



## 9° EMPRAD - 23 e 24 novembro de 2023

## AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE VALOR DO HEALTH INNOVATION PROGRAM DA HACKMED: UMA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA LEAN.

Emerson Feliciano Da Silva - Faculdade FIA de Administração e Negócios

Cauê Gasparotto Bueno

Paulo César Ribeiro Júnior - Faculdade de Medicina de Jundiaí

Alvair Silveira Torres Junior - USP - Universidade de São Paulo

#### Resumo

O Health Innovation Program (HIP) da Hackmed é um programa inovador de capacitação empreendedora na saúde. Este artigo explora a aplicação da metodologia Lean Startup para aprimorar o HIP, usando o ciclo "Construir-Medir-Aprender" de Eric Ries como base. O diagnóstico do programa, com hipóteses de valor e crescimento, destaca as fases "Construir" e "Medir," onde entrevistas com alunos avaliam a proposta de valor e coletam dados. As entrevistas revelam desafios dos empreendedores em saúde, como identificação de problemas, integração saúde-tecnologia, regulamentação, financiamento e resistência à mudança. Alunos buscam habilidades empreendedoras, conhecimento em inovação em saúde e networking. Com base nas entrevistas, sugerem-se melhorias, incluindo novos módulos sobre tecnologia em saúde, empreendedorismo prático, go-to-market e aprendizado híbrido. Integração de marketing e finanças também é recomendada para habilidades em comercialização e viabilidade financeira. Em resumo, o HIP da Hackmed pode fortalecer sua proposta de valor e aprimorar a formação de líderes empreendedores na saúde, adotando uma abordagem Lean para inovação e implementando as recomendações deste artigo.

Palavras-chave:Lean. Proposta de valor. Empreendedorismo

#### Abstract

Hackmed's Health Innovation Program (HIP) is an innovative entrepreneurial leadership training program in the healthcare sector. This article explores the application of the Lean Startup methodology to enhance HIP, using Eric Ries' "Build-Measure-Learn" cycle as a foundation. The program diagnosis, including value and growth hypotheses, emphasizes the "Build" and "Measure" phases, where interviews with HIP students assess the value proposition and gather data. The interviews reveal challenges faced by healthcare entrepreneurs, such as identifying real problems, integrating healthcare and technology, regulation, funding, and resistance to change. Students seek entrepreneurial skills, knowledge in healthcare innovation, and networking opportunities. Based on the interviews, improvements are suggested, including new modules on healthcare technology innovation, practical entrepreneurship, go-to-market strategies, and hybrid learning. Integration of marketing and finance content is also recommended to equip participants with essential skills in marketing and financial viability. In summary, Hackmed's HIP can strengthen its value proposition and enhance the training of entrepreneurial leaders in healthcare by adopting a Lean approach to innovation and implementing the recommendations in this article.

Keywords: Lean. Value proposition. Entrepreneurship.

Cauê Gasparotto Bueno Emerson Feliciano da Silva Paulo César Ribeiro Júnior Alvair Silveira Torres Junior

# AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE VALOR DO HEALTH INNOVATION PROGRAM DA HACKMED: UMA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA LEAN.

## RELATO TÉCNICO

EMPRAD (Encontro dos Programas de Pós-Graduação Profissionais em Administração)

SÃO PAULO

### **RESUMO**

O Health Innovation Program (HIP) da Hackmed é um programa inovador voltado para a capacitação de líderes empreendedores na área da saúde. Este artigo explora como a metodologia Lean Startup pode ser aplicada para aprimorar o HIP, aumentando sua proposta de valor para os participantes. O ciclo "Construir-Medir-Aprender" de Eric Ries (Ries, 2012) é a estrutura central para essa melhoria contínua. O artigo apresenta o diagnóstico do programa, incluindo hipóteses de valor e crescimento, bem como a base teórica por trás do ciclo Lean. O foco está nas fases de "Construir" e "Medir," nas quais são realizadas entrevistas com os alunos do HIP para avaliar a proposta de valor e coletar dados sobre a experiência do programa.

Os resultados das entrevistas revelam desafios enfrentados pelos empreendedores em saúde, como a identificação de problemas reais, integração entre saúde e tecnologia, regulamentação, financiamento e resistência à mudança. Além disso, os alunos compartilham seus objetivos profissionais, incluindo o desenvolvimento de habilidades empreendedoras, a aquisição de conhecimentos em inovação em saúde e a ampliação de suas redes de contatos.

Algumas melhorias são recomendadas com base nas entrevistas, incluindo a introdução de novos módulos e formatos de entrega. Estes incluem módulos sobre inovação em tecnologia da saúde, empreendedorismo prático, estratégias de go-to-market e aprendizado híbrido. Além disso, é sugerido que se integre conteúdo de marketing e finanças ao programa para equipar os participantes com habilidades fundamentais em comercialização e viabilidade financeira.

Em resumo, o HIP da Hackmed pode fortalecer sua proposta de valor e aprimorar a formação de líderes empreendedores em saúde, adotando uma abordagem Lean para inovação e implementando as recomendações apresentadas neste artigo.

Palavras-chaves: Lean. Proposta de valor. Empreendedorismo.

#### **ABSTRACT**

Health Innovation Program (HIP) by Hackmed is an innovative program aimed at training entrepreneurial leaders in the healthcare sector. This article explores how the Lean Startup methodology can be applied to enhance HIP, increasing its value proposition for participants. Eric Ries's "Build-Measure-Learn" cycle forms the central framework for this continuous improvement (Ries, 2012). This article presents the program diagnosis, including hypotheses regarding value and growth, as well as the theoretical foundation behind the Lean cycle. The focus lies on the "Build" and "Measure" phases, during which interviews with HIP students are conducted to assess the value proposition and collect data on the program experience.

The interview results reveal challenges faced by healthcare entrepreneurs, such as identifying real problems, integrating health and technology, regulation, funding, and resistance to change. Additionally, students share their professional goals, including developing entrepreneurial skills, acquiring knowledge in healthcare innovation, and expanding their professional networks.

Based on the interviews, several improvements are recommended, including the introduction of new modules and delivery formats. These include modules on practical entrepreneurship, go-to-market strategies, and hybrid learning. Furthermore, it is suggested to integrate marketing and finance content into the program to equip participants with fundamental skills in marketing and financial viability.

In summary, HIP can strengthen its value proposition and enhance the training of entrepreneurial leaders in healthcare by adopting a Lean approach to innovation and implementing the recommendations presented in this article.

**Keywords:** Lean. Value proposition. Entrepreneurship.

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado da saúde é, inquestionavelmente, um dos ambientes mais dinâmicos e desafiadores do cenário global atual. Este setor requer inovações contínuas e soluções que se adaptem constantemente às demandas em evolução de profissionais, gestores, pacientes e da sociedade como um todo. É dentro desse contexto desafiador que emerge a Hackmed, uma entidade comprometida em capacitar empreendedores e equipes inovadoras voltadas para a saúde. Essa dedicação se materializa por meio de programas educacionais, eventos inspiradores, orientação especializada e a aceleração de projetos. Entre esses programas, o Health Innovation Program (HIP) se destaca. Com a duração de quatro meses, o HIP baseia-se nas melhores práticas de instituições de renome, como USP, Harvard, Stanford e MIT, e tem como principal objetivo capacitar seus participantes a desenvolverem startups e soluções de saúde de alto impacto, a partir do zero.

Neste cenário, este relato de caso propõe-se a utilizar a metodologia lean para avaliar o programa HIP, compreender sua proposta de valor e sugerir melhorias, com base em entrevistas realizadas com dois grupos de clientes: ex-alunos e potenciais interessados no programa. Nos próximos capítulos, serão exploradas cada uma das fases deste trabalho, começando pelo contexto e realidade investigada, que fornecerá uma visão completa da Hackmed e do HIP. Na sequência, a análise se voltará para a fase de diagnóstico do problema e/ou oportunidade, onde se discutirá a importância da proposta de valor do programa e como a metodologia lean pode ser aplicada. Posteriormente, será abordada a etapa "Medir," destacando a coleta e interpretação de dados por meio de questionários aplicados a ex-alunos e potenciais interessados no programa. Por fim, será apresentado o capítulo que trata das propostas de mudança/intervenção/recomendação, onde serão discutidas as alternativas consideradas para aprimorar o programa HIP. Cada capítulo contribuirá para uma compreensão abrangente sobre como a metodologia lean pode fortalecer a proposta de valor do Health Innovation Program da Hackmed.

A proposta de valor do programa HIP traduz-se na primeira chamada do site de inscrição, que está descrita abaixo:

Health Innovation Program, para quem deseja impactar positivamente o sistema de saúde. O maior programa de formação de empreendedores e times inovadores para a saúde: conheça nosso programa de 4 meses, baseado em metodologias de USP, Harvard, Stanford e MIT, para te ajudar a encontrar as pessoas e ferramentas certas para criar startups e soluções de saúde de alto impacto a partir do zero. Comece hoje sua startup de saúde com ajuda do Hackmed.

A proposta de valor do HIP apresenta uma abordagem clara e eficaz ao comunicar os principais benefícios e público-alvo do programa. Vamos examinar os elementos existentes e identificar áreas de possível melhoria:

Clareza e Foco: A declaração inicial, "para quem deseja impactar positivamente o sistema de saúde," é concisa e direta, transmitindo o objetivo central do programa.

Destinatário do Programa: a descrição do público-alvo como "empreendedores e times inovadores para a saúde" é precisa e específica, ajudando os leitores a identificar se o programa é relevante para eles.

Beneficios Principais:

- Maior Programa de Formação: a afirmação de ser o "maior programa de formação" sugere credibilidade e autoridade.
- Duração do Programa: a menção dos 4 meses de duração fornece uma compreensão clara do compromisso necessário.
- Baseado em Metodologias de Renome: a referência a instituições de prestígio cria confiança na qualidade do programa.
- Ajuda na Construção: o compromisso de auxiliar os participantes a "encontrar as pessoas e ferramentas certas" para criar startups e soluções de saúde é um ponto forte.

No entanto, embora a proposta de valor tenha méritos evidentes, há espaço para melhorias:

Personalização: a proposta de valor pode se beneficiar de uma maior personalização. Por exemplo, incluir histórias de sucesso de ex-alunos ou depoimentos poderia ajudar a humanizar a mensagem e mostrar resultados tangíveis.

Ênfase nos Resultados: embora seja indicado que o programa ajuda os participantes a criar startups e soluções de alto impacto, seria vantajoso quantificar esses resultados, se possível. Por exemplo, mencionar números de startups bem-sucedidas lançadas pelos participantes anteriores ou o impacto positivo que tiveram no sistema de saúde.

Chamada à Ação Mais Robusta: a chamada à ação final, embora motivadora, poderia ser mais específica, incluindo informações sobre como os interessados podem se inscrever ou obter mais informações imediatamente.

Em resumo, a proposta de valor do Health Innovation Program é sólida em muitos aspectos, mas há oportunidades para torná-la ainda mais convincente, personalizada e orientada para resultados. Essas áreas de melhoria serão examinadas e aprimoradas neste projeto para aumentar ainda mais o impacto do programa.

### 2 CONTEXTO E REALIDADE INVESTIGADA:

O Hackmed foi fundado em 2020 por Cauê Gasparotto Bueno, Lilian Arai e Leandro Ejnisman, três médicos empreendedores com experiência em inovação e saúde, além de Bruno Pina, executivo de empresas com experiência no segmento de tecnologia e saúde. A empresa nasceu da vontade de criar um ecossistema completo para apoiar aqueles que vivenciam problemas na área da saúde e querem transformá-los em oportunidades de negócio. O Hackmed se inspira no conceito de hackers da saúde, que são pessoas que usam a criatividade, a tecnologia e o conhecimento para identificar falhas do sistema de saúde e gerar valor para o setor a partir da resolução destes problemas. A empresa oferece diversos serviços e produtos para sua comunidade, como o Hackmed Club, uma rede de apoio e colaboração para os hackers da saúde brasileiros; a Hackmed Conference, um evento anual que reúne líderes e especialistas para discutir as principais tendências do mercado da saúde; o Hackmed Angels, uma rede de investidores-anjo focada em startups de saúde; e o HIP, o programa de formação de empreendedores e times inovadores para a saúde.

O HIP é um programa online que combina conteúdo teórico, prático e mentorias para capacitar os participantes a desenvolverem suas próprias soluções para os problemas da saúde. O programa é dividido em 2 módulos: Modulo 1 — Identificação do problema e; Módulo 2 — Criação do conceito. Em cada módulo, os participantes aprendem conceitos e ferramentas de empreendedorismo e inovação em saúde, como design thinking, lean startup, business model

canvas, customer development, entre outros. Além disso, os participantes formam times multidisciplinares e recebem orientação de mentores experientes no setor. Ao final do programa, os participantes apresentam seus projetos para representantes de grandes empresas e potenciais investidores dentro do Hackmed.

### 2.1. Perfil dos Participantes do Health Innovation Program (HIP)

O HIP tem uma trajetória de três anos até o momento, composta por três turmas distintas, uma para cada ano: 2020, 2021 e 2022. O programa atraiu um total de 239 alunos ao longo desse período, distribuídos da seguinte forma: 110 alunos em 2020, 85 alunos em 2021 e 44 alunos em 2022. É interessante notar que a média de idade desses alunos é de 28 anos, o que indica uma diversidade geracional dentro do programa.

Em relação à questão de gênero, observamos que 133 alunos se identificaram como masculinos, enquanto 106 se identificaram como femininos. Essa distribuição equilibrada demonstra um ambiente inclusivo e diversificado dentro do programa.

Quanto à origem dos alunos, cerca de 55% deles são provenientes do estado de São Paulo, refletindo a forte presença da região na área da saúde e tecnologia. No entanto, é importante ressaltar que o programa atrai alunos de todos os estados brasileiros, indicando sua abrangência nacional.

É possível identificar três grupos distintos de participantes dentro do programa HIP:

O primeiro grupo é composto por profissionais com experiência na área assistencial da saúde (médicos, fisioterapeutas, enfermeiros etc) e ingressam no programa com o objetivo de aprimorar suas habilidades relacionadas à inovação, empreendedorismo e negócios. Eles reconhecem a importância de se manterem atualizados no cenário tecnológico e mercadológico em constante evolução da saúde.

O segundo grupo é formado por estudantes de medicina ou médicos recém-formados, que desejam empreender, criar sua própria empresa ou startup e desejam encontrar orientação para o seu projeto empreendedor.

O terceiro grupo é formado por profissionais de outras áreas que querem empreender no mercado de saúde. Eles compartilham a visão de que o campo da saúde, aliado à tecnologia e negócios, oferece perspectivas promissoras e desejam se preparar para fazer parte dessa revolução.

Essa diversidade de backgrounds contribui para uma rica troca de experiências e conhecimentos dentro do programa.

Em resumo, o HIP é um programa educacional que tem atraído um grupo diversificado de alunos ao longo de três anos, promovendo a inovação no campo da saúde e reunindo profissionais e estudantes com diferentes objetivos e perspectivas, enriquecendo assim o ambiente de aprendizado e colaboração.

#### 3 DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA E/OU OPORTUNIDADE.

O HIP é um programa inovador que tem como diferencial a sua abordagem prática e orientada ao cliente. No entanto, como todo produto ou serviço novo no mercado, o programa pode ter pontos de melhoria que podem aumentar a sua eficiência, eficácia e satisfação dos participantes. Apesar de ter pontos fortes, o programa passou por diversos desafios, incluindo a queda no

número total de inscritos a cada ano, o que pode sr também reflexo da falta de uma proposta de valor bem construída.

Para resolver este problema, é preciso entender qual é a proposta de valor do programa, ou seja, qual é o benefício que ele entrega para os seus clientes. A proposta de valor é um elemento fundamental para o sucesso de qualquer negócio, pois define como ele se diferencia dos concorrentes e como ele cria valor para o seu público-alvo.

Para avaliar a proposta de valor do HIP, este trabalho utiliza a metodologia lean (Shah & Ward, 2003), que consiste em deixar as operações de uma empresa mais enxutas, com foco em diminuir desperdícios sem prejudicar a qualidade da solução final. Como Eric Ries, autor de "A Startup Enxuta," ressalta que a hipótese de valor testa se a utilização de um produto ou serviço realmente entrega valor aos clientes (Ries, 2012).

Neste trabalho, a metodologia lean será aplicada por meio de entrevistas com alunos do hip, que são os clientes diretos do programa. As entrevistas terão como objetivo entender quais são as motivações, as necessidades, as percepções e as sugestões dos alunos em relação ao programa. como parte do ciclo de feedback construir-medir-aprender de Eric Ries, essas entrevistas se encaixam nas fases "medir," e "aprender" onde se criará um ajuste na hipótese sobre a proposta de valor do programa.

As entrevistas serão analisadas com base no modelo de proposta de valor, que é uma ferramenta que ajuda a descrever como um produto ou serviço resolve os problemas dos clientes, quais são os benefícios que ele oferece e como ele se diferencia dos concorrentes. Isso também se alinha à etapa "Medir" do ciclo, onde se coletam dados para avaliar a hipótese de valor.

A partir da análise das entrevistas e dos dados coletados, serão propostas melhorias para o HIP, visando aumentar a sua proposta de valor e a sua atratividade para os clientes. Isso representa a fase "Aprender" do ciclo, onde se utiliza o feedback para ajustar o produto ou serviço.

A questão-problema que norteará o relato de caso é: "como a metodologia lean pode contribuir para aumentar a proposta de valor do Health Innovation Program da Hackmed para os seus alunos?"

## 3.1. Diagnóstico da hipotese de Valor e da Hipotese de crescimento do programa HIP da Hackmed

## As hipóteses de valor do programa são:

Educação e Capacitação: o programa capacita a nova geração de líderes inovadores da saúde no Brasil, por meio de metodologias desenvolvidas com base nos principais centros de tecnologia do Brasil e do mundo.

**Desenvolvimento de Startup:** o programa ajuda empreendedores em estágios iniciais a impulsionar e acelerar o crescimento de suas startups.

**Networking:** o programa oferece uma rede de apoio e colaboração para pessoas que buscam se desenvolver nos campos de inovação, empreendedorismo e se conectar aos agentes do ecossistema (fundadores, mentores, investidores, startups ou empresas com DNA Hackmed).

As hipóteses de valor do Health Innovation Program (HIP) da Hackmed indicam o valor que o programa oferece aos seus participantes e ao ecossistema de saúde em geral

### As hipóteses de crescimento do programa são:

Formação de Hackers da Saúde: o programa já formou vários (quantificar) hackers da saúde.

Início de Projetos de Startups: vários projetos de startups foram iniciados durante o HIP.

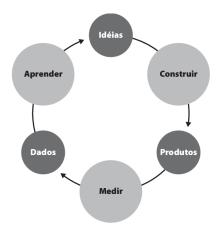
**Captação de Recursos:** as startups desenvolvidas no HIP captaram uma quantia significativa de recursos através de instituições de fomento e investimento-anjo.

**Acompanhamento de Startups:** o Hackmed acompanha diversas startups após o HIP, oferecendo um direcionamento inicial para os empreendedores.

Essas hipóteses indicam que o Health Innovation Program da Hackmed está crescendo e tendo um impacto significativo na área da saúde.

## 3.2 A base teórica: O Ciclo Construir-Medir-Aprender

Como base teórica deste relato de caso, serão utilizadas as três etapas fundamentais do ciclo "Construir-Medir-Aprender" proposto por Eric Ries (Ries, 2012) e sua relevância na resolução dos desafios enfrentados pelo HIP. Esse ciclo é a pedra angular da metodologia Lean Startup e serve como uma estrutura essencial para o desenvolvimento e melhoria contínua de produtos ou serviços inovadores.



O Ciclo de feedback construir-medir-aprender

### 3.1.1. Construir: conceito teórico

A primeira etapa do ciclo é "Construir." Nesta etapa, Ries (Ries, 2012) dá a ênfase em criar um produto ou serviço mínimo viável (MVP) com base em uma hipótese inicial sobre o que os clientes desejam. Ries enfatiza que o objetivo do MVP não é criar uma versão completa e perfeita do produto, mas sim construir algo rápido e simples que possa ser lançado no mercado.

Segundo Ries (Ries, 2012), desenvolver um MVP requer uma abordagem ágil e enxuta. Equipes de desenvolvimento devem evitar a tentação de adicionar recursos excessivos ou aperfeiçoar detalhes antes do lançamento. Em vez disso, o foco deve estar em identificar o "motor de crescimento" - o recurso que atrairá os primeiros usuários e gerará feedback valioso. Como Ries observa, a hipótese de valor testa se a utilização de um produto ou serviço realmente entrega valor aos clientes. Portanto, o MVP deve entregar esse valor essencial.

## 3.1.2 Construir: Avaliação/Diagnóstico aplicado ao HIP

É importante notar que, embora o ciclo de construção de um Produto Mínimo Viável (MVP) seja uma abordagem valiosa para muitos empreendimentos, o HIP já está estabelecido no

mercado. HIP não está mais na fase inicial de construção de um MVP, mas sim na etapa de otimização e aprimoramento contínuo de um programa educacional de sucesso.

Com base em sua experiência e resultados anteriores, o Hackmed está agora focado em aperfeiçoar e expandir o programa existente. Isso inclui melhorar a qualidade do conteúdo, fortalecer a rede de apoio aos participantes e medir o impacto efetivo que o programa tem no sistema de saúde. Em vez de criar algo totalmente novo, o Hackmed está comprometido em maximizar o valor que já oferece aos participantes, promovendo inovações e melhorias contínuas que contribuam significativamente para a área da saúde. Este enfoque estratégico permitirá ao Hackmed continuar a sua missão de capacitar empreendedores e inovadores na área da saúde, oferecendo um programa que seja verdadeiramente transformador e orientado para resultados.

### 3.1.2. Medir: Conceito teórico

Após o lançamento do MVP, entra-se na fase "Medir." Nesta etapa, a coleta de dados é fundamental. As métricas-chave são identificadas para avaliar o desempenho do produto e a resposta dos clientes. Eric Ries sugere o uso de métricas como taxa de conversão, retenção de usuários, custo de aquisição de cliente (CAC), entre outras, dependendo do contexto do negócio (Ries, 2012).

Como uma adaptação à metodologia, para obter uma compreensão completa da experiência dos alunos e interessados no programa, será conduzida uma análise qualitativa. Esta análise qualitativa será realizada por meio de questionários aplicados aos ex-alunos e potenciais candidatos ao programa. Os questionários explorarão aspectos subjetivos, como satisfação, percepções e sugestões para melhorias, proporcionando uma visão qualitativa aprofundada do impacto do HIP em seus participantes e identificando áreas potenciais de aprimoramento.

### 3.2.1. Coletando e Interpretando Dados

Coletar dados é apenas o primeiro passo; interpretá-los corretamente é igualmente importante. Os dados revelarão se a hipótese inicial sobre o valor entregue está correta ou se é necessário ajustar o produto. Ries (Ries, 2012) destaca que "dados" são a chave para tomar decisões informadas. O feedback dos clientes e a análise dos números orientam as próximas etapas do desenvolvimento do produto.

A seguir, será apresentada uma descrição dos dois questionários que serão empregados para coletar e interpretar os dados.

## 3.2.1.1. Questionário para Ex-alunos do Hakcmed

- i. Qual foi o seu principal motivo para se inscrever no Health Innovation Program da Hackmed?
- ii. Como você descreveria o programa para alguém que não o conhece?
- iii. Quais foram os principais benefícios que você obteve ao participar do programa?
- iv. Quais foram as principais dificuldades ou desafios que você enfrentou ao participar do programa?
- v. Como você avalia a qualidade do conteúdo, das atividades e das mentorias do programa?
- vi. O que você mais gostou e o que você menos gostou no programa?
- vii. O que você mudaria ou melhoraria no programa?

- viii. Você recomendaria o programa para outras pessoas? Por quê?
- ix. Você tem alguma sugestão ou comentário adicional sobre o programa?

### 3.2.1.2. Questionário para Interessados no HIP da Hackmed

- i. Qual é o principal motivo que despertou seu interesse pelo Health Innovation Program da Hackmed?
- ii. O que você espera alcançar ao participar do Health Innovation Program?
- iii. Como você descreveria suas expectativas em relação ao programa para alguém que não o conhece?
- iv. Quais são os principais desafios ou obstáculos que você vê ao se inscrever no programa?
- v. O que você acha que torna o Health Innovation Program da Hackmed único em comparação a outras opções disponíveis?
- vi. Você já teve contato com pessoas que participaram do programa? Se sim, o que eles disseram sobre a experiência?
- vii. Que tipo de suporte ou recursos adicionais você gostaria de ver no programa para atender melhor às suas necessidades?
- viii. O que mais o motivaria a se inscrever no Health Innovation Program da Hackmed?
- ix. Você consideraria recomendar o programa a outras pessoas interessadas? Por quê?

## 3.3. Aprender: Conceito teórico

A terceira etapa do ciclo é "Aprender." É aqui que a verdadeira inovação acontece. Com base nos dados coletados, a equipe pode aprender com as experiências e iterar no produto ou no serviço. Se a hipótese inicial não se sustentar, é importante estar disposto a pivotar - ou seja, fazer mudanças significativas no produto com base no aprendizado adquirido.

No próximo capítulo, intitulado "Propostas de Mudança/Intervenção/Recomendação," a etapa "Aprender" do ciclo "Construir-Medir-Aprender" será detalhada. Nessa seção, serão exploradas as maneiras pelas quais as informações e insights obtidos na fase de medição serão traduzidos em ações concretas para aprimorar o HIP. Através de análises aprofundadas e recomendações bem fundamentadas, serão delineados os caminhos para o aperfeiçoamento contínuo do programa, garantindo que ele continue a atender às necessidades dos alunos e alcance seus objetivos de forma eficaz.

## 4 PROPOSTAS DE MUDANÇA/INTERVENÇÃO/RECOMENDAÇÃO.

### 4.1. Análise e resultado dos questionários

Os questionários foram respondidos por 11 ex-alunos do HIP e por 6 prospects interessados no programa.

Após realizar a leitura e tabulação qualitativa dos questionários, chegou-se aos seguintes tópico principais com suas respectivas análises:

Principais desafios na área de inovação na saúde relatados durante a entrevista.

- Identificação de problemas reais: um dos desafios mencionados é a identificação de problemas reais que precisam ser resolvidos na área da saúde, levando em consideração as necessidades dos pacientes e profissionais de saúde.
- Integração entre saúde e tecnologia: a integração efetiva entre a área da saúde e a tecnologia é um desafio, pois requer a colaboração de diferentes atores, como médicos, engenheiros e desenvolvedores de software, para criar soluções inovadoras que atendam às demandas do setor.
- Regulamentação e burocracia: a complexidade do sistema regulatório e a burocracia podem ser obstáculos para a implementação de inovações na área da saúde. É necessário um ambiente regulatório favorável e ágil para incentivar o desenvolvimento e a adoção de novas tecnologias.
- **Financiamento e investimento:** a obtenção de financiamento e investimento para projetos de inovação na saúde pode ser um desafio, especialmente para startups e empreendedores que estão começando. É necessário um ecossistema de investimento robusto e estratégias de financiamento adequadas para impulsionar a inovação na área.
- Resistência à mudança: a resistência à mudança por parte dos profissionais de saúde e dos sistemas de saúde é um desafio significativo. A adoção de novas tecnologias e práticas inovadoras requer uma mudança cultural e organizacional, o que pode ser difícil de ser alcançado.

### Principais benefícios relatados pelos participantes após participarem do programa:

- **Desenvolvimento de habilidades empreendedoras:** alguns participantes mencionaram que o programa ajudou a desenvolver suas habilidades empreendedoras, como trabalho em equipe, comunicação, oratória etc.
- Aquisição de conhecimentos na área de inovação em saúde: os participantes destacaram a importância de adquirir conhecimentos sobre inovação na área da saúde, incluindo tendências, tecnologias e práticas inovadoras.
- Ampliação da rede de contatos: participar do programa proporcionou a oportunidade de conhecer e se conectar com profissionais, mentores e empreendedores do setor de saúde, ampliando sua rede de contatos e possibilitando futuras parcerias e oportunidades de negócios.
- Contribuição para a formação profissional: alguns participantes mencionaram que o programa contribuiu para sua formação profissional, fornecendo conhecimentos e experiências relevantes para suas carreiras na área da saúde.
- Aprendizado na prática: os participantes relatam ter tido a oportunidade de aprender metodologias e ferramentas aplicadas no desenvolvimento de projetos, que puderam ser apresentados ao final do curso

# Como os participantes avaliaram a qualidade do conteúdo, das atividades e das mentorias do programa.

Os participantes avaliaram positivamente a qualidade do conteúdo, das atividades e das mentorias do programa HIP. Eles destacaram a relevância e a atualidade dos temas abordados, além de mencionar que as atividades práticas, como a elaboração de projetos e a participação em desafios, foram enriquecedoras e contribuíram para o aprendizado. Quanto às mentorias, os participantes ressaltaram a importância do suporte e orientação recebidos, que os ajudaram a desenvolver suas ideias e aprimorar suas habilidades empreendedoras.

## O que os participantes acharam da carga horária e das frequencias de reuniões e entregas

Os participantes do HIP destacaram a carga horária e as frequências de reuniões e entregas como aspectos positivos do programa. Eles mencionaram que a frequência das reuniões permitiu sua participação, mesmo tendo outros compromissos profissionais. Além disso, eles valorizaram a oportunidade de ter um acompanhamento constante e a possibilidade de realizar entregas periódicas, o que contribuiu para o desenvolvimento dos projetos e para o aprendizado contínuo.

## O que os participantes mais gostaram e menos gostaram no programa

Os participantes do HIP destacaram alguns aspectos que mais gostaram e menos gostaram no programa.

## O que mais gostaram:

- Conteúdo relevante e atualizado: Os participantes apreciaram a qualidade do conteúdo abordado no programa, como temas relacionados à inovação em saúde e metodologias validadas em centros de referência internacionais.
- Atividades práticas: As atividades práticas, como a elaboração de projetos e a participação em desafios, foram bem recebidas pelos participantes, pois proporcionaram uma experiência hands-on e estimularam a aplicação dos conhecimentos adquiridos.
- Mentorias e suporte: os participantes valorizaram as mentorias e o suporte recebidos ao longo do programa, destacando a importância dessas orientações para o desenvolvimento de suas ideias e habilidades empreendedoras.

## O que menos gostaram:

- Desafios de comunicação e organização: alguns participantes mencionaram que houve desafios de comunicação e organização durante o programa, como dificuldades na coordenação de reuniões e na definição de prazos.
- Falta de comprometimento de alguns participantes: houve relatos de falta de comprometimento por parte de alguns participantes, o que pode ter impactado negativamente a dinâmica e o progresso dos projetos desenvolvidos no programa

# Com base no questionário, alguns temas que não podem faltar em um curso de inovação e empreendedorismo em saúde são:

- Aspectos regulatórios e éticos: É importante abordar os aspectos regulatórios e éticos relacionados à inovação em saúde, como a conformidade com normas e regulamentações, a proteção de dados e a ética na pesquisa e no desenvolvimento de tecnologias e soluções.
- Colaboração e trabalho em equipe: O curso deve enfatizar a importância da colaboração e do trabalho em equipe na área da saúde, incentivando os participantes a desenvolverem habilidades de comunicação, liderança e negociação para trabalhar de forma efetiva em projetos de inovação.

# Qual seria o melhor formato para oferta de um curso de inovação e empreendedorismo em saúde, pensando em carga horária, frequência, metodologias de ensino.

Com base nas entrevistas, o melhor seria um formato híbrido, combinando encontros presenciais pontuais com aulas e atividades online. Isso permitiria a interação e o networking entre os participantes, além de proporcionar um ambiente propício para a geração de ideias e troca de experiências.

Em relação à carga horária, seria importante considerar uma duração mais longa e diluída ao longo do tempo, para evitar sobrecarga de informações e permitir que os participantes conciliem o curso com suas atividades profissionais ou acadêmicas.

Em relação às metodologias de ensino, é importante utilizar abordagens práticas, como o design thinking e as metodologias ágeis, que estimulem a participação ativa dos alunos, a colaboração e a aplicação dos conhecimentos em projetos reais. Além disso, é fundamental oferecer mentorias e suporte individualizado para auxiliar os participantes no desenvolvimento de suas ideias e habilidades empreendedoras.

### Qual a duração ideal de um curso online de inovação e empreendedorismo em saúde?

Com nas entrevistas, a duração ideal do curso seria de seis meses a um ano.

### 4.2. Recomendações

### 4.2.1 . Novos Módulos e Formatos de Entrega:

## a. Inovação em Tecnologia da Saúde:

### a. Empreendedorismo Prático:

- Desenvolvimento de Protótipos: Workshops práticos sobre como transformar uma ideia em um protótipo funcional.
- Plano de Negócios: Criação de um plano robusto que aborde modelagem financeira, estratégia de marketing e análise de mercado.
- Pitching: Técnicas para apresentar ideias a investidores, parceiros e stakeholders.

## b. Estratégias de Go-to-Market:

- Compreendendo a regulamentação: navegação pelas complexas regulamentações de dispositivos médicos e inovações em saúde.
- Parcerias estratégicas: como formar parcerias com hospitais, clínicas e outros players da indústria para lançar uma solução no mercado.

Ao desenvolver estes módulos, é crucial manter-se atualizado sobre as tendências mais recentes na área de inovação em saúde e garantir que os instrutores ou palestrantes tenham expertise e experiência prática relevante. Também é essencial criar um ambiente de aprendizado que incentive a participação ativa, a experimentação e a aplicação prática do conhecimento.

### Inserir conteúdos de marketing e finanças que façam sentido com o programa

Integrar conteúdos de marketing e finanças é crucial para qualquer programa voltado à inovação e empreendedorismo na saúde, uma vez que essas competências são fundamentais para levar uma ideia ou inovação ao mercado com sucesso e sustentabilidade financeira. Vamos abordar esses tópicos detalhadamente:

### Marketing:

## 1. Fundamentos de Marketing em Saúde:

- Segmentação do mercado: identificar e analisar segmentos específicos dentro do mercado da saúde.
- Proposição de Valor: definir e comunicar o valor único de um produto/serviço no setor da saúde.

### 2. Estratégias de Marketing Digital:

- Marketing de Conteúdo: Criar e disseminar conteúdo relevante para atrair e engajar o público-alvo.
- Mídias Sociais: Utilização de plataformas como LinkedIn, Twitter e Instagram para promoção e engajamento.

## 3. Estratégias de Preço e Posicionamento:

• Determinação do preço ideal para diferentes soluções em saúde, considerando aspectos como valor percebido, concorrência e custos.

## Finanças:

#### 1. Fundamentos Financeiros:

- Análise de Viabilidade Financeira: avaliação do potencial financeiro de uma inovação.
- Fluxo de Caixa: entender e projetar entradas e saídas de dinheiro.

## 2. Captação de Recursos:

- Investidores Anjo e Capital de Risco: como se preparar para rodadas de investimento.
- Aplicação para órgãos de fomento: direcionamento para editais públicos que destinam verba para projetos iniciais de inovação e empreendedorismo em saúde
- Estratégias de saída: entender opções como aquisição, fusão ou oferta pública inicial (IPO) como possíveis saídas para investidores e fundadores.

Ao incorporar esses módulos de marketing e finanças, os alunos serão equipados não apenas com habilidades técnicas e inovadoras, mas também com competências essenciais para comercializar, promover e garantir a viabilidade financeira de suas inovações no setor da saúde.

## 5 CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES.

O estudo realizado sobre a aplicação da metodologia Lean Startup para aprimorar o Health Innovation Program (HIP) da Hackmed forneceu insights valiosos sobre como os programas de inovação em saúde podem melhorar sua proposta de valor e alcançar um impacto mais significativo. Com base nas entrevistas com ex-alunos do HIP e na análise dos dados, várias conclusões podem ser destacadas:

**Desafios da Inovação em Saúde:** os entrevistados identificaram desafios comuns enfrentados por empreendedores em saúde, como a identificação de problemas reais, integração entre saúde e tecnologia, regulamentação, financiamento e resistência à mudança. Esses desafios são universais e requerem soluções criativas e estratégias específicas para superá-los.

Benefícios ao participar do programa: os participantes do HIP compartilharam objetivos profissionais, incluindo o desenvolvimento de habilidades empreendedoras, a aquisição de conhecimentos em inovação em saúde, a ampliação de suas redes de contatos e a exploração de oportunidades de inovação. Esses objetivos refletem a busca por uma formação abrangente que englobe tanto aspectos técnicos quanto práticos.

**Implementação de Ideias:** Alguns participantes do HIP conseguiram implementar ideias na prática, demonstrando que o programa desempenhou um papel efetivo na capacitação de empreendedores em saúde. No entanto, desafios como a falta de priorização de alguns membros dos grupos de trabalho podem representar obstáculos na fase de execução.

**Avaliação do Programa:** os participantes avaliaram positivamente a qualidade do conteúdo, das atividades e das mentorias do HIP, destacando a relevância dos temas, a riqueza das atividades práticas e o valor das mentorias na formação de empreendedores em saúde.

Formato Ideal do Curso: com base nas respostas dos participantes, o formato ideal para um curso online de inovação e empreendedorismo em saúde envolve um modelo híbrido que combina sessões presenciais, uma carga horária diluída e metodologias de ensino práticas.

Conteúdo de Marketing e Finanças: a inclusão de conteúdo de marketing e finanças no programa é recomendada para preparar os alunos para aspectos essenciais da comercialização e sustentabilidade financeira de suas inovações em saúde.

Compreensão dos Desafios Comuns: a identificação dos desafios comuns enfrentados por empreendedores em saúde fornece às empresas insights sobre as principais áreas que precisam ser abordadas em programas de capacitação e apoio.

**Definição de Objetivos Claros:** entender os objetivos dos participantes ajuda a alinhar os programas de capacitação com as metas individuais, o que pode melhorar a relevância e a eficácia do treinamento.

**Fomento à Implementação:** promover a implementação eficaz de ideias é crucial para o sucesso de programas de inovação. Incentivar o comprometimento dos participantes e fornecer suporte contínuo pode aumentar a taxa de sucesso na execução de projetos.

Foco na Qualidade e Relevância: Manter um alto padrão de qualidade, relevância e atualização dos conteúdos, atividades e mentorias é fundamental para garantir que os participantes adquiram habilidades e conhecimentos práticos que sejam aplicáveis em cenários do mundo real.

Este estudo demonstra que a aplicação da metodologia Lean Startup e a análise das necessidades e experiências dos participantes podem ser fundamentais para o aprimoramento de programas de inovação em saúde, capacitando empreendedores a enfrentar os desafios do setor e aproveitar oportunidades de maneira mais eficaz.

Com essas conclusões e recomendações, outras empresas e programas podem adaptar e melhorar suas abordagens para criar um ambiente mais propício ao desenvolvimento de inovações no campo da saúde e, assim, contribuir para o avanço do setor.

## REFERÊNCIAS

https://hackmed.com.br/

https://hackmed.com.br/education/hip-3-0/

Ries, E. (2012). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. *PhD Proposal*, *1*, 210.

Shah, R., & Ward, P. T. (2003). Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance. *Journal of Operations Management*, *21*, 129–149.