemas de transação: essas plataformas atuam como intermediários entre diferentes partes, para facilitar pagamentos e transações financeiras. Os emitentes de cartões de crédito e cartões de débito prestam esse serviço, ligando titulares de cartões, comerciantes e bancos.

Os novos sistemas de pagamento digitais, como PayPal ou Apple Pay, se baseiam no mesmo modelo. Para serem bem-sucedidos, os sistemas de transação devem conseguir número suficiente de adesões de cada parte: os comerciantes instalarão leitoras de cartões e aceitarão as taxas devidas à plataforma somente se receberem número suficiente de clientes usando o sistema; os clientes tenderão a usar os cartões se concluírem que o sistema é bem aceito pelos comerciantes dos quais costumam comprar.

Por exemplo, um projeto a se investir no contexto de fintechs, é uma ferramenta como o GuiaBolso que é um aplicativo financeiro que permite a sincronização com a conta bancária do usuário para analisar e classificar as informações conforme o tipo de gasto. Esta ação é bastante interessante pois o usuário pode avaliar os seus gastos, fazendo um melhor controle das suas finanças.

Mídia sustentada por anúncios: neste caso, a plataforma tipicamente desempenha o papel adicional de criar (ou obter) conteúdo atraente para os consumidores.

Por exemplo, um jornal impresso ou um site de notícias contrata escritores para criar conteúdo profissional. Desde que o valor do conteúdo atraia o público, a plataforma tem condições de cobrar dos anunciantes que quiserem apresentar suas mensagens a esse público. À medida que a plataforma atrai mais pessoas, seu valor para os anunciantes aumenta. Os anunciantes, por seu turno, fornecem valor ao público, reduzindo ou eliminando o custo do conteúdo.

Por exemplo, um projeto a se investir no contexto de fintechs, é na utilização de diversos aplicativos de companhias fintech possuem anúncios para ofertarem seus serviços ou produtos.

Padrões de hardware/software: Essas plataformas fornecem padrões uniformes para o projeto de produtos subsequentes, a fim de possibilitar sua interoperabilidade desses produtos e beneficiar o consumidor final.

Nem todas as competições entre padrões, porém, terminam com um vencedor único. Hoje, o mercado de smartphones está dividido entre o iOS da Apple e o Android do Google. Cada um desses sistemas operacionais é uma plataforma de software que luta para atrair mais desenvolvedores de software que criarão aplicativos; além disso, o Android serve como plataforma de hardware para fabricantes de aparelhos, como a Samsung, que procuram competir com o iPhone da Apple.

Por exemplo, um projeto a se investir no contexto de fintechs, é o desenvolvimento de uma TAG de pagamento NFC para os clientes. Muitos dispositivos móveis já vem com a tecnologia NFC embarcada, e os clientes usam essa tecnologia para realizar pagamentos sem a necessidade de usar o cartão físico. Porém, muitos dispositivos não contam com essa tecnologia, limitando os clientes. Com uma TAG NFC, que pode ser acoplada ao celular ou a um smartwatch, possibilitando a todos os clientes terem a possibilidade de pagar por aproximação.

Consideração feita pelo autor: *“Essa lista não é exclusiva; talvez surjam novos negócios de plataforma que não se encaixam muito bem nesses quatro tipos.”*

6) O CEO de sua empresa solicitou que você preparar um relatório detalhado (utilize referências) explicando quais estratégias poderiam ser utilizadas como pontos de diferenciação em relação à outras plataformas.

Existem várias estratégias que podem ser adotadas para gerar diferenciação entre as plataformas. Mas destacamos as seguintes:

Multihoming: essa estratégia está ligada a usar várias conexões para evitar a parada caso uma tenha problemas. Essa é uma forma de alterar a dinâmica de poder, oferecendo produtos ou serviços em múltiplos canais de vendas. Tem como objetivo aumentar o acesso da empresa aos clientes enquanto melhora a capacidade de proteger sua proposta de valor e reduz a dependência de uma única plataforma. O bom exemplo dessa estratégia é a adoção de diversos canais de vendas de serviços financeiros. Com isso, caso algum canal esteja indisponível, a empresa tem uma grande possibilidade de não perder a contratação do serviço, pois existem outros meios a qual o cliente pode usar.

Adoção uma plataforma robusta e customizável: É fundamental investir em uma plataforma robusta, confiável e personalizável. Se ela for ineficiente e gerar problemas de navegação em suas funções, dificilmente os clientes se sentirão atraídos para usar o empreendimento virtual. Por isso, a organização deve buscar uma plataforma eficiente e que forneça amplo apoio para seu negócio, especialmente em momentos de quedas ou de falhas técnicas. A plataforma deve permitir a personalização de funcionalidades para que sua equipe de desenvolvimento produza um site agradável, simples de ser navegado e confiável para atrair consumidores e aumentar as chances de conversão.

Investir em atendimento de qualidade: Para de destacar é indispensável investir na qualidade do atendimento no intuito de obter a satisfação do cliente. Para isso, é preciso prezar pela personalização das mensagens, pela rapidez das respostas e pelo comprometimento em resolver os problemas apontados pelo público.

Investir no dinâmico e ser atento às novidades: Grandes plataformas possuem muitos processos, que os tornam burocráticos. Para fazer qualquer mudança, mesmo que pequena, será necessário um grande esforço que, muitas vezes, não gera resultado significativo. No mercado de plataformas deve-se estar sempre ligada a novas tendências dos clientes.

Referências utilizadas para essa questão:

<https://www.jetecommerce.com.br/blog/competir-com-as-grandes-lojas-virtuais/>

<https://mitsloanreview.com.br/post/como-competir-em-plataformas>

<https://www.bertholdo.com.br/blog/como-competir-com-as-grandes-lojas-virtuais/>

7) Em uma reunião com a equipe foi solicitado que você explique em detalhes o que é co-opetição e quais oportunidades você vislumbra nesse cenário de bancos digitais considerando os concorrentes do setor.

No cenário tradicional, vemos a competição como algo que ocorre entre empresas rivais do mesmo tipo, no mesmo setor de atividade. E vemos a colaboração como algo que ocorre entre uma empresa e outras empresas que atuam como seus fornecedores e revendedores, ou canais de venda. Na era digital, contudo, qualquer relacionamento entre dois negócios é uma mistura inconstante de competição e cooperação.

Essa é a razão pela qual as tecnologias digitais estão contribuindo para três grandes transformações no panorama competitivo. Primeiro, a competição entre rivais está mudando, para tornar-se cada vez menos um confronto direto e um jogo de soma zero. Segundo, as definições e as fronteiras dos setores de atividade estão ficando cada vez mais fluidas, acarretando conflitos entre concorrentes mais assimétricos. Finalmente, os relacionamentos dos negócios com seus parceiros dos canais de vendas e das cadeias de fornecimento estão sendo reorganizados e remanejados com regularidade.

A mentalidade tradicional sobre competição é dominada por metáforas inspiradas nas guerras e nos esportes. O objetivo dos negócios é “vencer” ou “ser o melhor”, e “superar” os concorrentes. Na visão do “negócio como confronto”, a competição é um jogo de soma zero: para um lado vencer, o outro precisa perder. Como escreveu Gore Vidal, “Não basta ser bem-sucedido. Outros precisam fracassar”.

Em muitos casos, a estratégia eficaz exige que até concorrentes diretos encontrem maneiras de trabalhar juntos, cooperativamente, em certas arenas. O termo “coopetição” foi cunhado pelo fundador da Novell, Ray Noorda, e popularizado por Adam Brandenburger e Barry Nalebuff, em um livro homônimo.

Por exemplo, universidades congêneres competem ferozmente durante o processo de seleção de alunos e de docentes, para atrair os mesmos candidatos promissores. Afora esses períodos de competição, porém, elas atuam em estreita cooperação, para promover a função e a posição das universidades na educação e na pesquisa. Na visão de Brandenburger e Nalebuff, empresas rivais devem cooperar para “aumentar o bolo”, ao mesmo tempo que competem entre si para “repartir o bolo”.

Um outro exemplo, é se analisarmos as principais empresas de tecnologia de consumo da atualidade (Apple, Google, Facebook, Samsung e Amazon), constata-se com clareza que todas competem intensamente em várias frentes. O

hardware da Apple compete com o da Samsung e o da Amazon. O sistema operacional da Apple compete com o do Google (que roda nos telefones Samsung), que também compete com a Amazon (que usa uma versão proprietária e competitiva do Android). O Facebook compete com todos esses sistemas operacionais, para ser a camada mais dominante de interações de clientes em dispositivos móveis e a mais valiosa plataforma de propaganda digital. Também compete com o YouTube do Google para ser a maior plataforma de distribuição de vídeo on-line. A Amazon está empenhada em roubar do Google parte do tráfego de mecanismos de busca por produtos e está construindo uma plataforma de propaganda para si própria. Enquanto isso, a Amazon está lutando para manter-se à frente do Google e da Apple como a principal fonte de livros digitais, programas de televisão e de filmes, enquanto os três competem pela distribuição de música baixada e em streaming.

Na verdade, porém, elas estão profundamente enredadas umas com as outras, cooperando e interligando seus produtos e serviços. Os dispositivos da Apple há muito tempo rodam o Google como seu mecanismo de busca padrão. O Facebook é o aplicativo mais popular nos dispositivos móveis de todo o mundo. As coleções de mídia da Amazon estão disponíveis e são populares em dispositivos Apple e Android, embora sejam concorrentes diretos da App Store, da Apple, e da Play Store, do Google. A Samsung, na verdade, fabrica muitos dos componentes críticos dos próprios iPhones da Apple, que competem com seus próprios smartphones. A razão de toda essa cooperação é nítida: o poder das plataformas. O poder do Google, em buscas; da Amazon, em distribuição de mídia; do Facebook, em redes sociais; do iOS, da Apple, e do Android, do Google, em sistemas operacionais para dispositivos móveis significa que nenhuma dessas empresas pode dar-se ao luxo de segregar seus concorrentes de seus próprios clientes.

No contexto das **fintechs**, empresas inovadoras que oferecem informações e serviços financeiros em plataformas digitais, não tomarão o lugar dos bancos. A tendência é que, em vez da concorrência, haverá muita cooperação entre as startups de serviços financeiros e os bancos. Isso facilitará o acesso ao crédito para as empresas.

"Quando começaram a aparecer, as fintechs assustaram o mercado bancário. Mas hoje o cenário que se desenha é o de cooperação", afirmou o gerente de Relacionamento Institucional do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), **Ciro Magalhães Jorge**. Ele explica que, atualmente, os bancos acompanham as experiências das fintechs para ajustar e dar celeridade a alguns processos. Além disso, algumas instituições investem em plataformas que conectam diversas startups para oferecer serviços dentro do modelo de open banking. O próprio BNDES, informou Magalhães, identifica possibilidades de cooperação com fintechs nos processos de prospecção, análise e recuperação de crédito.

As fintechs, explicou o fundador da Conexão Fintech, José Prado, oferecem soluções tecnológicas para o mercado financeiro que melhoram a experiência e ajudam a resolver os problemas dos usuários. "A grande vantagem dessas empresas é a eficiência e isso reduz custos", disse Prado.

Exemplo disso é a fintech F(x), que busca crédito para médias e grandes empresas no mercado financeiro. O fundador e diretor da empresa, Dan Cohen, disse que a tecnologia usada pela F(x) encurta os caminhos para o empresário que busca crédito e da instituição financeira que procura interessados em obter empréstimos. "O que se resolvia em duas ou três semanas agora é possível resolver em segundos", afirmou Cohen.

Segundo ele, tanto o candidato ao empréstimo como a instituição que empresta o dinheiro poupam tempo e gastos com viagens, reuniões, visitas. Hoje, a F(x) tem cerca de 150 instituições financeiras cadastradas. Entre os desafios, destacou Cohen, está engajar os bancos públicos e de desenvolvimento. "O papel das fintechs é aumentar a eficiência do mercado financeiro e ampliar a oferta de crédito no país", completou.

8) Sabendo dos quatro paradigmas para a criação de valor com dados de clientes (Insights, Segmentação, Personalização e Contexto), proponha um possível projeto para cada um no contexto da fintech que você trabalha.

Na era digital, as empresas podem coletar grandes quantidades de dados e transformá-los em ativos. Nesse cenário, torna-se cada vez mais difícil implementar o uso contínuo desses ativos para criar valor estratégico. De acordo com David Rogers, autor do livro Transformação digital: Repensando o seu negócio para a era digital, existem 4 paradigmas a serem avaliados quando se trata de valor de dados. Para cada paradigma, será proposto um projeto para a implementação na fintech.

Insights: Os clientes podem fornecer dicas sobre padrões de comportamento comuns aos clientes da empresa. Por meio da análise dessas pistas, muitas vezes é possível entender qual marca ou empresa é percebida no mercado, como se dá o processo de tomada de decisão entre os consumidores e até mesmo como ele é medido e influenciado entre os compradores.

Projeto: Análise de dados de fóruns de discussão online.

Fazendo uso de ferramentas analíticas para analisar os dados de fóruns sobre o setor financeiro com o objetivo de revelar informações sobre o mercado financeiro e o comportamento dos consumidores e perceber oportunidades de negócios com novos públicos e além de ideias para o desenvolvimento de novos produtos.

Segmentação: As organizações podem ter diversos clientes, cada um com um perfil diferente. Com isso, na era digital as empresas devem segmentar esses grupos de clientes, com a finalidade de criar estratégias muito mais acertadas de marketing, divulgação e relacionamento com a marca para cada grupo, mirando em melhores resultados para a empresa nas interações com os clientes.

Projeto: Análise e segmentação dos clientes.

Realizar uma análise de dados diversificados levando em consideração a maior quantidade possível de especificações dos clientes (tipos de contratação de serviços financeiros, serviços mais usados, etc) a fim de separá-los em segmentos de clientes e criar estratégias personalizadas para cada grupo. Afinal, o que adianta investir em marketing sobre financiamento para clientes que não demonstram interesse nesse serviço?

Personalização: A personalização é um paradigma muito interessante quando se trata de criação de valor. Pensando na segmentação, com ela surge a oportunidade de novas formas de criar valor. Diferenciar os clientes, buscando a maneira ideal de comunicar e oferecer sob medida mensagens, ofertas, preços e serviços que visem atender as necessidades e anseios de cada cliente.

Projeto: Plataforma de gestão que integra dados de transações, contratações e canais de divulgação.

Uma plataforma para rastrear os tipos de movimentação financeira dos clientes a fim de trabalhar uma visão integrada da jornada do usuário com o objetivo de gerar informações suficientes para poder ofertar o produto ideal para a fase de cada cliente.

Contexto: Antes de tudo, os dados precisam ser contextualizados para gerar mais valor. Ao trabalhar uma referência, mostrando como ações e resultados de um cliente funcionam, o contexto pode resultar em novo valor para a empresa ou para os clientes.

Projeto: Remodelação das etapas de desenvolvimento

Refatorar as etapas de desenvolvimento de onboarding de novos clientes para capacitar e incentivar os mesmos a analisarem seus próprios dados e compartilhá-los em redes online. Essa remodelação deve permitir aos clientes acompanhar o seu desenvolvimento contextual e ainda comparar e compartilhar com os amigos em redes sociais. Dessa forma, assim gerando um ciclo contínuo de novos dados, que poderão ser novamente analisados e utilizados como novos ativos.

Para gerar a resposta dessa questão foi usada como base o artigo Dados em Ativos - Performance e inovação. Disponível em:

<https://estrategiasquetransformam.com.br/big-data/dados-em-ativos-performance-e-inovacao/>

9) O CEO de sua fintech solicitou que você elaborasse uma estratégia de dados. Como você realizaria esse plano? Descreva em detalhes.

Antes de elaborarmos uma estratégia, vamos recapitular a razão dos big data serem importantes para as fintechs.

Big data significa basicamente grandes quantidades de dados de vários tipos e requer um software específico para coletá-los, gerenciá-los e analisá-los. Este software inclui análises de big data no mercado bancário e plataformas de big data que ajudam as organizações a obter informações valiosas sobre como seus clientes usam seus produtos e serviços



O termo big data é bastante obscuro e as pessoas podem ter interpretações diferentes. Geralmente, há três direções que o big data no setor financeiro pode tomar:

- Análise do cliente;
- Análise preditiva;
- Análise em tempo real.

A análise de dados no setor de serviços financeiros é tão complexa que apenas as tecnologias de big data podem lidar com ela. Existem três características principais de big data:

- Volume - as ferramentas tradicionais não são capazes de lidar com a quantidade de dados que precisa ser tratada por uma plataforma de big data.
- Velocidade - os dados devem ser processados em tempo real, o que é um requisito para a maioria das empresas.
- Variedade - uma boa plataforma de big data deve ser capaz de processar diferentes tipos de dados, incluindo dados não estruturados, como áudio, tweets, atualizações de status e vídeos.

A demanda por big data em finanças é forte e é motivada por vários fatores, como por exemplos:

1. Falta de conexão pessoal com os clientes

Os usuários esperam poder resolver seus problemas sem precisar visitar uma agência bancária, mas isso torna mais difícil coletar informações sobre os clientes.

2. A presença crescente da FinTech nas redes sociais

A mídia social não é mais apenas uma ferramenta para se conectar com amigos e familiares: os usuários fazem compras e se conectam com empresas nas redes sociais.

3. As expectativas do cliente estão mudando

Os clientes esperam que as empresas não apenas satisfaçam suas necessidades, mas também prevejam e superem suas expectativas.

4. Quantidades cada vez maiores de dados

As empresas FinTech sentem isso por causa das tendências atuais que incorporam tecnologias como IoT, inteligência artificial e integração com mídia social e tecnologia móvel para coletar grandes fluxos de informações.

5. Aumento da competição no setor FinTech

O mercado FinTech está crescendo rapidamente e, a cada dia, atrai mais e mais empreendedores, startups e empresas estabelecidas. O sucesso neste mercado competitivo depende diretamente de quão bem um produto FinTech é capaz de fornecer um serviço. O big data permite que as empresas otimizem seus processos em tempo real e forneçam os melhores serviços a seus clientes com base em hard data.

Benefícios do big data em FinTech:

1. Dados precisos

Os sistemas de big data analisam informações brutas de entrada e podem detectar dados imprecisos que entram no sistema.

2. Melhor tomada de decisão

Não são apenas os dados precisos que ajudam as empresas a decidir sobre os próximos passos.

3. Maior eficiência

Com o big data, seus funcionários sempre terão os dados necessários em mãos quando se trata de atendimento ao cliente, campanhas de marketing e outros processos.

Além de seguir “os cinco princípios seguintes devem orientar qualquer organização no desenvolvimento de sua estratégia de dados” segundo Rogers (Transformação Digital: repensando o seu negócio para a era digital). Uma possível estratégia dados para uma Fintech seria:

1. Pressão regulatória

Com as preocupações atuais com a privacidade, está se tornando cada vez mais difícil coletar e armazenar dados de uma forma que não viole os regulamentos. O setor financeiro tem ainda mais regulamentações do que outros, porque as empresas financeiras geralmente estão conectadas a bancos e armazenam informações financeiras de clientes.

Regulamentações como Basel III, FRTB, MiFID II, AML / KYC e FATCA controlam a forma como os bancos coletam informações sobre seus clientes

Para integrar com sucesso o big data ao software FinTech, você precisa se certificar de que cumpre todos os requisitos que regulam as relações entre os produtos FinTech e os bancos. Por exemplo, regulamentos, atos e outros requisitos de conformidade recentes, como Basel III, FRTB, MiFID II, AML / KYC e FATCA controlam a maneira como os bancos coletam informações sobre seus clientes.

As multas por descumprimento estão aumentando, o que coloca ainda mais pressão sobre as empresas FinTech. Recomendamos a contratação de um consultor jurídico que será capaz de analisar a maneira como sua organização usa os dados para garantir que você cumpra as leis e regulamentações locais.

2. Problemas de segurança

As empresas FinTech coletam informações confidenciais sobre os usuários, desde geolocalização e informações de cartão de crédito até números de previdência social e informações sobre atividades financeiras. É por isso que uma violação de segurança em um produto FinTech pode causar estragos.

É vital escolher cuidadosamente uma plataforma de big data com uma infraestrutura construída com segurança e garantir que o provedor de serviços fique de olho em sua segurança e atualize constantemente o sistema.

A Inteligência Artificial (IA) é frequentemente usada para auxiliar sistemas de big data: é capaz de detectar operações incomuns, avaliar riscos e detectar fraudes. Um sistema de IA cria um modelo comportamental para cada usuário com base na atividade desse usuário e, se houver alguma inconsistência no comportamento, o sistema reage a ela.

Tecnologias de apoio

Integração com outros serviços. Sua plataforma de big data deve se integrar facilmente com todos os outros softwares que você usa em seu trabalho, como seu aplicativo FinTech, site, CRM e banco de dados atual.

O aprendizado de máquina reduz a necessidade de programar cada tarefa, em vez de dar ao sistema a capacidade de aprender por conta própria com base em seus processos atuais.

A visualização de dados tornará seus funcionários mais produtivos, mostrando claramente os insights mais importantes.

A computação em nuvem torna seu sistema mais escalável e conveniente, pois você poderá acessar dados de qualquer lugar.

10) Estructure uma explicação sobre os sete princípios da experimentação de modo que tal conhecimento possa ser documentado e utilizado como um guia por outros funcionários da fintech. Essa atividade será útil como um elemento de gestão do conhecimento.

Na era digital, onde inovar é um diferencial competitivo, empresas que buscam o novo e agregar mais valor para o seu negócio precisam trabalhar fortemente a cultura da experimentação. A experimentação pode se dar por testar novas ideias, produtos ou mesmo um modelo de negócio. Como as mudanças ocorrem de forma rápida e abrangente, afetando todos os setores e principalmente a cadeia produtiva, a prática da experimentação tornam-se cada vez mais necessários como forma de reduzir incertezas, afirmar premissas e, principalmente, acelerar o processo de inovação. David Rogers, autor do livro Transformação Digital Repensando o seu negócio para a era digital, apresenta sete princípios da experimentação com base na observação de empresas inovadoras.

Aprenda cedo: Deve-se começar a experimentação desde o começo da iniciativa de inovação, para que a empresa seja capaz de aprender o mais cedo possível durante o processo. Ao experimentar, as ideias que não funcionam devem falhar o mais cedo possível no desenvolvimento, muito antes de o produto se tornar público, e enquanto o custo de mudar de direção é baixo.

Seja rápido e iterativo: Seja rápido, logo falhe rápido e barato. Deve-se aprender rápido com os erros e em ciclos iterativos, em vez de esperar meses. Transforme ideias em produtos/serviços para que o protótipo seja testado o quanto antes.

Apaixone-se pelo problema, não pela solução: A paixão pelo problema mantém a empresa focada no cliente e em suas necessidades. Ao forçar a compreender primeiro o problema do cliente, a organização assume uma atitude importante para garantir que o processo de inovação se concentre no valor para o cliente. O foco no problema e não na solução, estimula a considerar mais de uma solução possível. Uma solução que a princípio parece promissora, pode interromper prematuramente soluções mais eficientes.

Receba feedback confiável: Depois de ofertar um produto ou serviço, é fundamental reunir feedback confiável sobre as ideias dos clientes. Essa credibilidade começa com as pessoas com quem a empresa conversa. Tais feedback devem ser de clientes reais ou potenciais, não dos gestores, de colaboradores ou chefes.

Meça o que importa agora: É fundamental realizar aferições em qualquer experimento. Para tal medição pode-se usar a metodologia OKR (Objectives and Key Results), ou seja, definição de (objetivo) e de resultados chave (medido por). Um de seus principais diferenciais é justamente a agilidade na mensuração dos objetivos e resultados. A lógica da OKR é ser dinâmica, com ciclos mais curtos de metas, geralmente de três em três meses.

Teste seus pressupostos: Embora reduzir o risco seja essencial, no processo de inovação, em algum momento a empresa terá que se expor a eles. Se a organização não sentir-se segura com o seu produto ou negócio, pode-se fazer experimentos com clientes reais. Uma ideia baseada em simples pressuposto, pode gerar um viés e fazer a empresa perder muito tempo, e dinheiro. Empresas tradicionais acostumadas a operarem em seu próprio território, costumam ignorar a fase de teste dos pressupostos, quando estão buscando a inovação.

Fracasse com inteligência: No processo de inovação uma coisa é certa: o fracasso é inevitável, e ele chegará para todos. Fracasso, na inovação, pode ser entendido como algo que não funcionou da forma como foi planejado. Obviamente, fracassar não é o objetivo final da inovação, mas é parte do processo de inovação. O desafio do fracasso é justamente fracassar com inteligência. As organizações

devem aprender com os erros, aplicar o que aprendeu para mudar a estratégia de inovação. O fracasso inteligente é parte essencial da experimentação. É necessário eliminar as más opções com rapidez e baseado no aprendizado.

11) Assista Nuvens (Episódio 5 de A Era dos Dados) (vídeo) e O Dilema da Inovação na Inovação! (vídeo) e articule uma análise interpretativa de no mínimo 30 linhas (Arial, 12) contextualizando sobre a relação entre inovação e transformação digital.

O primeiro vídeo trata-se do 5ª episódio da Série Connect da Netflix, cujo assunto se trata sobre Clouds (Nuvens), a história sobre a nuvem que conecta os computadores e como essas nuvens que são muito diferentes estão conectadas, com o apresentador Latif Nasser. O apresentador começa a falar sobre a tempestade mais infames do século 19. E conta que o Royal Charter Foi pego por essa tempestade e que foi arremessado contra as rochas repetidamente, O que acarretou na morte de 450 pessoas morreram incluindo mulheres e crianças apenas nesse na Vivo. 132 navios afundados Por que cidades saíram todos os jornais da época e uma dessas pessoas que levam esses jornais foi um Capitão aposentado da marinha o ver lobo do mar chamado Robert fitzroy. Nessa época ele já havia se aposentado e trabalhava em um escritório do governo coletando diário de bordo. Ele ficou tão comovido com essa tragédia que pensou que ia precisar fazer algo a respeito, Ele não parou de pensar que os outros capitães se tivessem vida a tempestade chegando centenas de pessoas não teria morrido. então convenceu os seus superiores a fazer uma experiência de radical, ele instalou estações climáticas nas costas, Das quais enviaram leituras diárias para escola dele. Ele acabou interligando esses dados aos Telégrafos, Desse modo ele tinha os dados em tempo real e anotou todos eles. Porém a comunidade científica pegou pesado com ele sempre, eles não estavam conversando que o clima era possível ser previsível e diziam que era uma obra de Deus. Ele leva bastante críticas e eram constantes. Depois de trabalhar as duas arduamente por cinco anos. Ele ficou cansado das críticas e tirou a própria vida. Posteriormente o apresentador mostra Met Office, que possui uma previsão com precisão de 90%, Porém a previsão é feito por um computador extremamente potente, Escultores podem fazer 14 mil trilhões de cálculos por segundo. Um Matemático chamado Lewis Fly Richardson, era motorista de ambulância na Primeira Guerra Mundial, e que quando transportava os corpos com balas voando sobre sua cabeça, ele queria mandar a mente longe do combate. Então ele ficou imaginando como poderia aperfeiçoar a previsão de Fitzroy, assim ele percebeu que como o clima é tão fluido, não dá para prever em nenhum lugar sem saber as condições das vizinhanças, então para ter a previsão de tempo precisa é preciso prever o globo todo. Hoje o sonho dele é real. Posteriormente que o apresentador puxa o gancho para outro assunto, a Computação em Nuvens e que elas podem salvar vidas, A nuvem recebeu esse nome porque os primeiros

Engenheiros precisavam buscar um jeito simples de conectar redes complexas conectadas pela internet. Hoje perto de Washington, o Cientista da Nasa usa os ângulos tipos de nuvem para prever aparentemente algo não relacionado ao clima. Eles olham anomalias, analisam a chuva, a temperatura e a medida da vegetação por satélite. E juntando tudo isso, a Assaff e um colega pensaram que poderiam usar essa informação de previsão do tempo para prever doenças, para agirmos e poder intervir e deter o avanço da doença. Posteriormente, ele comenta sobre um pequeno país europeu que entra completamente na nuvem, a Estônia. Ele disse que quando você mora nos países mais avançados digitalmente no mundo você acaba tendo muito tempo livre. A Estônia é o primeiro país do mundo a operar na nuvem, Isso significa que sempre que você precisar interagir com o governo, você não precisa ficar em uma fila para esperar qualquer atendimento. A Estônia usa a nuvem para acabar com a burocracia governamental. Na Estônia as pessoas têm o nome digital que vem na forma de um cartão, que permite o acesso dos serviços digitais do governo. A maior lição da história aqui não é a questão de acessórios digitais, mas o importante é que trata-se de construir uma cultura digital e que esteja sempre pronta para se adaptar às novidades. Ele explica, posteriormente, que todos os dados estão em servidores na terra, e que as informações não estão sendo enviadas para cima, mas sim para baixo, através do Oceano. Existem cabos que atravessam os oceanos e que são finos como cabelos e que as informações que trafegam por eles é na velocidade da luz. Além disso, ele comenta um fato interessante, que uma simples busca no Google, gasta a mesma quantidade de energia de uma lâmpada LED ligada por 3 min. A verdade é que a nuvem custa cerca de 2% da conta de eletricidade do mundo e grande parte dela vem de fontes não renováveis. Por fim, ao final ele começa a falar sobre efeito estufa, e que Tapio um dos entrevistados (participante da série) acredita que se podemos limitar nossa emissão de gases de efeito estufa, podemos evitar o apocalipse das nuvens. Mas se pudesse pegar uma nuvem e poder mudar tudo isso, o apresentador nos leva ao Texas onde encontra um cara que vai levar até as nuvens e explica o processo de como fazer uma nuvem chover. Um ponto brilhante em horizonte nebuloso, onde passamos de previsão do tempo para manipular o tempo. O segundo vídeo trata-se do dilema da Inovação por Rodrigo Meira, Ele começa com a definição do Christopher Freeman que a a Inovação é o processo que inclui as atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão e que resulta na comercialização de novos produtos, ou na primeira utilização de novos processos. Exemplifica os foguetes de Space X que inovou fazendo os foguetes retornarem para a terra pousando em pé, recuperando todo o material gasto no foguete. Posteriormente ele fala sobre Clayton Christensen, que escreveu o livro “O Dilema da Inovação”, O autor passa a considerar melhorias sustentáveis e inovação disruptiva, As melhores sustentáveis trata-se basicamente de melhorias ao longo do tempo, como por exemplo os discos de disquete. Em seguida ele explica que o termo inovação disruptiva se refere à evolução de um produto ou serviço ao longo do tempo, e não a um determinado ponto fixo. Em seguida ele comenta sobre as empresas do passado, como elas quebraram que basicamente seguiram o método tradicional de

gestão, Ele comenta que as empresas vão perceber as oportunidades. Para exemplificar o que ele quer dizer, ele cita o Steve Jobs como exemplo, que foi pioneiro no mercado de vendas de smartphones e que ficou ao longo de vários anos sem ter concorrência a altura. Posteriormente o Rodrigo Meira mostra um gráfico sobre a evolução das tecnologias em relação de tempo e performance e comenta que a tecnologia evolui de forma quase linear, a tecnologia disruptiva. Ele seguida ele fala que cada empresa deve possuir seus braços de estratégia, como o braço regular e o braço de estratégia disruptiva, de tal modo que cada um vai possuir seu próprio orçamento, seu próprio pessoal e seus próprios objetivos. Em seguida ele traz algumas empresas que trabalham com esses conceitos e conclui a sua apresentação. Desse modo, temos que ambos os vídeos falam sobre inovação e transformação digital, cujo primeiro vídeo traz uma explanação maior sobre nuvens, desde os conceitos iniciais sobre nuvens até onde conseguimos e podemos chegar com ela. Enquanto o segundo vídeo, traz um foco maior sobre transformação digital, abordando assuntos como melhorias sustentáveis e inovação disruptiva.

Referências

<https://blog.cubos.io/5-dominios-da-transformacao-digital/>

<https://analistamodelosdenegocios.com.br/lean-startup/>

<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/economia/cooperacao-entre-fintechs-e-bancos-pode-facilitar-o-credito-para-empresas/>

<https://dock.tech/blog/fintechs/o-que-e-fintech/>

<https://blog.gruposize.com.br/fintechs-e-bancos/>

<https://valorinveste.globo.com/produtos/servicos-financeiros/noticia/2021/01/25/fintechs-recorrem-a-dados-de-celular-e-redes-sociais-para-analisar-credito.ghtml>

<http://blog.cedrotech.com/como-as-inovacoes-das-fintechs-estao-tornando-os-pagamentos-mais-eficientes>

<https://neigrando.com/2021/01/08/o-valor-das-fintechs/>

<https://www.mobindustry.net/blog/how-to-use-big-data-in-fintech-strategies-examples-implementation/>

<https://www.voitto.com.br/blog/artigo/lean-startup>