



# EDITAL 149/2020 Desafio de Inovação: "Hackorona - Hackeando a Crise, Salvando Negócios"

# ANEXO II - PROPOSTA - PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL (MVP)

#### 1. DADOS DA PROPOSTA

NOME DA EQUIPE	Limos
TÍTULO DA PROPOSTA	Hórus: encontrando os seus clientes
LÍDER DA EQUIPE	Lucas Ventura Moura Alves
LINK PARA O VIDEO DO MODELO DE NEGÓCIOS	https://youtu.be/UmRGArxZb2Y
LINK PARA O VIDEO DA APRESENTAÇÃO TÉCNICA	https://youtu.be/tcm31rGLqJM

<sup>-</sup> Os vídeos podem ser definidos como "acesso público", ou, caso estejam definidos como "não listado", devem permitir acesso ao e-mail desafioinovacao@ifsp.edu.br.

#### 2. RESUMO

O impacto da adesão das redes sociais na rotina humana provocou uma quebra de paradigma para o indivíduo, para a sociedade e também para as empresas. Mesmo sabendo que as redes sociais coletam diversas informações de seus usuários e, a partir deles, extraem muitos conhecimentos, ainda assim tanto sua utilização quanto a adesão de novos usuários têm crescido constantemente. Dentro desse contexto, as informações coletadas convertem-se em funcionalidades distintas e as redes sociais passam a ofertar produtos e serviços de acordo com os interesses dos usuários, assim, o marketing digital, de posse dessas informações, tornou-se essencial na estratégia das empresas para estreitar o relacionamento com os consumidores. Em decorrência do isolamento social, provocado pela pandemia da COVID-19, diversas empresas e comércios estão sofrendo impactos negativos em seus fluxos de caixa, já que seus consumidores estão com a mobilidade e o descolamento restritos, impossibilitando ou reduzindo a tradicional comercialização e oferta de serviços. Isso porque a maior parte destes empreendimentos realizavam suas operações comerciais de forma direta e física com os clientes. [No entanto, diante da impossibilidade da realização do comércio físico é necessário fazer com que os produtos e servicos chequem até os consumidores. Dessa forma, a presente proposta apresenta uma ferramenta auxiliar, baseada em informações adquiridas com o auxílio das redes sociais, que permite comerciantes, produtores e prestadores de servicos identificarem geofisicamente o público consumidor que tenha uma possibilidade maior de se interessar pelos produtos oferecidos.

#### 3. PLANO DE TRABALHO

3.1. Apresentar plano de trabalho com as principais etapas e prazos de entrega para o desenvolvimento da plataforma. Deve prever entregar uma primeira versão funcional e instalável em até 15 dias após o início do projeto.

Etapa	Descrição	Duração	
		início	fim
1	Implantação do MVP	01/05/20	15/05/20
2	Pré-processamento e análise exploratória dos dados	01/05/20	31/05/20
3	Execução do experimento e seleção de técnica de Inteligência Artificial	01/06/20	30/06/20
4	Implementação da Inteligência Artificial e seu treinamento	01/07/20	31/09/20
5	Implementação da portal web e do aplicativo mobile	01/08/20	31/09/20





6	Integração com as plataformas ADS	01/08/20	31/09/20
7	Execução de bateria de testes	01/10/20	31/10/20
8	Implementação de teste automatizados e CI/CD	01/11/20	30/11/20

## 4. MODELO DE NEGÓCIO

#### 4.1. Inovação e Originalidade

Em um mundo cada vez mais conectado, as redes sociais têm ganhado mais espaço e relevância. Consequentemente, o número de usuários adeptos ao uso das redes sociais tem aumentado a cada ano. Diante do isolamento social proposto pelos governantes, em decorrência da pandemia do COVID-19, as redes sociais têm sido aliadas, parceiras e, muitas vezes, companheiras de diversos brasileiros, principalmente através da interação, da informação e do entretenimento que elas proporcionam e, além disso, pela possibilidade de adquirir e consumir produtos e serviços.

Não é novidade que as redes sociais coletam grande diversidade de dados dos seus usuários conforme a navegação e o uso vão sendo constantes e deixando registros digitais. Dessa forma, as plataformas sociais extraem diversos conhecimentos de seus usuários e "aprendem" seus hábitos e costumes. O resultado desse pode ser resumido e exemplificado nos serviços de ADS (*Advertising*), como Facebook ADS, Google ADS, Twitter ADS entre outros, que hoje representam a principal fonte de receita dessas redes sociais. Como se supõe, o serviço ADS utiliza-se do conhecimento adquirido para direcionar a publicidade de empresas de forma segmentada, personalizada e direcionada a um público específico. Hoje, os usuários, nas plataformas de redes sociais navegam entre postagens de outros usuários e anúncios oriundos dos serviços de ADS. Este recurso possibilitou uma mudança de comportamento por parte das empresas e o seu reposicionamento diante do mercado. Assim, as empresas têm a oportunidade de estreitar a relação com o seu público consumidor sem precisar do conhecimento geofísico específico de cada consumidor.

Neste momento de pandemia, uma das maiores dificuldades dos comerciantes e prestadores de serviço é alcançar o público consumidor. Visto que muitos setores, como alimentação, beleza e saúde, entretenimento ou de ensino, recebem seus clientes em seus estabelecimentos. Em muitos centros urbanos, como as cidades de São Paulo, Campinas ou Rio de Janeiro, por exemplo, muitos clientes, consumidores desse tipo de setor, são categorizados como consumidores de itinerário, pois em seu roteiro de trânsito, passam por esses estabelecimentos e consomem os produtos e/ou serviços ali ofertados. Com a imposição do isolamento social e a restrição de locomoção, esse modelo de consumo fica drasticamente reduzido. Assim, a proposta aqui apresentada pretende ofertar aos comerciantes, prestadores de serviço e empresas uma ferramenta que permita localizar geofisicamente e identificar onde o público consumidor em potencial está, valendo-se das palavras-chave extraídas das redes sociais e dos serviços de ADS.

#### 4.2. Impacto para minimizar os efeitos negativos do COVID-19 para os negócios

Inspirado no proverbio grego "Se Maomé não vai à montanha, a montanha vai a Maomé", a presente proposta propõe uma ferramenta auxiliar que inverte a proposta de marketing e comercialização pelas ferramentas de ADS, já que as redes sociais extraem constantemente diversos conhecimentos sobre seus usuários e converte-os em anúncios de campanha publicitárias pagas pelos comerciantes, prestadores de serviços e empresas. A presente ferramenta vem para fortalecer e complementar os serviços de ADS, já ofertados por diversas empresas de marketing digital. Com base nos dados coletados pelas redes sociais, comerciantes, prestadores de serviço e empresas poderão identificar geofisicamente onde estão os potenciais consumidores de um determinado serviço e/ou produto. Esse cruzamento de informações toma por base e referência as mesmas palavras-chave utilizadas pelas redes sociais das ferramentas de ADS.

Com acesso aos dados dos usuários das redes sociais e de recursos de inteligência artificial, é possível passar um panorama sobre a localização, aproximada, e sobre o interesse de potenciais consumidores. Esse cruzamento será feito por um modelo de inteligência artificial que receberá dados e palavras-chave dos produtos e serviços a serem ofertados. Esta nova ferramenta trará algumas vantagens que pretendem minimizar alguns dos efeitos negativos da pandemia de COVID-19 para os negócios de comerciantes, prestadores de serviço e empresas, que poderão:





- Fazer campanhas e intervenções de oferta de forma objetiva e segmentada, adicionado esta ferramenta ao próprio marketing digital e aperfeiçoando as campanhas.
- Entender e compreender melhor quem são, o que consomem e onde vivem os seus consumidores. Criando, assim, definições de consumo/serviço por público-alvo.
- Entender melhor os interesses de seus consumidores em relação aos produtos e serviços ofertados.
- Conhecer o próprio posicionamento geofísico em relação aos padrões de consumo dos sujeitos do entorno físico do estabelecimento.
- Identificar a necessidade de expansão e/ou segmentação do serviço prestado e/ou do produto ofertado, com base nas informações colhidas.
- Observar a falta de serviço ou produto em uma dada região e direcionar sua ação em direção ao suprimento dessa falta.

Em termos econômicos, a presente proposta de criação dessa ferramenta acaba por beneficiar e fortalecer a microeconomia, dando maior vantagem e relevância para o pequeno e o médio comerciantes, prestadores de serviço e empresas.

#### 4.3. Estratégia de engajamento.

A estratégia de engajamento está fundamentada em três pilares:

- 1. Temas e assunto
- 2. Formato do conteúdo
- 3. Canais e plataformas de comunicação

Em decorrência da COVID-19, diversas pessoas estão com problemas para atender a suas necessidades básicas e vitais, justamente por muitas delas terem perdido seus empregos e, consequentemente, sua renda. Desse modo, o principal pilar de engajamento para o presente projeto é propor uma solução humanizada, em que as empresas estreitem seus laços com o respectivo público-alvo. O desenvolvimento do planejamento estratégico inclui o seguinte norteamento temático e filosófico:

- A experiência do cliente é importante porque fornece maneiras de aumentar a fidelização, a satisfação e a defesa da solução proposta, especialmente em termos de engajamento e marketing.
- A compreensão das necessidades de cada cliente, faz com que cada um deles se sinta envolvido, criando identificação e familiarização com o produto.
- A **escuta ativa** é algo importante nesse processo, pois assim é possível transmitir interesse, respeito e, acima de tudo, preocupação com o público-alvo.

Outra parte importante do planejamento estratégico é formatos de conteúdo, aqui estão listadas essa idealização:

- Ter e fornecer uma boa experiência de uso do produto. Como já diz o ditado popular "a primeira impressão é a que fica".
- Ofertar um serviço onipresente, em que o público-alvo possa acessá-lo de qualquer lugar e a qualquer hora.
- Atrair o público-alvo, por meio de convites
- Este público-alvo, da ferramenta proposta, está sofrendo com diversas dificuldades, assim outro ponto importante é oferecer tipos de conteúdo variados que permitam que seu público continue consumido e usando conteúdo que permeiam o produto.
- Investir na diversidade formatos na oferta conteúdo (áudio, textos e vídeos), essa diversidade pode humanizar o produto e aumentar sua capilaridade.
- Ter métricas que forneçam informações que permitam ajustar processos, procedimentos e objetivos.

Saber selecionar os mecanismos de comunicação é parte fundamental nesse planejamento estratégico. Sabendo que o público-alvo pode estar inserido em uma grande diversidade de realidades e contextos, os canais de comunicação devem ser variados:





- Ter um blog próprio, onde o público-alvo possa trocar experiências, acaba sendo um convite para leitores deixarem comentários, isso gera importantes feedbacks que permitem confirmar posicionamento ou, de outro modo, modificar ações.
- Envolver-se e aproximar-se do público-alvo por redes sociais, ofertando botões, fan pages, ebooks e landins pages;
- Pedir a opinião dos usuários nas redes sociais e mais.
- Sem dúvida, utilizar as próprias redes sociais é ótimo para humanizar o produto e aproximarse do público-alvo. Além de ser uma ótima maneira de gerar interesse, criar interação e até mesmo viralizar o produto.
- Ofertar um FAQ (Frequently Asked Questions), pois é natural que o público-alvo fique propenso a fazer perguntas sobre o que se está fazendo e sobre o que se está oferendo.
- Monitorar o Google Analytics do portal e conferir insights nas redes sociais.

## 5. PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL (MVP)

# 5.1. Tecnologias empregadas

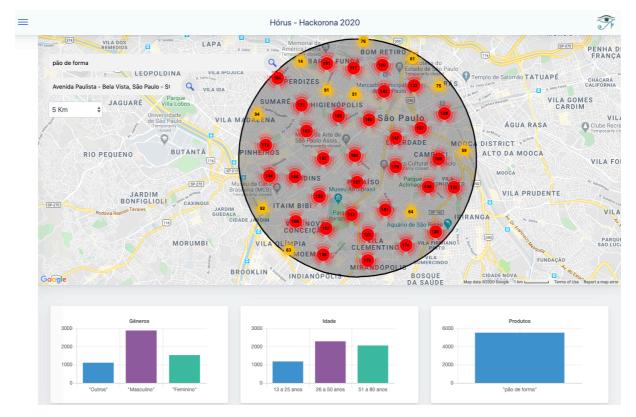
Os usuários da ferramenta interagem através de um portal web e/ou mobile, por onde podem informar dados de seus produtos e serviços para a busca e a identificação geofísica do público-alvo. Então, a plataforma é capaz de localizar, geofisicamente, o seu público consumidor com base em apenas um produto por consulta. Esses dados de busca/localização são os parâmetros de entrada para o processo de inteligência artificial. Essa inteligência artificial é uma *machine learning* que foi treinada com os dados de usuários das redes sociais, os mesmos utilizados pelas *engine* de ADS.

A machine learning proposta neste trabalho funciona semelhantemente a ferramentas de recomendação de produto utilizadas por diversos e-commerceo que muda são os dados utilizados durante o aprendizado/treinamento da machine learning. Os dados de saída da machine learning são aglomerados de usuários com algum grau de precisão de geolocalização de sua residência. A informação da localização geofísica do consumidor não pode ser precisa, pois infringiria a lei de proteção dos dados do usuário da mesma forma que informar os dados pessoas (nome, telefone, e-mail ou documentos). No entanto, ela pode ser aproximada a um grau de CEP. Assim, a ferramenta oferta a quantidade de pessoas de um dado CEP potencialmente interessadas no produto/serviço aos comerciantes, produtores e empresários(as).

5.2. Print de telas do software que já estão em funcionamento







#### 5.3. Print de telas ou descrição de novas funcionalidades planejadas para o software

# Funcionalidades Propostas:

- Mapa de calor: será apresentar uma referência da localização dos potenciais clientes com base no cruzamento das palavras chaves da ADS com as do produto informado pelo usuário comerciante.
- Gráficos: a proposta na seção dos gráficos em apresentar ao comerciante dados relevantes de quem é o seu cliente, pois o entendimento de quem é o seu publico é fundamental para o amadurecimento do produto

### Funcionalidade em Potencial:

- Mapa de calor do comerciante: invertendo a proposta, o usuário final deseja encontrar um comerciante ou prestador de serviço, com os dados adquiridos do uso dos comerciantes é possível ofertar ao usuário final essa funcionalidade. Assim, um cliente final pode saber onde encontrar bolo de pinhão no Rio de Janeiro.
- Campanha personalizada: Sabendo de quais são os parâmetros de busca de um produto, é
  possível ofertar campanha personalizadas por produto, fazendo integração do sistema Hórus
  com as campanhas de ADS dos Engines do Facebook, Twitter, Google, etc.

Link Github: <a href="https://github.com/maikvinicius/horus-hackathon">https://github.com/maikvinicius/horus-hackathon</a>